

Reflexionsberichte von E-Tutor:innen

aus dem Sommersemester 2022



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



ZENTRUM FÜR
HOCHSCHULLEHRE

Zentrum für Hochschullehre

Die Reflexionsberichte von E-Tutor:innen werden vom Zentrum für Hochschullehre an der Universität Bayreuth veröffentlicht.

Das Zentrum für Hochschullehre bietet hochschuldidaktische Serviceleistungen für alle Lehrenden an. Die Aktivitäten und Angebote umfassen neben den klassischen Fortbildungsangeboten, Projekte zur Weiterentwicklung von Lehre mit Lehrstühlen, Lehrberatungen und Coachings von Einrichtungen und Einzelpersonen sowie Austauschformate im weiten Feld der Hochschullehre. Durch den Erwerb von Zertifikaten können alle Lehrenden ihr Engagement und ihre Kompetenzen im Bereich der Lehre sichtbar machen. Somit versteht sich das ZHL als Servicestelle, die sich um jegliche Lehrthemen an der Universität Bayreuth kümmert. Alle Aktivitäten drehen sich ums Entwickeln, Unterstützen und Austauschen von Lehre nach den Wünschen und Anforderungen der Lehrenden.

Ausbildungsprogramm für E-Tutor:innen

Seit 2017 bietet das ZHL (ehemals FBZHL) die Ausbildung von E-Tutor:innen an. Studentische Hilfskräfte erhalten einen Überblick über die Möglichkeiten und den Einsatz von digitalen Lernressourcen und sollen Lehrende bei ihrem Einsatz unterstützen. Sie haben einen Überblick über Lehr-Lern-Formate sowie Einsatzmöglichkeiten verschiedener Methoden im Zusammenspiel mit digitalen Medien und Technologien. Sie kennen die jeweiligen Vor- und Nachteile und können die wichtigsten Technologien und Medien verwenden. Sie sind in der Lage, interessierte Lehrende darin zu beraten, passende Medien, Technologien, Methoden und Formate für die jeweilige Lehrveranstaltung auszuwählen. Bei der Vorbereitung und Durchführung der Lehrveranstaltungen unterstützen die E-Tutor:innen die Lehrenden. Im Umgang mit urheberrechtlichen Fragestellungen sind die E-Tutor:innen sensibilisiert.

A. Curriculum

Im Sommersemester 2022 haben die E-Tutor:innen ein Ausbildungsprogramm von 24 Unterrichtseinheiten absolviert, die als online-synchrone Veranstaltungen angeboten wurden. Die behandelten Inhalte werden hier stichpunktartig vorgestellt:

Grundkurs mit 12 Unterrichtseinheiten (UE):

- Grundlagen von Hochschuldidaktik
- Constructive Alignment, kompetenzorientierte Planung von Lehrveranstaltung
- Methoden für digital gestützte Lehre, darin auch die Nutzung digitaler Ressourcen wie moodle, H5P und externer Plattformen
- didaktische Konzepte wie Flipped Classroom, Just-in-time-Teaching und Peer Instruction
- Umgang mit Urheberrecht

Fokusgruppe Quizze mit 4 UE:

- Vorschläge zur Lernstandserhebung Studierender
- Synchrone und asynchrone Quiz-Formen und deren didaktische Zielsetzung
- Tools an der Universität Bayreuth (moodle) und außerhalb (Mentimeter, kahoot, PINGO, usw.)

Fokusgruppe Video mit 4 UE:

- Zielsetzung, Ausprägungsformen sowie inhaltlicher und didaktischer Gestaltung von Lehrvideos
- technischer Umsetzung (Software wie Panopto, Medien)

Team-Besprechung von Ansprechperson vom Lehrstuhl, E-Tutor:in und ZHL-Mitarbeiter

- Absprache über aktuelle Ziele
- Austausch über Strategien zur Zielerreichung und
- Unterstützung bei konkreten didaktischen oder technischen Herausforderungen

Reflexion zum Ende des Semesters mit 4 AE

- Abschließendes Reflexionsgespräch über die eigenen, persönlichen Entwicklungen der letzten 4-5 Monate
- Konstruktive Bewertung des eigenen E-Tutor:innen-Projekts

B. Finanzierung

Im Sommersemester 2022 wurden insgesamt 15 studentische E-Tutor:innen durch Mittel des ZHL finanziert. Die Studierenden waren mit 20 Stunden pro Monat mit fünf Monaten Dauer am ZHL angestellt. Für das jeweilige Projekt waren sie an die jeweiligen Lehrstühle und Professuren abgeordnet.

Lehrstühle können sich mit einem kurzen Antrag um die Finanzierung bewerben. Dabei geben Sie an, welche Veranstaltung betreut werden soll, welche digitalen Elemente in die Veranstaltung integriert werden sollen und welche Aufgaben im E-Tutor:innen-Projekt konkret vorgesehen sind. Im Sommersemester konnten alle Anträge berücksichtigt werden.

C. Reflexion über Programm

Die Durchführung des E-Tutor:innen-Programms ist jedes Semester erneut eine große Freude und gleichzeitig eine große Herausforderung. Freude macht, wie viele unterschiedliche Ideen und Vorgehensweisen die Lehrenden an den Tag legen. Das Lesen der Antragsdokumente, in denen das Projektvorhaben beschrieben wird, ist aufgrund der kreativen Vielfalt eine wertvolle Bereicherung. Ebenfalls ist die Zusammenarbeit mit den Lehrstühlen sehr fruchtbar und erfolgreich.

Herausfordernd ist der eigene Anspruch an die Seminare durchführung, der in Konkurrenz zu dem geringen zeitlichen Budget steht. Die Studierenden sollen einen guten Überblick über die wichtigsten didaktischen Grundlagen, die erfolgversprechendsten technischen Umsetzungsmöglichkeiten sowie die effizientesten Vorgehensweisen für die jeweilige Aufgabenstellung erhalten. Gleichzeitig sind die Projekte sehr unterschiedlich, sodass häufig die Universalität gewährleistet sein muss. Dies steht im Widerspruch zu dem Wunsch der Studierenden, möglichst konkret zu arbeiten, um eine Relevanz der Inhalte herzustellen.

Wertvolle Impulse für die weitere Entwicklung des Ausbildungsprogramms gibt das Abschlusstreffen dreieinhalb Monate nach dem Beginn der Ausbildung. Darin besprechen die Studierenden in Kleingruppen, welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede die Studierenden in Ihrer Tätigkeit als E-Tutor:in wahrnehmen. Die Aussagen sind in Abbildung 1 als Screenshot dargestellt. Es gibt kaum doppelte Texte, da die Studierenden bei der Bearbeitung der Kacheln die Texte der anderen Gruppen sehen konnten. Die Rückmeldungen hier sind sehr interessant, weil deutlich wird, wie unterschiedlich die Aufgabenstellungen sind und wie vielfältig Tools eingesetzt wurden. Ebenfalls ist die

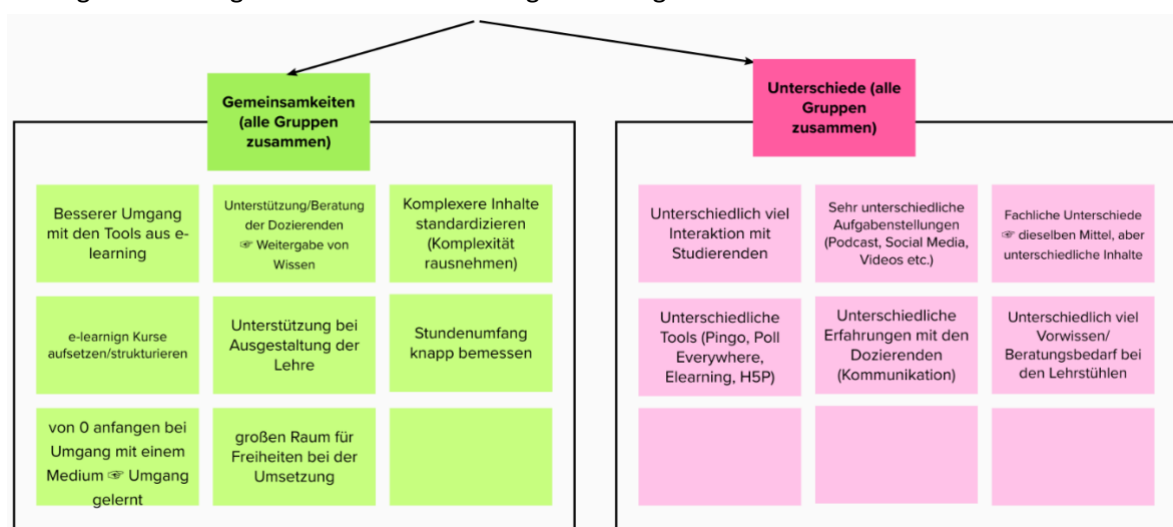


Abbildung 1: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Tätigkeit als E-Tutor:in nehmen die Studierenden wahr?

Zusammenarbeit mit den Dozierenden vielfältig, da Beratungsleistungen und Unterstützungsbedarf unterschiedlich ausgeprägt sind. Insgesamt ist spannend, wie die Studierenden ihre eigene Rolle, ihre

Tätigkeiten in dem Projekt und ihre Lernkurve mit diesen Themen beschreiben und wahrnehmen.

Die Feedbacks der Studierenden zum Gesamtprogramm sind ebenfalls wichtig für die weitere Arbeit, da sie bestätigen, welchen Fokus die Seminare bisher schon hatten. Zweitens rücken hier deutlich die „Tools“ in den Fokus, da dies die Plattformen sind, mit denen die Studierenden konkret arbeiten. Die Übersicht darüber aber auch die Verfügbarkeit von Plattformen an der Universität Bayreuth wird hier angesprochen.

Auf der anderen Seite kann man noch Optimierungsbedarf aus den Rückmeldungen der Studierenden ableiten. Der Wunsch ist vorhanden, „optimale Einstellungen“ darzustellen oder digitale Tools intensiver einzuüben. Letztlich ist es eine Gratwanderung, wie viel Zeit welches Thema einnehmen kann und darf, damit die große Gruppe – in diesem Semester fünfzehn Personen – damit zufrieden ist. Andererseits sind die Wünsche sehr konkret und daher konkret zu reflektieren.

Zur Einführung in die E-Learning-Tools steht seit Oktober 2022 hilfreiches Material aus dem QUADIS-Projekt zur Verfügung. Jedes wichtige E-Learning-Tool wird in den Materialien vorgeführt und hinsichtlich seiner Einsatzfähigkeiten besprochen. Die Auslagerung in asynchrone Angebote ist daher möglich und zielführend.

Insgesamt ist diese Ausbildungsrunde sehr gut verlaufen, was man auch daran sehen kann, dass so viele Studierende an dem Angebot teilnehmen, den eigenen Reflexionsbericht zu veröffentlichen. Diese Tatsache ist ein großes Geschenk für das ganze Team des ZHL und für mich persönlich.



Abbildung 2: Rückmeldung der E-Tutor:innen 1

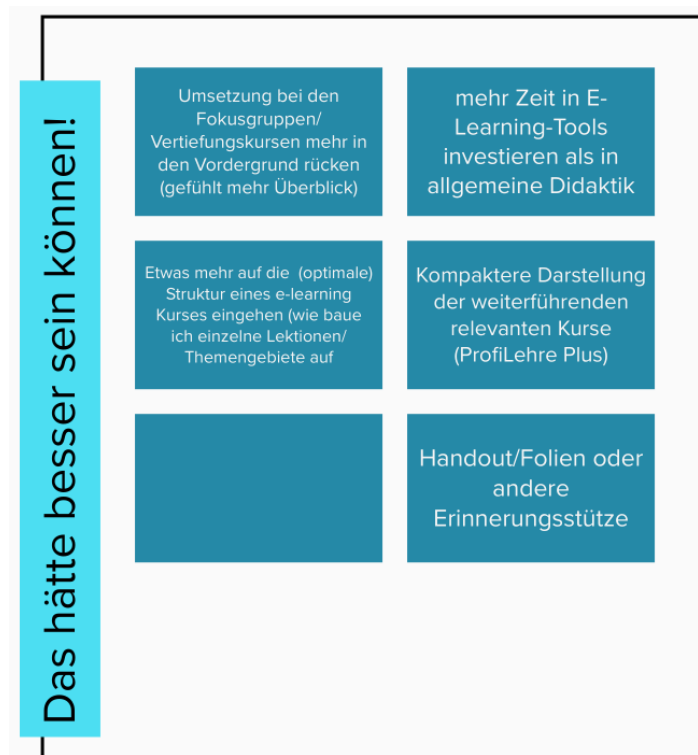


Abbildung 3: Rückmeldung der Studierenden 2

Inhalt

Zentrum für Hochschullehre	2
Ausbildungsprogramm für E-Tutor:innen	3
Inhalt	6
Robin Spira	7
Lorenz Witt	10
David Aderbauer	14
Alina Schroft	17
Clara Marx	20
Hubert Malik.....	23
Julian Bach.....	26
Benedikt Lieb.....	30
Éverton Souza da Silva.....	34
Abbildungsverzeichnis.....	38

Robin Spira

Lehrstuhl für Internationale Rechnungslegung - Prof. Dr. Rolf Uwe Fülbier

Bericht im Rahmen des Ausbildungsprogramms für studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren am Fortbildungszentrum Hochschullehre der Universität Bayreuth

Die Tätigkeit als E-Tutor bietet die Möglichkeit, Einblicke in die Blackbox der digitalen Lehre zu erhalten. Einblicke, die Studierenden sonst meist verwehrt bleiben. sich aber aufgrund des erlangten Wissens lohnen mitzunehmen. Auch wenn man nicht vorhat, später im Bereich der wissenschaftlichen Lehre zu arbeiten.

A. Zum Beginn des Zertifikatsprogramms

Bevor ich die Stelle als E-Tutor angenommen hatte, war ich als Hilfwissenschaftler am Lehrstuhl tätig gewesen. Dies ist aber nicht die Regel. Dort konnte ich bereits erste Erfahrungen sammeln, was wissenschaftliches Arbeiten und Lehre auszeichnet. Bei der Tätigkeit als Hilfwissenschaftler geht es allerdings hauptsächlich darum, die wissenschaftlichen Mitarbeiter bei ihrer Doktorarbeit und der Gestaltung von Vorlesungsunterlagen zu unterstützen und diesen zuzuarbeiten. Im Gegensatz dazu zeichnet sich die Tätigkeit als E-Tutor dadurch aus, dass man aktiv in die Erstellung von Lehrmaterialien eingebunden ist und seine eigenen Ideen und Anregungen kreativ einbringen kann. Der zentrale Unterschied der beiden Tätigkeiten besteht folglich darin, dass ich im Rahmen der E-Tutoren Tätigkeit selbst die Lehre mitgestalten konnte. Es wurde demnach auf Augenhöhe gearbeitet.

Als ich mit meiner Tätigkeit als E-Tutor angefangen habe, konnte ich mir noch nicht genau vorstellen, was genau meine Aufgaben sind. Fest stand aber, dass ich mich persönlich im Umgang mit digitalen Medien weiterbilden und tiefere Einblicke in die Lehre erhalten wollte. Dabei habe ich meine Erwartungen zunächst bewusst niedrig angesetzt, um mich positiv überraschen zu lassen.

B. Tätigkeit als E-Tutor*in

Bei meinem Projekt ging es darum einen kursübergreifenden E-Learning-Kurs für den Lehrstuhl zu erstellen. Dieser wird dazu genutzt, um Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen die Möglichkeit zu bieten, sich im Selbststudium mit den Grundlagen der Rechnungslegung vertraut zu machen. Darüber hinaus wird der Kurs auch zur eigenständigen Wiederholung von bereits erlernten Inhalten verwendet. Studierende sollen sich so auf aufbauende Veranstaltungen gezielt vorbereiten können. Bei meinem Projekt handelt es sich also um ein rein digitales Angebot, dass abseits der regulären Veranstaltungen angeboten wird.

Zu Beginn der E-Tutorentätigkeit habe ich zunächst einige der Weiterbildungsmöglichkeiten des ZHL genutzt, um mich in den Bereichen, die für mein Projekt relevant erschienen, weiterzubilden. In meinem Fall sind dies zwei Kurse über das Schneiden von Videos und H5P gewesen. Im Rahmen meines Projektes habe ich mich dann zusammen mit den wissenschaftlichen Mitarbeitern hingesetzt, um über die Ausgestaltung der Lerneinheit zu beraten. Hierbei konnte ich meine Anregungen und Wünsche in das Projekt miteinfließen lassen. Unter anderem waren mir klare Lernziele, eine voraussichtliche Bearbeitungszeit und eine kurze Zusammenfassung für die Lerneinheiten wichtig. Durch die Konsultation mit dem Lehrstuhl war ich von Anfang bis Ende in der Erstellung der Lerneinheiten involviert gewesen und konnte zeitnah Feedback einbringen. Ein zentrales Problem stellte insbesondere die technische Umsetzung der Lerneinheiten dar. Oftmals wollten wir vielmehr umsetzen als wir schlussendlich technisch in der Lage gewesen sind. Denn aufgrund der Nutzerfreundlichkeit der E-Learning-Plattform und H5P entstanden schnell technische Limitationen,

die in der Planung berücksichtigt werden mussten. Beispielsweise wollten wir ein Drag & Drop Quiz mit mehr Antwortmöglichkeiten als Lücken erstellen. Dies war technisch aber nicht möglich, weil in H5P genau eine Antwortmöglichkeit genau einer Lücke zugeordnet werden muss. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die technische und didaktische Beratung ein elementarer Bestandteil meiner Arbeit als E-Tutor gewesen ist.

Ein weiteres Arbeitsfeld ist die inhaltliche Ausgestaltung der Lerneinheiten gewesen. In meinem Fall habe ich nur einen Teil der Lerneinheiten, wie z. B. zum Thema Bilanztheorien und Informationseffizient, vollkommen selbstständig gestaltet. Die restlichen Lerneinheiten wurden in Kooperation mit den wissenschaftlichen Mitarbeitern am Lehrstuhl gestaltet. Dies hatten wir zu Beginn so explizit abgesprochen. Der Grund hierfür ist, dass wir möglichst viele Lerneinheiten gestalten wollten. Die Semesterarbeitszeit der E-Tutorenstelle war aber mit 100 Stunden insgesamt kurz bemessen. Insbesondere, da für die Konzeption einer Lerneinheit ungefähr 20 Stunden angefallen sind.

Der Schwerpunkt meiner Arbeit lag auf der technischen Umsetzung der Lerneinheiten. Hierbei ging es unter anderem um die Nachbearbeitung und das Schneiden von produzierten Videos. Das Schneiden von Videos hat mir persönlich sehr viel Spaß gemacht. Auch glaube ich, dass das Schneiden von Videos eine sehr nützliche Fähigkeit für das spätere Berufsleben ist. Sei es für die Außenauftritt von Unternehmen oder für die interne Kommunikation innerhalb von Unternehmen. Ein weiterer Arbeitsbereich war die Erstellung von Quizzes mit H5P. Hierbei konnte ich unterschiedliche Arten von Quizzes erstellen. Unter anderem: Drag & Drop, mathematische Aufgaben, Lückentexte, Single-Choice, Multiple-Choice und ausfüllbare Bilanzen. Außerdem konnte ich Course Präsentationen mit der Hilfe von H5P erstellen. Hierbei handelt es sich, ähnlich wie bei Powerpoint, um navigierbare Foliensätze. Der Unterschied besteht aber darin, dass alles in einem Dokument eingebettet ist. Mit der Course Präsentation konnte ich Videos, Quizze und Informationstexte innerhalb einer Lerneinheit zusammenzufassen, um so den Studierenden das Lernen leichter zu machen. Anstatt alle notwendigen Informationen umständlich aus mehreren Dokumenten und Quellen zusammensuchen zu müssen, kann durch eine Course-Präsentation alles an einem Ort und in logischer Reihenfolge eingesehen werden.

C. Feedback und Weiterentwicklung

Während des Ausbildungsprogramm habe ich einige wertvolle Inputs mitnehmen können. In der Auftaktveranstaltung zu Beginn der Tutorenausbildung sind dies die hochschuldidaktischen Methoden gewesen. Das Konzept des Constructive Alignment und die Taxonomie der Lernziele nach Macke, Hanke, Viehmann (2008) waren für die Konstruktion meiner Lerneinheiten essenziell gewesen. Denn durch sie konnte ich den Inhalt der Lerneinheiten auf Basis der korrekten Formulierung der Lernziele entwickeln. Sie stellten die Ausgangsbasis meiner Arbeit als E-Tutor dar. Ein weiterer wertvoller Input war die Veranstaltung zum Urheberrecht. Sie hat mir Rechtssicherheit gegeben, so dass ich mich voll und ganz auf die Ausgestaltung der Lehrstuhlinhalte konzentrieren konnte, ohne große Bedenken haben zu müssen, was die rechtliche Nutzung von Inhalten betrifft. Zudem hat mir die E-Tutoren-Auftaktveranstaltung einen guten Überblick über die wesentlichen digitalen Tools (wie z.B. moodle, Google Docs, etherpad, padlet) und Weiterbildungsmöglichkeiten des ZHL gegeben.

In der Fokusgruppe Video und dem Selbstlernkurs Lehr- und Lernvideos konnte ich zudem wertvolle Impulse hinsichtlich der Auswahl relevanter Videoaufnahme- und bearbeitungswerkzeuge mitnehmen. Hierdurch konnte ich viel Zeit sparen, was die Auswahl der für mich besten Videowerkzeuge betrifft. Schlussendlich habe ich mich aufgrund der beiden Kurse gegen die Software Camtasia und Sony Vegas entschieden, und stattdessen für OBS Studio und DaVinci. Denn OBS und DaVinci sind kostenlos und verfügen über einen Funktionsumfang, der für mein Projekt

vollkommen ausreichend gewesen ist. Außerdem konnte ich in den beiden Kursen wichtige Impulse, was die Konzeption und Planung von Videoreihen betrifft sammeln und mich mit Thema barrierefreie Lehre auseinandersetzen. Schlussendlich haben der Lehrstuhl und ich uns aber gegen die Umsetzung eines barrierefreien Konzeptes entschieden. Der Grund hierfür war insbesondere der damit verbundene Zeitaufwand.

Darüber hinaus konnte ich in der Fokusgruppe Quizze einen guten Überblick über die verschiedenen Lernabfragen machen. In der Veranstaltung haben wir sowohl Abfragemöglichkeiten für die Präsenzlehre als auch für die digitale Lehre kennengelernt. Da mein Projekt rein digital gewesen ist, waren die Quizze für die Präsenzveranstaltung für mich nicht besonders relevant. In Bezug auf Lernabfragen im E-Learning konnte ich aber einiges mitnehmen. Unter anderem habe ich mitgenommen, wie Single-Choice-Fragen und Wahr-Falsch-Fragen erstellt werden, und wie eine H5P-Datei im E-Learning eingebettet wird. Die Umsetzung von Quizzen im E-Learning ist überraschend einfach gewesen. In einem Vertiefungskurs zu H5P über das Weiterbildungsprogramm des ZHL konnte ich zudem weitere wertvolle Impulse zur Einbettung von Quizzen sammeln. Dort habe ich neben der Course Präsentation auch das Interactive Book, das Interactive Video und die Flashcards kennengelernt.

Auch im Abschlusstreffen am Ende des Semesters konnte ich nochmal wertvolle Impulse mitnehmen. Dort konnte ich mich mit den anderen E-Tutoren über Erfahrungen austauschen und mich nochmal kritisch mit meiner bisherigen Tätigkeit als E-Tutor auseinandersetzen. Dort habe ich mitgenommen, dass andere Tutoren ähnliche Fehler gemacht haben und sich somit ein Austausch über Probleme immer lohnt. So gab es zwei E-Tutoren, die sich im Rahmen ihres Projektes auch mit H5P auseinandergesetzt haben. In Zukunft werde ich daher versuchen, mich öfter mit anderen Tutoren auszutauschen.

Aufgefallen ist mir, dass viele E-Tutoren unmittelbar aus ihren Projekten, Feedback von Studierenden sammeln konnten und dies zur Verbesserung des Lehrstuhlangebots einsetzen konnten. So hat zum Beispiel eine E-Tutorin PINGO-Umfragen in ihrer Präsenzveranstaltung durchgeführt. Dies ist bei uns leider (noch) nicht möglich gewesen, da wir erstmal eine bestimmte Anzahl an Lerneinheiten produzieren wollten, bevor wir den E-Learning-Kurs für die Studenten freischalten. Feedback von Studierenden werden wir also voraussichtlich erst im nächsten Semester sammeln können. Allerdings habe ich während meiner Arbeit als E-Tutor unmittelbar von den beteiligten wissenschaftlichen Mitarbeitern Feedback sammeln können und die Lerneinheiten ausgehend davon verbessern können. Neben inhaltlichem Feedback konnte ich so auch einige Tippfehler korrigieren. Ein großes Problem von H5P ist, dass es keine integrierte Rechtsschreibüberprüfung gibt und sich durch das Einfügen von Inhalten teilweise Fehler bei der Formatierung entstehen.

Insgesamt bin ich der Meinung, dass wir durch den kursübergreifenden E-Learning-Kurs ein großartiges Angebot für Studierende geschaffen haben, dass Ihnen erlaubt sich unabhängig von den regulären Lernveranstaltungen in der Rechnungslegung weiterzubilden. Das Projekt ist mit dem Ende meiner E-Tutorentätigkeit am ZHL noch nicht abgeschlossen. So werde ich im nächsten Semester als Hilfswissenschaftler weiter an dem Projekt mitarbeiten. Nachdem wir alle Lerneinheiten fertiggestellt haben, wollen wir darüber nachdenken, den E-Learning-Kurs barrierefreier zu gestalten. Einen großen Beitrag hierzu könnten Untertitel in den Videos leisten. Denn immerhin würden ca. 15 Prozent der Studierenden davon profitieren, die Hörschädigungen haben oder taub sind. Der Zeitaufwand hierfür würde sich auch in Grenzen halten. Außerdem werden wir eine interaktive Infografik erstellen, wo wir die Lerneinheiten thematisch abgrenzen und Verknüpfungen zu den Lerneinheiten direkt einbinden. Jedoch erweist sich die Infografik bisher als vergleichsweise schwierig, weshalb wir uns erstmal um den Rest kümmern wollen. Die thematische Untergliederung sollte aber leicht umzusetzen sein. Zusammenfassend lässt sich also sagen, es bleibt noch einiges zu tun.

Lorenz Witt

Tierökologie I – Dr. Matthias Schott und Maximilian Körner

Im Folgenden möchte ich, Lorenz Witt, einige Erfahrungen und Eindrücke zu meiner E-Tutoren Ausbildung und -Tätigkeit schildern. In diesem Reflexionsbericht möchte ich auf die ersten Schritte und Gedanken Beginn des Zertifikatsprogramms, auf meine Tätigkeit als E-Tutor und auf die Weiterentwicklung der Lehre im „Tierökologischen Praktikum“ inkl. Feedback zu meiner Arbeit eingehen

A. Beginn des Zertifikatsprogramms

Ich habe die erste Hälfte meines Studiums in Präsenz absolviert, dann haben die Corona-Maßnahmen dominiert, was dazu geführt hat, dass keine Hörsaalbesuche mehr möglich waren. Stattdessen wurde sich hinter den Schreibtisch geklemmt und tagein tagaus auf einen mehr oder weniger großen Bildschirm gestarrt. Ich wähle bewusst das Wort „gestarrt“, weil letztendlich bei mir – bei uns allen – nach maximal 15 Minuten keine Denkprozesse mehr stattgefunden haben. Wie auch? Keine Diskussionen mit anderen Studierenden, keine Kontakte mit Dozierenden aber immer noch 75 Minuten auf den Bildschirm starren.

Beschwerden ist immer gut, hilft halt nicht viel. Falls man aber Chance bekommt Dinge zu (ver)ändern, um sie zu verbessern, sollte man sie doch ergreifen.

Deswegen war ich sofort Feuer und Flamme, als mir von Dr. Matthias Schott (Lehrstuhl Tierökologie I) eine E-Tutorenstelle angeboten wurde, um genau das zu tun. Die Aufgabe sollte sein, einen E-Learning Kurs umzustrukturieren, um den Studierenden wieder Spaß am Lernen zu vermitteln. Ich hatte den Kurs, der betreut werden sollte (Tierökologisches Praktikum) selbst in dessen ersten Neuauflage als Student belegt. Ich fand die Idee gut, den Kurs für die digitale Lehre zu optimieren, da er in seiner aktuellen Form mehr Verwirrung als Lernerfolg versprach. Ein weiterer Punkt, wieso ich mich dazu entschieden habe, die E-Tutorenstelle anzunehmen, ist, dass ich Innovation und Fortschritt super finde. Ich habe sowohl das Potential gesehen, die Lehrveranstaltung zu verbessern, als auch mich selbst weiterzuentwickeln. So viel vorweg – ich wurde in keinsten Weise enttäuscht.

Ein bisschen nervös war ich schon vor dem ersten (virtuellen) Treffen mit unserem Ausbilder Paul Dölle und den anderen Teilnehmenden, die ich ja alle nicht kannte. Das hat sich aber sehr schnell gelegt, da alle Teilnehmenden schwer in Ordnung und top motiviert waren. Außerdem war unser Ausbilder ernsthaft an unserem Lernerfolg interessiert und hat eine wirklich angenehme Atmosphäre für regen Austausch geschaffen.

Schon bald war klar, dass der Einsatz digitaler Lehrmittel wahnsinnig viele Chancen bietet, Lehre allgemein zu verbessern und ich wusste, dass ich mich selbstständig weiter in die digitalen Lehrmittel einarbeiten will, um so die geplante asynchrone Lehre in meinem E-Learning Kurs bestmöglich zu gestalten. Den Studierenden sollte der Lernstoff auf eine möglichst interaktive und motivierende Art nähergebracht werden.

In meiner Vorfreude auf kommende Aufgaben habe ich mir sofort kursspezifische Einsatzzwecke für die unterschiedlichsten Tools, wie Etherpads, Quizze wie Kahoot und Feedback Möglichkeiten wie PINGO ausgedacht. Kurz darauf wurde ich auf den Boden der Tatsachen zurückgeholt, als es an das Formulieren von Lernzielen ging. Nicht ganz meine Stärke, aber Übung macht ja bekanntlich den Meister. Ich gehe deswegen hier darauf ein, weil es absolut notwendig ist, sich vor dem Aufbau eines Kurses darüber Gedanken zu machen, was die Studierenden aus dem Kurs mitnehmen sollen und wie das am besten erreicht wird.

B. Tätigkeit als E-Tutor

Wie bereits angesprochen habe ich als E-Tutor die Dozenten (Dr. Bastian Schauer, Dr. Matthias Schott, Dr. Max Körner) des tierökologischen Praktikums unterstützt, wobei der Fokus vor allem auf der Umstrukturierung des E-Learning Kurses lag.

Im ersten Schritt haben wir (Dozenten und ich) uns mit der Formulierung von Lernzielen der Gesamtveranstaltung befasst, um herauszuarbeiten, welche der bereits bestehenden Inhalte nützlich sind und welche umstrukturiert werden bzw. wo Nachholbedarf besteht.

Bei der anschließenden Planung der genauen Umsetzung war es wichtig zu beachten, dass die Studierenden sich mit den bereitgestellten Materialien nach dem Modell des „Flipped classroom“ selbstständig auf den anschließenden praktischen Teil vorbereiten sollen. Hier konnte ich mich hauptsächlich in beratender Tätigkeit einbringen. Wo macht ein Video Sinn? Wie lange soll ein Lehrvideo höchstens sein, damit es der Aufmerksamkeitsspanne der Studierenden entspricht? Wie sollten einzelne Sektionen in E-Learning strukturiert sein, um einen bestmöglichen Lernerfolg zu erreichen? Wie bekommen die Studierenden Feedback, ohne im direkten Austausch mit den Dozierenden zu stehen? Aber auch: Wie bekommen wir Feedback von den Studierenden?

Anmerken möchte ich an dieser Stelle, dass in der Regel alles länger dauert, als man vorher geplant hat. Zum einen sind viele Sachen neu und der eigene Lernprozess, diese Tools zu beherrschen, passiert, während man schon die Kursinhalte für die Studierenden erstellt. Zum anderen nahmen Austauschtreffen während des Semesters Treffen zwischen den Dozenten und mir ziemlich viel Zeit ein, die man sich aber unbedingt nehmen sollte, weil der Diskurs untereinander Fehler frühzeitig aufdeckt und neue Impulse für die Weiterentwicklung setzt. Der Zeitaufwand für die Beratung, das Überprüfen und die Verbesserung der erstellten Lehr- und Lerninhalte sollte also keinen Fall unterschätzt werden.

Ganz konkret habe ich die Dozenten bei der Erstellung neuer Lehrvideos beraten, diese dann auf geeignete Weise in den E-Learning Kurs eingebunden. Auch habe ich thematisch aufeinander aufbauende Videos mit der H5P-Funktion „Course Presentation“ in einer Präsentation mit Zwischenfragen eingebunden. Die Fragen werden jeweils nach dem zugehörigen Video angezeigt und sollen den Studierenden die Möglichkeit geben zu reflektieren, ob sie das gerade Gehörte/Gesehene auch verstanden haben.

Wie bereits oben angesprochen, habe ich den Dozenten eine klare Struktur für die einzelnen E-Learning Sektionen vermittelt. Eine in sich geschlossene Sektion beinhaltet folgende Abschnitte:

- Was lernt der Teilnehmende hier und warum ist das wichtig?
- Input mittels Video, Textdokument, Präsentation etc.
- Kontrollfragen für die Studierenden, ob sie die wichtigsten Inhalte verstanden haben
- (Im Optimalfall) eine Anwendungsaufgabe, in der die Studierenden das erworbene Wissen anwenden/vertiefen können

Um die Studierenden zu motivieren, sollte der ganze Kurs außerdem „gamifiziert“ werden. Hierfür habe ich einen Fortschrittsbalken eingefügt, anhand dem jeder Teilnehmende sehr gut sehen kann, wie viel bis zum (erfolgreichen) Abschluss des Kurses noch fehlt. Auch unter dem Aspekt der Gamifizierung lag meine praktische Hauptaufgabe als E-Tutor in diesem Kurs in der Erstellung einzelner Quizze. Diese Quizze sollen die Studierenden auf spielerische Weise auf Inhalte vorbereiten, die im Praktikum vonnöten sind. Das Bestehen der Quizze war allerdings auch Voraussetzung, um am

Praktikum teilnehmen zu können. Hört sich etwas hart an, aber wenn die Teilnehmenden diese Inhalte nicht beherrschen, wird deren Lernerfolg im Praktikum minimiert.

Für alle, die sich ein Bild von der Version des E-Learning Kurses machen wollen, die so im Sommersemester 2022 verwendet wurde hat Dr. Matthias Schott (Lehrstuhl Tierökologie I) einen Screencast aufgenommen, der unter folgendem Link angeschaut werden kann <https://mms.uni-bayreuth.de/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=0388e78f-45b6-405e-ae44-aed0016daa34>.

Im anschließenden Praktikum sollten die erlernten Grundlagen, zum Versuchsdesign, zur Insektenbestimmung und zu Reproducible 'Science angewendet werden. Und ein Blick auf die von den Studierenden selbst entwickelten Versuche und die zugehörige Auswertung lassen mich zu dem Schluss kommen, dass die Studierenden an den Praxistagen gut vorbereitet waren, sowohl was obligatorische als auch fakultative Lernangebote aus dem E-Learning Kurs betrifft.

C. Feedback und Weiterentwicklung

Wenn ich auf das vergangene Semester mit E-Tutoren Ausbildung und meinem Beitrag zur Lehre im tierökologischen Praktikum zurückblicke, ist es für mich eine rundum sehr gute Erfahrung und eine Aufgabe gewesen, an der ich selbst wachsen konnte.

Mir persönlich hat es sehr gut gefallen, dass wir während den Ausbildungseinheiten die ganze Bandbreite an Möglichkeiten in der digitalen Lehre vorgestellt bekommen haben. So kann beispielsweise das Quiztool Kahoot genutzt werden, um Vorlesungen oder Blockkurse aufzulockern, mit PINGO kann eine Vorher-nachher Statistik anhand von Verständnisfragen erstellt werden, um dem Dozierenden zu zeigen, wo noch Erklärungsbedarf besteht und auch die gemeinsame Bearbeitung durch die Studierenden von einem Textdokument in Microsoft Teams bietet großartige Möglichkeiten die Lehre aufzulockern. Auch das gemeinsame Herausarbeiten von didaktischen Konzepten hat mich weitergebracht. So haben wir beispielsweise unsere Blickweise gedreht. Anstatt zu überlegen, wie man Studierende am besten motivieren kann haben wir mit der Sammlung von Argumenten begonnen, wie man Studierende am besten demotivieren kann. Aus meiner Sicht eine sehr wertvolle Methode, die viel häufiger, auch bei der Erstellung von Lehr- und Lerninhalten am Anfang der Überlegungen stehen sollte.

Einen weiteren Aspekt, den ich sehr wichtig finde, möchte ich an dieser Stelle ganz besonders hervorheben – die barrierefreie Lehre. Allein schon aus dem Aspekt Studierende und Dozierende darauf aufmerksam zu machen, welche Barrieren im digitalen Raum vorhanden sind. Aber auch um Studierende und Dozierende dafür zu sensibilisieren, wie wichtig es ist, eventuelle Benachteiligungen anzusprechen bzw. allen zu zeigen, dass das nichts ist, wofür man sich verstecken muss. Digitale Lehre barriereärmer zu machen ist gar nicht schwierig. Der Aufwand, Untertitel zu Videos und Präsentationen hinzuzufügen oder PDFs barrierearm zu machen, ist gering und es definitiv wert.

Ich selbst bin ein großer Freund von konstruktivem Feedback, weil nur so Projekte, Veranstaltungen etc. verbessert werden können. So kam es, dass die Studierenden über die Feedback Funktion im E-Learning zu jedem Abschnitt zwei bis drei kurze Fragen beantworten durften bzw. den Abschnitt von eins (schlecht) bis fünf (sehr gut) bewerten sollten. Nur am Rande für alle, die nur selten, unbrauchbares oder wenig Feedback erhalten - die Beteiligung am konstruktiven Feedback von Studierendenseite ist in diesem Kurs wirklich hoch gewesen! Auch die konstante Bewertung von mehr als vier von fünf möglichen Punkten in allen Abschnitten spricht für die Umstrukturierung des E-Learning Kurses und den Lernerfolg der Teilnehmenden. Natürlich war nicht alles perfekt, die Studierenden haben unterschiedliche Vorlieben und Vorstellungen davon, wie Lehre an der Universität auszusehen hat. Zusätzlich gab es auch Verbesserungsvorschläge, die sich spezifisch auf

die Inhalte in diesem Kurs beziehen, sich aber knapp mit „davon hätten wir gerne noch mehr Input bekommen, um es besser zu verstehen“ bis hin zu „das war zu viel Input“ beschreiben lassen.

Alles in allem ist das Projekt ein großer Erfolg gewesen. Sowohl für mich als auch für die Dozierenden, die mir auch gesagt haben, dass es eine gute Entscheidung war, mich als E-Tutor einzustellen, weil sie sehr zufrieden waren mit dem wie ich mich als E-Tutor eingebracht habe und wie sich der Kurs weiterentwickelt hat. Aus einem Kurs mit eher schlechtem Image aufgrund von mehreren stundenlangen Lehrvideos und unzähligen Zusatzinhalten wurde so ein in sich gut strukturierter Kurs, der Klarheit über die Kursziele verschafft und die Studierenden zu selbstständigem Lernen motiviert. Um noch einen Punkt anzusprechen, wie ich mich zur Verbesserung des Kurses eingebracht habe, möchte ich das Thema Nachhaltigkeit ansprechen. Bei allem, was ich gemacht habe, habe ich großen Wert darauf gelegt, die von mir erlernten Prinzipien und Tools der online-Lehre an die Dozenten weiterzugeben, damit sie in diesem Kurs und in zukünftigen Kursen anwenden können. Abschließend waren wir uns alle einig, dass die Entwicklung des Kurses über die nächsten Semester weiter gehen wird. Mein Anteil wird noch die Ausarbeitung und Umsetzung des Feedbacks von diesem Semester sein. Für die Zukunft würde sich noch das ein oder andere kurze Lehrvideo oder Handout anbieten, um den Lernerfolg der Studierenden zu verbessern.

Ich möchte an dieser Stelle sowohl bei den Dozierenden als auch beim Team des FBZHL, ganz besonders Paul Dölle, für die Chance bedanken, als E-Tutor sowohl mich als auch die digitale Lehre an der Universität Bayreuth weiterentwickeln zu können.

David Aderbauer

Theoretical Physics I - Prof. Dr. Michael Wilczek

My name is David Aderbauer and I worked as an e-tutor over the course of the summer term 2022. I am a Master student of Physics and currently working on my Master thesis, which I started this semester. When I met with my supervisor Prof. Dr. Michael Wilczek to accept the topic he had offered me, I asked him whether he had any tutor positions in teaching to fill for the upcoming term. I had always been interested in taking part in teaching theoretical physics and this was a perfect opportunity. Typically, the tutors job consists of having the students prepare exercise sheets which are then corrected, returned to the students and discussed in small groups by him or her. To my disappointment he told me that all the positions had already been filled, but that he had originally been looking for someone to take an e-tutor position to create peer instruction sessions for the lecture. As nobody had applied so far, he would be happy to offer me that job instead. His idea was to take a short amount of time, roughly 15 minutes, during the lecture to ask the audience questions related to the matter discussed beforehand. They should then vote on the correct answer, to check on their comprehension of the subject in question. After that he would have a short discussion on the matter with them to clarify it for everyone. The e-tutors task would be to create the questions and answers and to work them into the lecture. At first, I was sceptical whether this was the type of work I could envision myself doing, especially instead of teaching in front of a class, which had been the primary target of my request. We agreed that I would consider his proposal and get back to him the following day. Subsequently, I discussed this job offer with my friends and family and in the end decided to accept it. A major part in my decision was the memory of an experimental physics lecture I had heard when I first started studying physics. The teaching professor, Prof. Dr. Axel Enders, had also used peer instruction sessions, which I had always considered fun highlights in the lectures. I wanted the second semester bachelor students, that would attend our lecture, to have a similar experience. Also, I thought I would be spending plenty of time in an office for my thesis anyway, so an extra piece of office work wouldn't make a big difference there. So, I happily accepted the offer.

Included in the job was a seminar to introduce the new e-tutors to the methods and tools of digital didactics. It was scheduled for two consecutive days before the beginning of the semester with additional focus groups on quizzes and videos on a third and fourth day. I was mainly interested in learning about the various tools one can utilize to create online quizzes and how to modify an elearning course. The e-learning knowledge was provided during the first two days as well as being taught how to formulate learning goals for a course and how to choose appropriate methods to achieve them. I also attended the quiz focus group, which later helped me in providing expertise about the various formats for quizzes to my professor. Looking back, the most helpful part of the seminar was actually that it made me aware of my motivation and my main goals and tasks that I wanted to accomplish on the job. It helped me to achieve a clearer focus in my work.

My work started about one week before the first lecture, when Prof. Wilczek (Michael in the following) and I discussed the various online tools for the quiz and which one suited our needs best. We specifically looked into Pingo, Mentimeter and Poll Everywhere. For demonstration, I prepared one question on all three platforms. In the end we picked Poll Everywhere as it allowed us to include graphics and Michael already had some previous experience with it. On the other hand, there was an issue with the free version being limited to 25 respondents, even though we expected about 30 to 40 people to attend the lecture. The simple solution, which we continued to use throughout the whole semester, was to have people team up for their answers, which successfully reduced the responses to an average of 20 per lecture. I attended the lecture in which the peer instruction would be used for the first time in order to make sure everything worked out and to identify flaws in the system. Apart from the projector image of the QR code, which was supposed to lead them to our Poll Everywhere web

page, being too small for students to scan with their phones, it all worked nicely, confirming our choice of software and implementation.

The topic of the lecture was classical mechanics. It's a subject which ranges from Newtonian mechanics, about which most people already learned in school, to more abstract concepts like Hamiltonian mechanics. The lecture lays the groundwork for many of the following courses in higher semesters, as many of its concepts and equations are reused there. Ergo good teaching and conveying the knowledge in this early part of the studies allows the students to have a better time with the ensuing theoretical lectures like quantum mechanics. So, to help students achieve a better understanding of the matter, I had set myself the goal to create clever, thought-provoking questions which would ideally pose a challenge with the occasional pitfall. It later turned out that this may have been overambitious.

In the beginning the workflow between Michael and me was a bit rocky, as I was unsure how to best inform him about my ideas and the completed work. So, to play it safe and cause no disturbances, I restricted myself to emails, even though his office is less than 20 meters down the hall from mine. This led to unnecessary lags in communication as a chat in person is just way more effective. Later in the term, after identifying this problem, I would just walk over there about twice a week to give him an update and get his input and feedback. Ultimately my workflow looked something like this: First I asked Michael about the pages in the script he intended to cover during the next lecture(s), then I worked out a concept question tailored to that context, presented it to Michael and got his feedback, finally I would finish the question. As every week featured two lectures, most meetings consisted of us discussing two questions. After the lectures, which took place from 8-10 and 10-12am respectively, he would inform me about the crowd response and the outcome over lunch. Later in the week, after both lectures had taken place, I took screenshots of the questions and the results, to later work them into two separate PDF documents to upload to the e-learning course for the students to revisit them during their exam preparation.

The documentation of working hours was usually done around that time as well. Going into the job, I expected the lion share of my time to be consumed with creating images and the questions in a digital format. Contrary to that, it turned out that the biggest chunk of my work time was to simply think of clever ideas for the questions. For that purpose, I consulted with colleagues and textbooks on the subject. But as I mentioned earlier, my initial ambition for the questions had to be altered, as it was just too time-consuming to come up with questions that satisfied my requirements. Therefore, the main change I made was to keep closer to the script and even have the students work on examples from the script, before they would be discussed in the lecture. This made things a lot easier, as less time was occupied with being creative. Especially in the later part of the semester, when the subjects became more abstract and mathematical, the possibility of posing questions related to experimental intuition and real situations became very slim, so this close-to-script technique was even more helpful. An example of an earlier question and the corresponding response from the crowd is shown after the end of this text.

Next semester, the lecture I provided the sessions for, will be passed on to another chair, so my services will not be needed there anymore. If the next professor is interested, I would be ready to provide him with the outcome of my work so far and tell him about my experience. Our chair is scheduled to read a lecture for master students next, and until now it is unclear whether it makes sense to employ the peer instruction concept there. If so, I would be available and happy to continue the work, otherwise I might just switch to a standard tutor position.

Overall, I am very pleased with the program and would absolutely recommend it to everyone given the opportunity to take an e-tutor position. Finally, I would like to thank Prof. Dr. Michael Wilczek for the good working relationship and my friends and colleagues for the support. I also want to express

my gratitude to Paul Dölle of the FBZHL for hosting the seminar and the support throughout the job and to the other participants of the seminar for the friendly exchange.



Abbildung 4: Beispiel für eine Konzept Frage aus der Veranstaltung

Question regarding the Foucault Pendulum, essentially students must determine the direction and the impact of the Coriolis force on the system. The graphic on the left is a video of the pendulum swinging.



Abbildung 5: Rückmeldung der Studierenden für die Konzeptfrage

Answers from the crowd, the correct one is tagged by the check mark.

Alina Schroft

Institut für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften – Prof. Dr. Dr. med. habil. Dr. phil. Dr. theol. h. c. Eckhard Nagel

A. Ausbildung

Die Tätigkeit zur E-Tutorin startete mit der Ausbildung Anfang April 2022. Unter der Leitung von Dipl.-Päd. Paul Dölle wurden uns in einem zweitägigen, obligatorischen Kurs die wichtigsten Fähigkeiten an die Hand gegeben, um die Tätigkeit als E-Tutor/in an einem Lehrstuhl der Universität Bayreuth ausführen zu können. Bei mir handelte sich hierbei um eine Tätigkeit am Institut für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften, kurz IMG, an der rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät. Dieser sah vor, mich für die Produktion von kurzen Lehrvideos zur kompakten Wissensvermittlung sowie für die Unterstützung im digitalen Bereich von Tutorien zur Lehrveranstaltung „Medizin für Ökonomen“ einzusetzen.

Am ersten Ausbildungstag wurden die E-Tutor/innen in die Hochschuldidaktik eingeführt. Es wurden einige Aspekte zur synchronen und asynchronen Lehre besprochen sowie wichtige Konzepte, wie beispielsweise die hybride Lehre, welche insbesondere durch die Pandemie populärer wurde, erläutert. Weiterhin wurden relevante Methoden der digitalen Lehre beleuchtet. Dies erfolgte stets in Interaktion und eigenständiger Erarbeitung mit den anderen E-Tutor/innen und anhand von Selbstlernkonzepten, die uns vom FBZHL auf der digitalen Plattform der Universität Bayreuth „E-Learning“ zur Verfügung gestellt wurden.

Am zweiten Ausbildungstag wurde der Fokus auf die Unterstützung der Lehrenden mit digitalen Ressourcen gelegt. Hierbei wurden Möglichkeiten zur Gestaltung von Lehrveranstaltungen mit digitalen Elementen aufgezeigt, sowie die eigene Rolle als E-Tutor/in explizit definiert. Weiterhin gab es Einblicke in das Medien- und Urheberrecht durch eine externe Referentin. Bei Videoproduktionen muss die Rechtslage z.B. bei Verwendung von externen Informationen oder Bildern stets beachtet werden, weswegen dieser Teil der Ausbildung für mich besonders interessant war.

Weiterhin nahm ich an einem weiteren optionalen, halbtägigen Ausbildungskurs von Paul Dölle teil, in dem der Fokus auf die Thematik „Videos“ gelegt wurde, wodurch die Teilnahme im Hinblick auf meine planmäßige Tätigkeit auch sinnvoll erschien. In diesem befassten wir uns mit der inhaltlichen und didaktischen Gestaltung von Lehrvideos sowie der technischen Umsetzung dieser.

Rückblickend kann ich die Ausbildung als vollen Erfolg bezeichnen, da durch die stets gute Betreuung sowie die interaktive Gestaltung ein starker Lerneffekt eingetreten ist.

Auch nach der offiziellen Ausbildung gab es jederzeit ein Unterstützungsangebot seitens des FBZHL, wodurch die Tätigkeit als E-Tutorin für mich sehr angenehm gestaltet werden konnte. Es fand auch ein Gespräch gemeinsam mit den mich betreuenden Personen des Lehrstuhls und Paul Dölle statt, sodass die Ansprüche und Aufgaben präzise definiert werden konnten.

Weiterhin wurde mir vom Lehrstuhl der Kontakt zur ehemaligen E-Tutorin des Lehrstuhls zur Verfügung gestellt, sodass ich mich mit dieser austauschen konnte, wodurch ich zusätzliche, hilfreiche Tipps und einen umfassenden Einblick in die Tätigkeit erlangen konnte und somit einen erleichterten Einstieg hatte.

B. Tätigkeit am Lehrstuhl

Nach der Ausbildung gab es dann ein erstes Kennenlernen mit den entsprechenden Personen des IMG. Bereits hier konnten beide Seiten ihre Vorstellungen der Zusammenarbeit kundtun, damit diese

so angenehm wie möglich gestaltet werden kann. Weiterhin wurde ich mit einer Studentischen Hilfskraft bekannt gemacht, mit welcher eine enge Zusammenarbeit bezüglich der Übung zu „Medizin für Ökonomen“ beabsichtigt wurde. Zunächst sollte ich daher die Übungseinheiten zur Veranstaltung „Medizin für Ökonomen“ zusammen mit der Studentischen Hilfskraft entwickeln. Wir hatten hier einiges an Material der Übungen aus den letzten Jahren sowie die Vorlesungsinhalte zur Verfügung gestellt bekommen. Daraus erarbeiteten wir gemeinsam PowerPoint-Präsentationen für die Übungen und ich ließ einige Elemente aus der Ausbildung miteinfließen. Beispielsweise habe ich kurze Quizze mit rund 5 Fragen als aktive Komponente der Übung in die Präsentationen eingebaut. Die Studierenden hatte demnach den Auftrag unsere Lernplattform „e-Learning“ zu öffnen und dort ein von mir erstelltes Quiz zum soeben behandelten Themengebiet zu lösen. Dafür gab es ungefähr fünf bis zehn Minuten Zeit. Ziel dieser Methode war es, Diskussionen mit den Studierenden anzuregen und eine interaktive Atmosphäre zu schaffen. Nachdem die Bearbeitung des Quiz abgeschlossen war, wurden die Ergebnisse gemeinsam betrachtet und die Lösungen und Unklarheiten im Detail besprochen. Die Quiz dienten auch dem Selbststudium sowie der späteren Klausurvorbereitung für die Studierenden. Diese Vorgehensweise wurde für alle weiteren Übungen fortlaufend so umgesetzt.

Eine weitere Tätigkeit am Lehrstuhl war die Erstellung von Lehrvideos für die Veranstaltung „Medizin für Ökonomen“. Zunächst wurde mit den mich betreuenden Personen des Lehrstuhls festgelegt, zu welchen Körperregionen bzw. Organen Lehrvideos erstellt werden sollen. Hier einigten wir uns zunächst auf ein Lehrvideo zur „Aufgabe und Funktion der Schilddrüse“ sowie zu „Aufgabe und Funktionen der Bauchspeicheldrüse“.

Ich startete zunächst mit dem Video zur Schilddrüse. Hierbei begann ich mit einer umfassenden Recherche in der Literatur zur wesentlichen Aufgabe und Funktion der Schilddrüse und fertigte Notizen an. Anschließend entwarf ich eine Gliederung für das Video und arbeitete diese konkreter aus, indem ich die relevanten Fakten strukturierte und der ganzen Thematik einen Handlungsrahmen gab. Dieser bestand darin, dass ein Patient mit Symptomen, die für eine Schilddrüsenunterfunktion typisch sind, zum Arzt geht. Hiermit sollte ein leichter Einstieg ins Thema „Schilddrüse“ für die Studierenden ermöglicht werden. Weiterhin wurden konkrete Lernziele festgelegt, welche mit dem Video erreicht werden sollen. Das fertige Konzept ließ ich dem Lehrstuhl zukommen, um ein erstes Feedback zu erhalten. Dabei erhielt ich wichtige Verbesserungsvorschläge und konnte das Konzept finalisieren. Weiterhin sollten Bilder der Anatomie in die Videos einfließen, auf welchen z.B. im konkreten Fall die Anatomie der Schilddrüse dargestellt werden soll. Da wir hier nicht auf Bilder aus dem Internet zurückgreifen wollten, fertigte ich eigene Zeichnung anhand von Vorlagen aus dem Internet auf meinem Tablet an. Anschließend fertigte ich einen Sprechtext anhand des Konzepts an, da der nächste Schritt die Vertonung dieses durch Prof. Dr. Nagel, den Lehrstuhlinhaber, war. Es wurde somit ein Termin im Videostudio mit ihm und einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin des Lehrstuhls vereinbart.

In der Zwischenzeit begann ich mit der Recherche zur Funktionsweise der Bauchspeicheldrüse und fertigte ebenso einen Handlungsrahmen und ein Konzept an. Hierbei stellte der Handlungsrahmen einen jungen Patienten dar, welcher seit seiner Jugend an der Stoffwechselerkrankung Diabetes mellitus Typ 1 leidet und zur regelmäßigen Kontrolle seiner Erkrankung einen Arzt aufsucht. Ich holte ebenso Feedback vom Lehrstuhl zu dem Konzept ein und erstellte ebenfalls einen Sprechtext, um auch diese Vertonung durch Prof. Dr. Nagel im Videostudio aufzunehmen.

Ein paar Tage vor dem Termin im Videostudio machte ich mich mit diesem durch den vom FBZHL zur Verfügung gestellten E-Learning-Kurs vertraut und tatsächlich war die Aufnahme von Ton und Video im Studio einfacher als zunächst angenommen. Die Vertonung wurde lediglich mit einem Mikrofon aufgenommen, jedoch sollten an diesem Termin auch Vorlesungseinheiten vorproduziert werden.

Hierbei wurde Prof. Nagel in der PowerPoint-Präsentation zur entsprechenden Vorlesung eingeblendet und konnte diese aus dem Stegreif aufnehmen.

Die Tonaufnahmen habe ich anschließend in dem freien Audioeditor „Audacity“ geschnitten, indem ich Versprecher und lange Pausen herauschnitt. Die zugehörige Videoproduktion habe ich in der auf Cloud-Basis arbeitenden Plattform „Vyond“ erstellt, welche sich optimal zur Produktion von Animations-Videos eignet. Die Einarbeitung in die Plattform erfolgte durch einige Youtube-Tutorials, jedoch kann festgehalten werden, dass die Arbeit auf der Plattform auch intuitiv leicht verständlich ist. Bei auftretenden Unsicherheiten konnte ich mich stets an unseren Ausbilder Paul Dölle wenden, wobei mir schnell geholfen werden konnte. Die finalen Videos wurden anschließend für Feedback an den Lehrstuhl versendet, dieses ist jedoch noch ausstehend.

C. Fazit

Resümierend lässt sich sagen, dass die Tätigkeit als E-Tutorin für mich ein voller Erfolg war. Wie bereits erwähnt, war die Ausbildung sehr strukturiert und unterstützend gestaltet, sodass der Einstieg in die Tätigkeit erleichtert wurde. Neben der umfassenden Betreuung ist auch besonders hervorzuheben, dass der gemeinsame Termin mit Paul Dölle und dem Lehrstuhl als „Gamechanger“ bezeichnet werden kann, da somit Missverständnisse gar nicht erst entstehen können sowie der Tätigkeitsbereich und die Vorstellungen der Zusammenarbeit von Anfang an stark berücksichtigt werden. Im heutigen Zeitalter und insbesondere durch die Corona-Pandemie spielt die Digitalisierung auch im Bereich der Bildung und Lehre eine entscheidende Rolle. Deshalb ist es umso bedeutender, dass es unterstützende und beratende Tätigkeitsbereiche, wie den/die E-Tutor/in, gibt, um so den eigentlichen Lehrpersonen neue Impulse zu geben, die diese in ihre Lehre miteinbringen können.

Weiterhin konnte ich nicht nur den Lehrstuhl mit meiner Tätigkeit unterstützen, sondern auch persönlich einiges an neuem Wissen mitnehmen. Obwohl insbesondere die jüngere Generation heutzutage viel im World Wide Web unterwegs ist, wissen die Wenigsten über Themen wie Medien- oder Urheberrecht Bescheid. Daher war es besonders interessant, hier einige Einblicke zu erhalten. Weiterhin konnte ich mir Fähigkeiten im Bereich des Tonschneidens und der Videoproduktion aneignen, welche auch im persönlichen Bereich, wie beispielsweise zur Produktion von persönlichen Videos für Freunde oder Familie, bereits genutzt werden konnten.

Da im Zuge der Ausbildung auch ein Abschlusstreffen vorgesehen war, wurde uns die Möglichkeit geboten, über unsere Erfahrungen als E-Tutor/in noch einmal mit Paul Dölle und auch den anderen E-Tutor/innen zu sprechen. Hierbei war es sehr spannend, auch die genauen Tätigkeiten der anderen E-Tutor/innen erläutert zu bekommen sowie Gemeinsamkeiten, Unterschiede und individuelle Herausforderungen zu beleuchten.

Besonders erfreulich empfand ich schlussendlich, dass ich die Tätigkeit als E-Tutorin weiterhin mit aufgestockter Stundenanzahl als Studentische Hilfskraft am Lehrstuhl des IMG fortführen darf. Dies macht zudem deutlich, dass der Bedarf an digital geschulten Personen vorhanden ist und neue Ideen sowie die Mitgestaltung von digitalen Elementen in den Lehrveranstaltungen gewünscht ist.

Im Folgenden werde ich somit weitere Lehrvideos zu konkreten Organen und Krankheitsbildern produzieren und auch bei der Aufnahme von Lehrveranstaltungen im Videostudio des FBZHL mitwirken dürfen, um so die Digitalisierung in der Lehre voranzutreiben.

Clara Marx

Public Health Nutrition – Prof. Dr. Laura M. König

Haben Sie sich schon mal überlegt, einen Podcast zu starten? Heute sprießen Podcasts dem Gefühl nach nur so aus dem Boden und dennoch hatte ich mir nie wirkliche Gedanken dazu gemacht.

Zu Beginn des Jahres arbeitete ich an einem Projekt zur medialen Aufarbeitung von Ernährungsthemen mit und hatte in diesem Zuge eine Interviewschulung und auch einen Kurs über Wissenschaftskommunikation belegt. Eine Stellenausschreibung als E-Tutorin am Lehrstuhl Public Health and Nutrition erweckte meine Aufmerksamkeit, da von diesem Lehrstuhl der Kurs zur Wissenschaftskommunikation organisiert worden war und ich großen Spaß daran gehabt hatte. Im Bewerbungsgespräch kam dann genau die zu Beginn gestellte Frage auf: Einen Podcast gestalten, um Themen aus dem Seminar Wissenschaftskommunikation vertieft behandeln zu können. Außerdem sollte es meine Aufgabe sein, mich um den E-Learning-Kurs zu kümmern, in welchem Inhalte wie Foliensätze, Veranstaltungstermine etc. organisiert werden. Ich würde eine Ausbildung beim FBZHL dazu erhalten. So weit so gut - ich sagte zu.

Ich freute mich über die erfolgreiche Bewerbung und war gespannt auf meine neuen Aufgaben. Dennoch kündigte sich auch ein erstes flaves Gefühl im Magen an, denn der Podcast sollte sogar auf Englisch aufgenommen werden und überhaupt hatte ich noch nie eine Tonaufnahme geschnitten, geschweige denn die richtige Ausrüstung dazu.

Zunächst stand jedoch an, das Konzept hinter dem Podcast weiter auszubauen. Es würde ein Seminar geben, an dessen Struktur sich auch die einzelnen Folgen des Podcasts orientieren sollten. Der Podcast sollte von den Studierenden als vertiefender Input der im Seminar behandelten Themen genutzt werden können. Meine Dozentin – Frau Professorin Laura König – und ich machten uns daran, WissenschaftskommunikatorInnen zu suchen, die auf dem jeweiligen Thema Expertise haben. Beispielsweise wollten wir das richtige Zitieren von Quellen oder Schreiben für ein breites Publikum behandeln.

Während dieser ersten Planungs- und Konzeptionierungsphase besuchte ich das Ausbildungsseminar zur E-Tutorin des FBZHLs. Wir beschäftigten uns mit Themen der Didaktik, lernten Tools der E-Learning-Plattform kennen, formulierten Ziele, die wir uns als E-TutorInnen setzen wollten. Ich formulierte damals, Spaß am Thema Wissenschaftskommunikation vermitteln zu wollen, Methoden kennenzulernen, um bspw. Videos in die Seminarunterlagen einbauen zu können und Lerninhalte „nützlich“ aufzuarbeiten.

Im Ausbildungsseminar lernte ich das Tool H5P kennen, mit welchem Lerninhalte interaktiv gestaltet werden können. Da ich mich aber vor allem auf die Umsetzung des Podcast-Projekts konzentrieren sollte, gab ich das gesammelte Wissen an Frau Professorin König weiter, die es dann umsetzte. Wir überlegten uns gemeinsam, das Tool zu nutzen, um einen gebündelten Input zu jeder Seminareinheit zu kreieren. Dieses Konzept ist meiner Meinung nach sehr gut gelungen, da die Studierenden sich nicht durch verschiedene Dokumente klicken müssen, sondern auf einer Plattform eine Präsentation zur Verfügung gestellt bekommen, in der alle Inputs der Woche zusammenhängend dargestellt sind. Die Inputs konnten beispielsweise aus zum Thema passenden Videos, kurzen Texten und der jeweiligen Podcast-Folge bestehen.

Die Ziele Lerninhalte „nützlich“ aufarbeiten und Videos in Seminarunterlagen einzubauen, hatte ich damit also erreicht. blieb noch, Spaß am Thema Wissenschaftskommunikation zu vermitteln.

Ich kann definitiv festhalten, dass ich selbst noch mehr Spaß an Wissenschaftskommunikation gefunden habe. Da ich aber leider wenig in Austausch mit den Studierenden getreten bin, kann ich

auch wenig über deren Erlebnis mit dem Podcast sagen. Das ist ein Thema, mit dem ich mich in Zukunft weiter auseinandersetzen möchte, um das Feedback in meine Arbeit an dem Podcast aufzunehmen. Frau Professorin König ermöglichte den Studierenden, Fragen zum Podcast zu stellen und auch Themenvorschläge für weitere Folgen zu machen, was allerdings eher zurückhaltend genutzt wurde.

Die Ausbildung hatte ich nun absolviert und das Konzept zum Podcast an der Hand. Aber welches Schnittprogramm ist denn nun das Beste, woher bekomme ich ein Mikrofon und was muss ich sonst noch alles beachten? An dieser Stelle möchte ich die hervorragende Kommunikation und Unterstützung mit und durch Frau Professorin König, Herrn Dölle vom FBZHL und alle anderen, die ich mit meinen Fragen gelöchert habe, herausstellen. Ein Mikrofon konnte ich mir von der Uni ausleihen, das Schnittprogramm von einem befreundeten Tontechniker nutzen und mir alle wichtigen Informationen zusammensammeln.

Es stand die Aufnahme der ersten Folge an. Das flaue Gefühl im Magen hatte sich zwischenzeitlich zu einer ausgewachsenen Panik entwickelt. Am liebsten hätte ich den Kopf in den Sand gesteckt und mich gedrückt. Aber das habe ich nicht und darüber bin ich wahnsinnig froh. Die erste Folge lief vielleicht noch etwas holprig, die Nervosität konnte man mir anhören. Doch mit jedem neuen Interview verbesserte ich mich etwas, fühlte mich wohler, konnte Rückfragen stellen.

In jeder Folge interviewte ich einen Experten oder eine Expertin der Wissenschaftskommunikation in einem speziellen Bereich. Ich habe es als große Chance empfunden, mit diesen Menschen ins Gespräch zu kommen. Meine Einstiegsfrage war immer die Geschichte, wie meine GästInnen zur Wissenschaftskommunikation gekommen waren. Über die Zeit der ersten Staffel sammelte ich zwölf Geschichten, die alle einzigartig sind und mir zeigten, wie vielfältig die Wissenschaftskommunikation ist.

Was mir die Interviews auch zeigten, war, wie viel ich selbst lernen kann. Man wächst mit seinen Aufgaben heißt es oft und das unterschreibe ich sofort. Immer wieder bin ich auf Hürden gestoßen. Das erste Mal Tonspuren schneiden oder die in Deutschland geltende Impressumspflicht haben mich herausgefordert. Aber immer wieder konnte ich mir das Wissen aneignen und dabei auf die Unterstützung meiner Betreuenden zählen.

Für die zweite Staffel unseres Podcasts, die glücklicherweise von der Uni finanziert wird, nehme ich mir vor, mein Zeitmanagement zu verbessern. Ich weiß jetzt, welche Arbeitsschritte wie viel Zeit brauchen, kenne mich mit den Arbeitsschritten aber auch an sich besser aus. Das wird mir helfen, Stress zu reduzieren und mich in den Interviews noch sicherer zu fühlen. Ich freue mich außerdem darauf, meine Fähigkeiten, auf Antworten meiner GästInnen einzugehen, zu verbessern.

Die Produktion der Folgen lief also und wir machten sie den Studierenden über E-Learning zugänglich. Vorab hatten wir außerdem besprochen, dass wir den Podcast auch auf öffentlichen Plattformen wie Spotify anbieten wollten, um die Lerninhalte einem breiteren Publikum zugänglich zu machen. Ich muss gestehen, die Analyse der HörerInnenzahlen habe ich zu Beginn im fünf Minuten Takt aktualisiert. Wenn man viel Arbeit in so ein Projekt gesteckt hat, möchte man auch, dass es gesehen bzw. gehört wird.

Um unsere Sichtbarkeit zu verbessern, entschieden wir uns dazu, einen Twitter- und einen Instagram-Account anzulegen. Da ich mit der Produktion der Folgen bereits sehr eingebunden war, übernahm Frau Professorin König die Betreuung der Kanäle.

Bei Twitter bekamen wir viel positives Feedback. Nützlich war zudem, dass unsere GästInnen selbst meist sehr aktiv auf Twitter und auch Instagram sind und unsere Beiträge retweetet bzw. repostet haben. Aufgrund der eingeschränkten zeitlichen Kapazitäten nutzten wir insbesondere den

Instagram-Kanal dazu, die Folgen zu promoten. Wir posteten ein Bild des Folgcovers und einen kurzen Teaser-Text. Dadurch wurde die jeweilige Folge kurzzeitig verstärkt angehört. Dieser Effekt verflog aber jeweils nach kurzer Zeit immer wieder.

Um unseren Podcast in Zukunft noch sichtbarer zu machen, möchten wir die sozialen Medien verstärkt nutzen. In diesem Zuge besuchte ich ein weiterführendes Seminar des FBZHL zum Thema Wissenschaftskommunikation mit Social Media. Wir besprachen einige Beispiele, wie andere Lehrstühle bereits soziale Medien für ihre Lehre nutzen. Besonders deutlich wurde mir dadurch das Potenzial, was die sozialen Medien zum Austausch und zur Interaktion bieten. Am Ende des ersten von zwei Seminartagen sollten wir ein eigenes Konzept erarbeiten, wie wir Social Media in unserer Lehre zukünftig einsetzen wollen. Zu Beginn des nächsten Seminares tauschten wir uns über unsere Konzepte aus.

Ich überlegte mir, den kurzzeitig verstärkenden Effekt der Instagram-Posts wiederholt zu nutzen, indem wir zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal einen Post zu der Folge erstellen würden. Dazu möchte ich die wirklich hilfreichen Tipps, die in den Gesprächen mit meinen GästInnen zur Sprache kamen, aufgreifen und sie in Schritt-für-Schritt-Anleitungen visuell aufarbeiten. Leider konnte ich aufgrund von Krankheit die zweite Seminareinheit nicht vollständig besuchen. Ich habe dennoch für mich mitnehmen können, dass Social Media noch einen größeren Stellenwert in unserer Arbeit mit dem Podcast erhalten sollte.

In diesem Text habe ich bereits hervorgehoben, dass ich mich während der gesamten Zeit des Projekts außerordentlich gut betreut und unterstützt gefühlt habe. Nicht zuletzt wurde dies für mich noch einmal in einem Abschlusstreffen deutlich, für welches wir uns im Zuge der E-TutorInnen-Ausbildung zusammenfanden.

Wir reflektierten die Ziele, die wir uns zu Beginn der Projekte gesetzt hatten, was ich in diesem Bericht festgehalten habe. Wir hatten die Chance, Feedback zu geben und uns auszutauschen.

Besonders schön fand ich eine Reflektion in Kleingruppen darüber, welche unterschiedlichen, aber auch gemeinsamen Erfahrungen wir in der Zeit der Projekte gemacht hatten. Unterschiedlich waren insbesondere die Aufgabenstellungen, mit denen wir uns befasst hatten. Neben mir, die einen Podcast gestaltet hatte, gab es komplexe Social Media-Auftritte oder die Erarbeitung von Videokonzepten oder sogar deren Dreh und Schnitt. Klar wurde aber auch, dass wir gemeinsam ein Über-uns-hinaus-wachsen erlebt hatten. Wir alle wurden vor einige Herausforderungen gestellt, die wir überwinden und dabei lernen konnten.

Für die zukünftige Planung des E-TutorInnen-Programms wäre eventuell eine Erweiterung der Stundenzahl sinnvoll. Eine unserer gemeinsamen Erfahrungen war nämlich, dass die Einarbeitung in neue Programme und Aufgabenstellungen häufig mehr Zeit in Anspruch nimmt als ursprünglich gedacht.

Im Gespräch stellte sich aber vor allem heraus, dass wir alle Spaß an unseren Projekten gehabt hatten. Viele von uns werden weiter an den jeweiligen Lehrstühlen arbeiten. Auch ich freue mich auf die Bearbeitung der zweiten Staffel unseres Podcasts, auch wenn ich mir sicher bin, dass sie mich vor einige neue Herausforderungen stellen wird.

Zum Schluss möchte ich festhalten, dass ich vor allem gelernt habe, über meinen Schatten zu springen. Anfangen muss man selbst, lernen tut man auf dem Weg. Diese Botschaft nehme ich mit und fühle mich von den Erfahrungen, die ich sammeln durfte, bereichert.

Hubert Malik

Lehrstuhl für Öffentliches Recht III - Prof. Dr. Eva Lohse

Ich bin Hubert Malik und studiere derzeit Rechtswissenschaften an der Universität Bayreuth im fünften Semester. Im vierten Semester habe ich die Vorlesung von Frau Prof. Lohse im allgemeinen Verwaltungsrecht besucht und sie am Ende des Semesters gefragt, ob sie denn eine Hilfskraft-Stelle frei hätte, da mir ihre Arbeit in der Lehre sehr gut gefallen hat. Dies lag insbesondere an den (digitalen) Materialien, die uns während des Semesters zur Verfügung gestellt wurden, sodass wir Studenten trotz aller Widrigkeiten der hybriden Lehre zu Corona-Zeiten den Stoff sehr gut erarbeiten konnten. Frau Prof. Lohse teilte mir daraufhin mit, dass tatsächlich eine Stelle frei war: die Tätigkeit als sogenannter „E-Tutor“. Der „E-Tutor“ ist eine Stelle als studentische Hilfskraft, deren finanzielle Mittel vom Fortbildungszentrum für Hochschullehre Bayreuth (FBZHL) zur Verfügung gestellt werden. Die Tätigkeit, die den Zeitraum des Sommersemesters umfasst, ist darauf ausgelegt, die technischen Aspekte der Lehre, die sich in der Hochphase der Corona-Zeit vom Beginn 2020 bis ins Jahr 2022 entwickelt haben, weiter umzusetzen. Um die finanziellen Zuschüsse zu erhalten, mussten sich die einzelnen Lehrstühle verschiedener Fakultäten mit ihrem jeweiligen Projekt bewerben. Der Lehrstuhl für Öffentliches Recht III von Frau Prof. Lohse stellte in diesem Rahmen die „coffee-to-go-Videos“ vor, für die das Projekt letztendlich bewilligt wurde.

Als ich von der Idee der Stelle mitbekam, war ich sehr angetan. Ich hatte das Studium in Bayreuth zum Sommersemester 2020 und somit quasi parallel zum Beginn der Corona-Krise begonnen. Damit verbrachte ich die ersten vier Semester nicht wie Studierende aus anderen Zeiten am Campus und kam nicht in den Genuss von Diskursen rund um rechtliche Themen, sondern verbrachte beinahe die gesamten zwei Jahre in der Heimat vor dem Laptop. In dieser Zeit war ich also nahezu ausschließlich mit den digitalen Aspekten der Lehre konfrontiert. Das Konzept von Lehrvideos kannte ich somit auch schon vor der Vorlesung von Frau Prof. Lohse. Da das vierte Semester im Winter 2021 / 2022 teils bereits am Campus stattfand, konnte ich Erfahrungen in „beiden Welten“ sammeln. Ich sah den Unterschied, den die präsente Lehre zur digitalen machte und bemerkte schnell Vorteile, allerdings auch Nachteile. Wegen dieser Erfahrungen sah ich mich als ideal für den Job des E-Tutors geeignet. Ich wusste, dass ich den Lehrstuhl aus einer Studentensicht mit viel Erkenntnissen aus meiner Zeit in der Online-Lehre in der Umsetzung der weiteren Projekte gut unterstützen konnte.

Das Projekt begann in den Semesterferien vor dem Sommersemester 2022 mit einigen Schulungen vom Fortbildungszentrum. Ich lernte die Studierenden aus anderen Fakultäten kennen, die ganz eigene und vor allem ganz unterschiedliche Erfahrungen mit der Lehre gemacht hatten. Schnell wusste ich, dass der Job eine Herausforderung werden würde. In der Rechtswissenschaft beschäftigen wir uns fast ausschließlich mit Texten. Die Worte und Satzstrukturen, die in Gesetzen und in rechtlich relevanten Situationen des Alltags gewählt werden, müssen wir stets mit höchster Genauigkeit betrachten. Wir als Studierende hören uns Vorlesungen an, lesen Gesetze, Lehrbücher, Kommentare und weitere Literatur verschiedenster Art. Unsere Klausuren beschränken sich fast ausschließlich auf das Formulieren von Gutachten, also Lösungen von rechtlichen Fällen in Textform. Dies hat sich auch in der Corona-Zeit der Online-Lehre kaum geändert. Die anderen Studierenden, teils aus der BWL, der Physik oder exotischeren Studiengängen wie den Lebensmittel- und Gesundheitswissenschaften haben bereits vor der Corona-Zeit weitaus mehr Möglichkeiten für ihre Lernvorgänge kennengelernt. Sie arbeiteten viel mit Grafiken, Videos oder auch Apps, die Dozenten und Dozentinnen in den Vorlesungen verwendeten. Dies liegt insbesondere an der Natur der Sache. Die Rechtswissenschaften sind nunmal ein Gebiet der Wissenschaft, das diese Möglichkeiten nur eingeschränkt nutzen kann. Ich stellte mir somit die Frage, welche Möglichkeiten sich mir im Projekt bieten würden. Glücklicherweise lagen die „coffee-to-go-Videos“ schon vor Beginn meiner Tätigkeit vor. Ich empfand sie, auch persönlich in meiner Arbeit zu Vorlesungszeiten mit ihnen, als sehr erfrischend und

abwechslungsreich im Vergleich zu den anderen Materialien, die uns geboten wurden. Bei der Überarbeitung dieser wollte ich es aber nicht belassen; ich nahm mir somit schon zu Beginn vor, noch andere Möglichkeiten herauszuarbeiten.

In den Schulungen lernte ich sehr viele Möglichkeiten kennen, die sich in der digitalen Lehre bieten. Die allermeisten waren mir davor nicht bekannt. In unseren Einheiten ging es um das Erstellen verschiedenster Quizze für Studierende, das Aufnehmen und Schneiden von Videos und die Benutzung von Apps. Auch lernten wir, wie sich (Online-)Lehre barrierefrei gestalten lässt, sodass auch Personen mit insbesondere Hör – und Sehschädigungen nicht zusätzlich benachteiligt werden. Zudem erfassten wir psychologische Aspekte in der Lehre und verstanden die Grundsätze des Motivierens von Studierenden. Auf Grundlage dessen sammelte ich einige Ideen, die ich in der Folgezeit Frau Prof. Lohse und dem wissenschaftlichen Mitarbeiter Herrn David Kuhlmann vorstellte. Gemeinsam erarbeiteten wir einen Plan für das Sommersemester: zu Beginn sollte es um das Überarbeiten der Videos gehen. Feinheiten sollten ausgebessert werden, die Videos ggf. ergänzt werden. Allerdings sollte es wie beschrieben nicht nur darum gehen. Wir nahmen uns vor, insbesondere den Aspekt der Quizze mit aufzunehmen. Dies erschloss sich uns von allen Möglichkeiten als die noch naheliegendste in der Erarbeitung rechtswissenschaftlicher Komplexe. Aufgrund der erlangten Kenntnisse in den Schulungen konnte ich Frau Prof. Lohse und Herrn Kuhlmann zudem Möglichkeiten wie da Benutzen von Apps in den Vorlesungen aufzeigen, die die beiden bisher noch nicht kannten. Diese Ideen fanden sie sehr gut, da sie Möglichkeiten boten, auf teils spielerische Art und Weise Studierende in die Vorlesungen aktiv einzubinden, ein Aspekt, der Dozenten und Dozentinnen in der Rechtswissenschaft besonders schwerfällt.

Meine Arbeit begann also zunächst mit der Überarbeitung der Videos. Dabei ging es zunächst um das Ausbessern von Rechtschreibfehlern und die genauere Zitation von Gesetzesangaben. Dann ging es um die genutzten Symbole: teils fand ich auch schon als Studierender einzelne Animationen, die über das Gesprochene gelegt wurde, etwas missverständlich. In Zusammenarbeit mit Frau Prof. Lohse tauschte ich diese Schritt für Schritt aus. Dieser Prozess stellte sich als langwieriger dar als zunächst geahnt. Wir verstanden, dass die Animationen teils sehr subjektiv sind und unterschiedliche Personen sie unterschiedlich verstehen können und es somit bei einzelnen zu Unverständlichkeiten führen kann, wohingegen andere den Bedeutungsgehalt genau erfassen können. Oft mussten wir uns auf Kompromisse einigen, die uns nicht immer zu 100 % zufriedenstellten. Dennoch konnten wir die Videos auf einen optimierten Stand und das „nächste Level“ bringen, das Studierenden im kommenden Semester einen zusätzlichen Benefit bringen wird. Zudem fügten wir den Videos Untertitel hinzu, sodass auch Personen mit Hörschädigungen die Verknüpfung von zumindest Text und Video bestmöglich für ihren Lernfortschritt nutzen können.

Im Anschluss kümmerte ich mich um die Quizze. Die abschließende Klausur im allgemeinen Verwaltungsrecht besteht aus zwei Teilen, von denen einer einen Fragenteil bildet, der andere ein Gutachten, also einen eigens geschriebenen Text, voraussetzt. Die spielerisch gestalteten Quizze sollten den Studierenden also schon zu früheren Zeitpunkten im Semester einen Ausblick auf die Klausur geben. Dies empfanden wir als sehr wichtig, da insbesondere das Wintersemester einen langen Zeitraum umfasst, der gewissermaßen ein Marathonlauf ist, der mit der Abschlussklausur als zusätzlich belastender „Sprint“ endet. Studierende verlieren in dieser langen Zeit, die selbst sehr arbeitslastig ist, oft den Fokus auf die abschließende Klausur, die aber nach unserer Prüfungsordnung den einzigen Leistungsnachweis im jeweiligen Fach bildet. Zudem sollten die Quizze die Studierenden motivieren. Das Leistungsniveau war bewusst etwas niedriger als in der Klausur angesetzt, um ihnen einen Anreiz zur Bearbeitung zu geben, der mit einer positiven Bewertung, die vergleichsweise leicht zu erreichen ist, „belohnt“ wird. Sie stellen somit neben dem üblichen textlastigen und eher passiv ausgestalteten Lernvorgang eine sehr gute ergänzende Alternative dar.

Im letzten Schritt ging es um die Nutzung von Apps in den Vorlesungen und Übungen an der Universität. Da sich, wie erwähnt, Lehrende der Rechtswissenschaften oftmals schwer damit tun, die Studierenden mit in die Vorlesung einzubinden und die Veranstaltungen somit eher als unzufriedenstellende Monologe ausgestaltet sind, empfand ich diesen Schritt als mindestens ebenso wichtig wie die beiden davor. Dabei empfahl ich Frau Prof. Lohse und Herrn Kuhlmann besonders die App „kahoot“, die sich in wirtschaftswissenschaftlichen Veranstaltungen unserer Universität bereits in der Vergangenheit bewährt hat. In der App können die Studierenden mit ihren Smartphones einen QR-Code scannen, den die Lehrenden per Präsentation an der Leinwand bzw. Tafel zur Verfügung stellen. Es öffnet sich ein sehr spielerisch, teils etwas kindlich ausgestaltetes Quiz, das direkt die Ernsthaftigkeit und den Druck der Veranstaltung, der Studierende oft plagt, herausnimmt. Zudem läuft Beantwortung der Fragen, die im single-choice-Stil ausgestaltet sind, komplett anonym ab. So können Studierende, die sich nicht trauen, in Vorlesungssälen mit bis zu 500 Teilnehmern die Stimme zu erheben, dennoch partizipieren. Nach Bearbeitungszeit von etwa fünf Minuten kann der Dozent oder die Dozentin die Auswertungen mit nur wenigen Klicks direkt wieder an die Tafel projizieren. Dies bietet Möglichkeit für anschließende Diskurse bzw. die Erläuterung einzelner Missverständlichkeiten, die sich bei der Beantwortung der Fragen erkenntlich gemacht haben. Die Studierenden können so noch vorhandene Schwierigkeiten oder noch nicht verstandene Themenkomplexe erkennen, die Lehrenden erhalten wiederum ein direktes, durch die hohe Teilnehmerzahl sehr repräsentatives Feedback auf den Wissensstand ihrer Zuhörer.

Insgesamt empfand ich das Projekt als tolle Möglichkeit, die Erfahrungen, die sich mir in der sehr negativ geprägten Corona-Zeit zuhause vor dem Computer in etwas Positives umzusetzen. Ich persönlich denke, dass es sehr wichtig war, dass sich ein Studierender, der sogar die Veranstaltung besucht hat, dem Projekt angenommen hat. So konnte auch für Frau Prof. Lohse eine ganz andere Sicht auf die Dinge entstehen. Die Projekte, die wir bearbeiten konnte, empfinde ich als sehr wichtig und schätze, dass sie Studierenden im kommenden Semester helfen werden. Obwohl dies nach heutigem Stand wohl wieder ein reines Präsenzsemester wird, denke ich, dass die digitalen Materialien sich ergiebiger Nutzung erfreuen werden. Auch persönlich konnte ich aus dem Projekt einen Benefit ziehen: ich konnte die Sicht auf die Lehre wiederum aus Sicht der Lehrenden kennenlernen, ein Blickpunkt, den ich für mein weiteres Studium immer wieder stets verwenden werde, um zu verstehen, was eigentlich mit den verschiedenen bereitgestellten Inhalten intendiert ist und wie ich diese bestmöglich für meinen Lernprozess nutzen kann.

Julian Bach

Lehrstuhl Zivilrecht IV - Dr. Felix Wilke

Zu Beginn des Berichts möchte ich zunächst auf die Beweggründe für die Teilnahme am E-TutorenProgramm eingehen. Begonnen habe ich das Seminar mit der Motivation, mich in Sachen digitaler Lehre weiterzubilden. Dies betraf einerseits die e-learning Plattform der Universität an sich, mit der ich vorher nur als Studierender bzw. Benutzer Kontakt hatte. Gerade in den Semestern, in denen die Lehre ausschließlich digital stattgefunden hatte, konnte man zuhauf Beispiele – sowohl positive als auch negative – beobachten, wie und wofür man die Plattform alles einsetzen kann und welche Möglichkeiten sich auch für die Parallelnutzung mit der Präsenzlehre ergeben. Andererseits wollte ich auch in die Produktion von Lehrvideos etwas tiefer einsteigen. Zwar hatte ich schon vor der Weiterbildung etwas Erfahrung mit Videoschnitt, was jedoch im speziellen Lehrvideos anging, war ich noch völlig unerfahren. Letztlich waren es also das Erlernen des sinnvollen Einsatzes und der richtigen Nutzung der e-learning Plattform und der Einstieg in die Produktion von Lehrvideos, die mich zur Teilnahme bewegt haben.

Nun zu meiner Tätigkeit als E-Tutor am Lehrstuhl für Zivilrecht IV. Insgesamt habe ich bisher bei drei verschiedenen Lehrveranstaltungen unterstützend mitgewirkt. Zunächst war die „Introduction to German Law“ mein Einstieg in die Arbeit als E-Tutor. Im Rahmen dieser Veranstaltung ging es vor allem um das Schneiden von Lehrvideos und das Erstellen von Wiederholungsquizzes zum Zwecke der Lernzielkontrolle. Genauer habe ich also die zuvor vom Dozenten aufgezeichneten Screencasts gesichtet und eventuelle Versprecher herausgeschnitten, sowie auf einen angenehmen Redefluss, insbesondere das Einfügen oder Verkürzen von Pausen an den richtigen Stellen, geachtet. Des Weiteren habe ich durch erneute Sichtung des Videomaterials Wiederholungsfragen erstellt, die später das im Video erlernte Wissen abfragen, aber auch zur Anwendung dieses Wissens anhand kleiner Fälle animieren sollten. Diese Quizfragen habe ich sodann mithilfe von H5P im e-learning-Kurs eingebettet. Hierbei kamen standardmäßige Multiple- und Single-Choice Fragen zum Einsatz, aber auch Drag-and-Drop, Mark-the-Words, True/False sowie Fill-in-the-Blanks Aufgaben.

Eine besondere Herausforderung war es außerdem, beim Erstellen der Quizze auf den richtigen Schwierigkeitsgrad zu achten, denn der Kurs richtete sich, wie der Name schon sagt, vor allem an ausländische Studierende, die kein Vorwissen im deutschen Rechtssystem oder im Allgemeinen noch gar keinen Kontakt mit der juristischen Denkweise hatten. Besonders, da ich selbst bereits im fortgeschrittenen Stadium des Jurastudiums bin, war es teilweise schwer, das richtige Niveau herauszufinden. Einerseits sollten die Studierenden nicht mit zu schweren Fragen überfordert werden, die sie vielleicht lediglich auf Basis des in der Veranstaltung erlernten Wissens gar nicht beantworten hätten können, sondern für die juristisches „Allgemeinwissen“ erforderlich gewesen wäre. Andererseits sollten die Quizze eine wirksame Wiederholung bieten, bei der auch wirklich die gesamte Breite des erlernten Wissens abgefragt wird und nicht jede Frage ohne weiteres Nachdenken abgehakt werden kann.

Eine weitere Herausforderung war, trotz der vielen Möglichkeiten, die H5P bietet, und die ich gerade selbst erst alle entdeckt und erlernt hatte, nicht das „Spielen“ anzufangen. Manchmal ertappte ich mich dabei, wie ich unbedingt noch eine Möglichkeit suchen wollte, beispielsweise eine Multiple-Choice Frage in ein Mark-the-Words zu verwandeln, nur um der Benutzung des Tools wegen und nicht, weil dies irgendeinen Mehrwert für die Qualität des Quizzes gebracht hätte. Die Moral von der Geschichte war also, dass ich gelernt habe, mir im Hinterkopf immer die Frage zu stellen: „Ist dieses Tool gerade förderlich für die Wissensabfrage und -anwendung oder wäre vielleicht eine simple Multiple-Choice Frage besser geeignet?“

Im darauffolgenden Semester habe ich dann das „Examinatorium Schuldrecht II/III“ begleitet. Diese Veranstaltung diente dazu, die Studierenden auf das erste Staatsexamen vorzubereiten, im Grunde also das genaue Gegenteil zu dem Kurs im vorausgegangenen Semester. Bewerkstelligt wurde dies anhand von Fallbesprechungen, die die einzelnen Themengebiete anhand von Sachverhalten aufbereiteten. Pro Einheit gab es also meist einige Lehrvideos, die mit der Besprechung der Theorie vorausgeschickt wurden, bevor dann die Videos mit der Besprechung der Lösung des Falles folgten. Die Aufgaben, die mir zukamen, waren im Wesentlichen die gleichen. Wieder war ich für den Schnitt der Lehrvideos zuständig, die nun jedoch im Vergleich deutlich länger waren und sich meist zwischen 20 und 30 Minuten bewegten. Mit der zunehmenden Länge kamen dann Probleme technischer Art auf mich zu. Das Rendern der Videos mit DaVinci dauerte – auch aufgrund der begrenzten Leistung meines Computers – meist mehr als zwei Stunden an. Hatte man dann das Video herausgerendert und konnte es in voller Qualität ansehen und tat sich dann auch nur der kleinste Fehler auf, musste man wieder zwei Stunden warten, bis das Video endlich fertig war. Neben diesem zeittechnischen Problem, hatte aber natürlich auch die Dateigröße der Videos zugenommen, sodass diese nicht mehr ohne weiteres in den e-learning Kurs hochgeladen werden konnten. Glücklicherweise konnte mir hier leicht Abhilfe geschaffen werden, indem mir von dem Seminarbetreuer Paul Dölle ein Programm namens „Handbrake“ empfohlen wurde, mit dem man die Videodateien komprimieren konnte. Abgesehen davon, dass der Komprimierungsprozess erneut einige Zeit in Anspruch nahm, war damit das Problem gelöst.

Nun aber weg von der Technik und hin zu den Quizzen dieser Veranstaltung. Anders als zuvor wurden die Quizze nun nicht mehr als externe Lerneinheiten gestaltet, sondern mithilfe des interaktiven Videotools von H5P direkt in das Lehrvideo eingebettet. Das Ziel war somit nicht mehr vorwiegend die Lernzielkontrolle, sondern der Versuch, einen Ausgleich für den Wegfall der Präsenzlehre durch die interaktive Gestaltung der Lehrvideos zu schaffen. Dies hatte auch mit dem Sinn der Veranstaltung zu tun, die ja an sich bereits eine Wiederholungsveranstaltung war und infolgedessen bereits Vorwissen der Teilnehmenden voraussetzte. An verschiedenen Stellen der Videos wurde also selbiges automatisch pausiert und sodann eine oder mehrere Fragen eingeblendet, die von den Studierenden beantwortet werden mussten, bevor das Video fortgesetzt werden konnte. Dabei wurden drei Fragetypen angewandt. Ersteren stellten reine Wissensfragen dar, die abseits des Videos zu einer Wiederholung von Begleitwissen, das nicht direkt oder nur am Rande Thema des besprochenen Falles war, führen sollten. Diese waren folglich Theoriefragen, die weiter gingen als der Rahmen des Videos und lediglich zur Kontrolle des eigenen Wissensstandes des Studierenden oder der Anregung zum Weiterdenken dienen sollten. Zweitens gab es Wissensfragen, die den besprochenen Fall direkt betrafen und somit nach der Frage ausführlich im Video besprochen wurden. Auch hier war der Zweck die Selbstkontrolle des Studierenden. Dieser konnte sich also selbst prüfen, ob er in diesem Themengebiet bereits einen ausreichenden Wissensstand für das Bestehen des Examens besaß oder ob für ihn eine erneute Wiederholung des Themas erforderlich ist. Dies betraf vor allem essenzielle Problemstellungen und Sonderkonstellationen. Drittens gab es noch Fragen, die in den Verlauf der Fallbesprechung eingebettet waren und einzelne Prüfungspunkte zur Lösung aufgaben. Ziel dieses Fragentyps war es vor allem, die Teilnehmenden während des Lehrvideos zum Mitdenken zu animieren und zusätzlich zu dem bereits vorhandenen Wissen auch zu prüfen, ob dieses auf den konkreten Fall angewandt werden kann. Auch hier folgte nach der beantworteten Frage die Besprechung der korrekten Lösung innerhalb des Videos. Die letzten beiden Fragentypen bezweckten somit vor allem den Ersatz der Präsenzlehre, während ersterer sogar weiterging als das und den Studierenden darüber hinaus Denkanstöße für weitere examensrelevante Bereiche gab.

Ein besonderes Projekt innerhalb dieser Veranstaltung war die Animation einer Fallschilderung. Hierbei wurde vom Dozenten ein Sachverhalt eingesprochen, der dann von mir durch Animation des vorgelesenen Textes sowie kleiner dazu passender Abbildungen unterlegt wurde. Dieses Video wurde dann als Teaser auf die e-learning Plattform gestellt, um die Teilnehmenden auf das Lehrvideo zu

diesem Fall vorzubereiten. Dieses Projekt war der Anlass, tiefer in die Videobearbeitung einzusteigen. Denn ein solch aufwändiges Animationsvideo hatte ich zuvor noch nicht erstellt und wusste zunächst auch nicht, wie so etwas zu bewerkstelligen ist. Da aber während des E-Tutoren Seminars YouTube-Kanäle empfohlen wurden, die sich mit der Videobearbeitung mit DaVinci auseinandersetzen, konnte ich mich auch hier schnell weiterbilden. Auch hier gab es zwar wieder einige technische Probleme aufgrund fehlender Prozessorleistung des Computers, das soll hier aber kein Thema sein.

Die letzte Veranstaltung, die ich als E-Tutor unterstützt habe, war die „Vorlesung Gesetzliche Schuldverhältnisse“. Anders als die anderen beiden Kurse, fand diese in Präsenz statt, wobei das e-learning nur als Unterstützung diente. Folglich gab es, abgesehen von einer einzigen Einheit, die als Screencast gestaltet wurde, auch keine Lehrvideos, die geschnitten werden mussten. Auch hier war es wieder meine Aufgabe, Wiederholungsfragen in Form von H5P „Question Sets“ zu erstellen. Die Fragen dienten also, gleich der zuvor erstellten Veranstaltung, der Lernzielkontrolle. Auch hier wurden die Fragen vorwiegend vom Dozenten oder anderen Mitarbeitenden des Lehrstuhls vorgegeben, während meine Aufgabe die Einpflegung in den e-learning Kurs und gelegentlich die Veränderung des Quiztyps war. Außerdem wurden in der ersten Einheit neben dem Wiederholungsquiz darauf aufbauende Vertiefungsfragen zur Verfügung gestellt, die jedoch erst beantwortbar sein sollten, sobald in den Wiederholungsfragen eine Punktzahl von mehr als 75 Prozent erreicht worden ist. Dieser eigentlich simpel umzusetzen klingende Aspekt stellte sich im Nachhinein als größeres Problem heraus, da das Zusammenwirken zwischen H5P und der e-learning Plattform „moodle“ einige Tücken aufweist. Auch hier konnte mir glücklicherweise von den Mitarbeitenden des FBZHL weitergeholfen und das Problem am Ende gelöst werden.

Zusätzlich erstellte ich auf der Grundlage von Skizzen des Dozenten Diagramme für die Folien der Vorlesung. Hierzu verwendete ich das Programm „draw.io“, in das ich mich auf Vorschlag des Dozenten eingearbeitet hatte. Mithilfe dieses Tools war es mir möglich aufwändigste Diagramme mit verschiedenen Querverweisen und Unterpunkten zu erstellen, ohne hierbei auf das dürftige Diagramm Tool von Office zurückgreifen zu müssen. Bei dem Erarbeiten der Diagramme lag die Herausforderung vor allem darin, eine sinnvolle Form- und Farbgestaltung zu etablieren. Denn einerseits war so gut wie jedes Diagramm auf seine Weise individuell, andererseits sollte sich zum besseren Verständnis der Studierenden ein roter Faden durch alle Abbildungen ziehen. Einfach war hierbei noch, den Oberpunkt sowie die darunter folgende Ebene in derselben Form und Farbe zu gestalten. Schwerer wurde es dann bei den Ebenen und Erklärungen darunter. Gerade hier war anfänglich der Austausch mit dem Dozenten sehr hilfreich, um eine sinnvolle Gestaltung herauszuarbeiten. Schließlich hatte ich für jede Ebene und jede Art von Unterpunkt eine gewisse Kategorie an Farbe und Form entwickelt.

Ein weiterer Punkt dieser Veranstaltung war die alleinig für die Bewertung der Wiederholungsfragen angelegte Evaluation, mit der erörtert werden sollte, inwieweit die Studierenden die Möglichkeit der Quizze überhaupt nutzen und welche Aspekte verbessert werden könnten. Im Rahmen dieser Evaluation kam heraus, dass die Quizze von den Studierenden durchaus als Wiederholungsoption genutzt wurden. Es hat sich jedoch auch herauskristallisiert, dass viele Studierende gerne die Lösung jeder Frage bereits direkt nach deren Beantwortung einsehen können möchten und nicht, wie von mir zuvor eingestellt, erst zum Ende des gesamten Fragenkatalogs. Nachdem ich über diesen Aspekt ausführlich nachgedacht habe, ist mir klar geworden, dass es keinen Sinn hat, im universitären Umfeld die Studierenden zur Beantwortung der Fragen zu zwingen. Ich hatte die Möglichkeit der Lösungsansicht erst am Ende des Katalogs eingefügt, um einer verfrühten Lösungsansicht und damit dem Verfehlen des Lernerfolgs vorzubeugen. Anders als im Rahmen der schulischen Ausbildung muss aber jeder in seiner akademischen Laufbahn selbst entscheiden, wie er am besten lernt und wiederholt. Folglich habe ich in der zweiten Hälfte des Semester diese Option eingefügt, um die Teilnehmenden selbst ihren eigenen Lernfluss bestimmen zu lassen.

Ausgehend von dieser Evaluation möchte ich noch einige andere Aspekte Revue passieren lassen. Neben den oben bereits geschilderten Fällen, in denen ich mir Unterstützung von den Mitarbeitenden des FBZHL hinzuholen konnte, war für mich vor allem der Austausch mit den anderen E-Tutoren sehr hilfreich, um sich darüber auszutauschen, welche Tools und Möglichkeiten es für die digital unterstützte Lehre gibt. Ich finde es immer sehr wichtig abzuwägen, ob ein bestimmtes Programm oder ein neues Asset wirklich der Steigerung der Lehrqualität dient, oder ob es nur benutzt wird, weil es neu und modern ist. Auf der anderen Seite finde ich persönlich eine abwechslungsreiche Gestaltung eines Quizzes mit verschiedenen Fragentypen grundsätzlich durchaus zuträglich für die Motivation beim Lernen. Hier muss man stets abwägen. Was das Feedback von Studierenden angeht, so finde ich es äußerst wichtig, sich darauf einzulassen, wenn es ein deutliches Meinungsbild gibt. Bedenken muss man jedoch auch stets, dass die Ressource Zeit nun einmal begrenzt ist und man deswegen nicht immer alle Wünsche und Anregungen der Teilnehmenden sofort umsetzen kann. Insgesamt habe ich im Rahmen des Seminars, aber auch im Laufe meiner Tätigkeit als E-Tutor vieles lernen können, sowohl über technische als auch über gewissermaßen didaktische Aspekte.

Benedikt Lieb

Professorship for Data Modelling & Interdisciplinary Knowledge Generation – Prof. Dr. Mirco Schönfeld

A. Beginn des Zertifikatsprogramms

Ich war im Sommersemester 2022 an der Professur für Datenmodellierung und interdisziplinäre Wissensgenerierung als E-Tutor tätig. Auf die Stelle bin ich durch Professor Mirco Schönfeld aufmerksam geworden, bei dem ich im vorherigen Wintersemester eine Lehrveranstaltung zum Thema Soziale Netzwerkanalyse besuchte, in der ich erstmalig den Umgang mit der Programmiersprache R lernte. In den Semesterferien kontaktierte er mich auf der Suche nach einem E-Tutor für eine Lehrveranstaltung zur Einführung in die Programmierung mit R und stellte mir die Informationen zur E-Tutor:innenausbildung zur Verfügung. Das Infomaterial war sehr spannend für mich, da ich zum einen generell immer interessiert an der Erweiterung meiner Multimediakompetenzen bin, und zum anderen, weil ich mir gerne didaktische Kompetenzen aneignen wollte, die meiner Meinung nach in vielen Lebenssituationen nützlich sein können. Außerdem war es mir ein persönliches Anliegen, Studierenden aus den Geistes- und Sozialwissenschaften, für welche die Veranstaltung gedacht war, die Angst vor dem Programmieren zu nehmen, da ich durch meinen Freundeskreis und durch meine persönliche Erfahrung häufig das Gefühl habe, dass viele Studierende aus diesen Bereichen sich im Umgang mit Programmiersprachen unsicher fühlen und unterschätzen, wie spannend das Arbeiten mit Programmiersprachen sein kann.

Der Einführungskurs von Paul Dölle war sehr aufschlussreich und hat wirklich großen Spaß gemacht – mir wurde schnell klar, dass eine positive Fehlerkultur und eine offene, lockere Atmosphäre enorm zum Lernerfolg beitragen. Auch wenn auf eine Frage mal keine Antwort kam, wurde kein Druck ausgeübt, sondern hinterfragt, warum keiner der zukünftigen E-Tutor:innen gerade eine Antwort parat hat. So wurde so manche Stille zu einer lebendigen Diskussion und ich hatte Freude am Mitmachen. Der Einführungskurs war also nicht nur inhaltlich aufschlussreich – mit einem Blick hinter die Kulissen der E-Learning-Plattform und einer Einführung in relevante Tools und Programme für die E-Tutor:innentätigkeit – sondern auch die Art, in der dieser Inhalt vermittelt wurde, war ein Faktor, den ich bewusst reflektiert habe und der zum Nachdenken über Didaktik angeregt hat.

Besonders spannend fand ich während der E-Tutor:innenausbildung die Reflexion darüber, wie man Studierende motivieren kann (nachdem zunächst gebrainstormt wurde, wie man Studierende am besten demotivieren kann), da ich hier bereits viele interessante Impulse darüber erhalten habe, wie ich meine zukünftige Tätigkeit angehen könnte, um Studierende für das Programmieren zu begeistern. Nach dem Einführungskurs hatte ich große Lust, das Gelernte so gut wie möglich in die Tat umzusetzen und die Studierenden durch eine positive Lernkultur beim Aneignen von Programmierkompetenzen zu unterstützen.

B. Tätigkeit als E-Tutor

Als E-Tutor war ich an der Professur für Datenmodellierung und interdisziplinäre Wissensgenerierung von Professor Mirco Schönfeld tätig, wo die Modellierung von Daten, ihre Aufbereitung und Verarbeitung im Vordergrund der Forschung und Lehre stehen. Im Sommersemester 2022 wurde von Professor Mirco Schönfeld das Seminar „Einführung in R für Geistes- und Sozialwissenschaftler:innen“ angeboten, das Studierenden aus den Geistes- und Sozialwissenschaften den Umgang mit der Programmiersprache R näherbringen sollte, die vor allem für statistische Berechnungen und Grafiken verwendet wird. Meine Hauptaufgabe war es, Programmieraufgaben für

die Studierenden zu konzipieren, zu erstellen und für das automatische Bewertungssystem von Professor Schönfeld aufzubereiten.

Der E-Learningkurs war so angelegt, dass für jeden Studierenden jede Woche ein Übungsblatt generiert wurde, das Aufgaben aus einem Pool beinhaltete (zu jeder Kompetenz wurden mehrere Übungsaufgaben konzipiert, um ein reines Austauschen von korrekten Lösungen unter den Studierenden möglichst zu vermeiden), und in E-Learning bearbeitet oder gedownloadet und lokal bearbeitet werden konnte. Die Pools, aus denen die Aufgaben gewählt wurden, waren dabei fix, sodass jeder Studierende beispielsweise die gleiche Anzahl an Aufgaben zum Erweitern eines Datensatzes um eine weitere Spalte, zum Anlegen einer Liste o.ä. zu bearbeiten hatte. Die Lösungen konnten dann direkt in E-Learning eingereicht werden und den Studierenden wurde sofort nach Einreichen automatisch Feedback zu ihrer Lösung gegeben – wenn beispielsweise in einer der Aufgaben ein Fehler war, erhielt der/die Studierende direkt Feedback darüber, welche der Aufgaben nicht korrekt war, und was daran noch nicht stimmt.

Damit dieses System funktioniert, musste für jede Aufgabe eine klar formulierte Aufgabenstellung formuliert werden, da bei Programmieraufgaben kein Auslegungsspielraum möglich ist und die Studierenden die Aufgabe nur korrekt lösen konnten, wenn sie genau wussten, was zu tun war. Außerdem musste eine Musterlösung geschrieben werden, die die Studierenden am Ende jeder Woche erhielten, und die einen möglichst eleganten Lösungsansatz präsentierten. Zuletzt musste für jede Aufgabe eine Testdatei geschrieben werden, die den Output der Lösungen der Studierenden auf Richtigkeit überprüfte. Dabei wurden bei jeder Aufgabe zwischen 2 und 6 Punkte vergeben, abhängig vom Umfang der Aufgabe, wobei auch Teilpunkte auf nicht ganz korrekte Lösungen möglich waren. Sollte beispielsweise eine Sequenz der Länge 10 mit den Zahlen 10 bis 1 erstellt werden, und der/die Studierende reichte eine Lösung ein, in der eine Sequenz der Länge 10 mit den Zahlen 1 bis 10 erstellt wird, so hätte er 1 von 2 möglichen Punkten erhalten, da der Test sowohl die Länge der Sequenz (10, richtig) geprüft hätte, als auch den Inhalt (Zahlen von 10 bis 1 / Zahlen von 1 bis 10, falsch) der Sequenz. Die Studierenden konnten durch das Feedback der Testdatei ihre Lösungen anpassen und erneut überprüfen lassen, da es kein Limit zur Anzahl an Einreichungen gab. Somit konnte jede(r) Studierende beliebig oft experimentieren und neue Lösungsansätze ausprobieren, bis er/sie mit seiner/ihrer Punktzahl zufrieden war.

Dieses System fand ich persönlich sehr gelungen, da die Studierenden so selbstständig neue Lösungsansätze ausarbeiten konnten und das Feedback der Tests als Hilfestellung zur Verfügung hatten. Damit war es fast, als würde eine reale Programmiersituation simuliert werden, in der man sich durch Trial-and-Error eine funktionierende Lösung erarbeitet. Um die Studierenden weiter beim Lernen zu unterstützen, wurde außerdem auf der Plattform element.io ein Chatraum mit allen Studierenden eingerichtet, in dem entweder offen Fragen zu den Aufgaben oder zur Organisation gestellt konnten und von Professor Schönfeld oder mir beantwortet wurden, oder in dem die Studierenden mich direkt kontaktieren konnten, um Hilfe bei der Bearbeitung der Aufgaben zu erhalten. Häufig war es beispielsweise der Fall, dass ein(e) Studierende(r) nach einigen Lösungsversuchen bereits die meisten Aufgaben korrekt lösen konnte aber an einer Stelle nicht weiterkam. Da ich Einblick in die hochgeladenen Lösungen hatte, konnte ich den Studierenden kleine Tipps oder Denkanstöße geben, die ihnen beim Erreichen der fehlenden Punkte helfen sollten. Wurde ich in einer privaten Nachricht auf eine Unklarheit in der Fragestellung, ein Problem mit dem Testprogramm oder ein sonstiges Anliegen hingewiesen, dass für mehrere Studierende von Relevanz sein könnte, habe ich den Gruppenchatraum verwendet, um die anderen Studierenden darauf aufmerksam zu machen.

Ich hatte das Gefühl, dass durch die automatisierten Tests der Übungsblätter positiv von den Studierenden angenommen wurde. Viele Studierende nutzten die Chance, Lösungsansätze auszuprobieren, vom Testprogramm auf Richtigkeit zu prüfen und basierend auf dem Feedback der

Tests gegebenenfalls ihre Lösungen anzupassen. Dadurch, dass die Abgaben vor der endgültigen Deadline am Ende der jeweiligen Woche nie final waren, wurde Raum zum Ausprobieren und Experimentieren gelassen, und die Studierenden konnten so oft versuchen, die volle Punktzahl zu erreichen, wie sie wollten. Fehler machen wurde nicht bestraft, sondern sollte zum Nachdenken über mögliche Lösungsansätze anregen.

Außerdem sollte durch den Chatraum eine offene Atmosphäre geschaffen werden, in der Professor Schönfeld oder ich stets ein offenes Ohr für Verständnisfragen haben, Unklarheiten beseitigen und die Studierenden durch kleine Denkanstöße in Richtung einer korrekten Lösung führen konnten. Auch dieses Angebot wurde von vielen Studierenden dankend angenommen und es konnten viele Unklarheiten geklärt werden. War beispielsweise eine Fragestellung unklar formuliert, konnte ich sie auch nachträglich noch anpassen und die Studierenden im Gruppenchat über die Änderung informieren. Insgesamt glaube ich, dass die Art und Weise, wie die Übungsaufgaben gestaltet waren, zu einer positiven Lernatmosphäre beigetragen haben, in der Studierende Raum zum Ausprobieren hatten und bei Problemen schnell Hilfe finden konnten. Es war schön zu sehen, dass viele Studierende durch das Trial-and-Error-Modell der Übungsblätter motiviert waren, jede Woche die vollen 100 Prozent der Punkte zu erreichen (was sie auch oft schafften), und dafür ihr gelerntes Wissen kreativ anwendeten.

C. Feedback und Weiterentwicklung

Rückblickend waren die Vermittlung von didaktischen Kompetenzen sowie die Impulse zur Motivation von Studierenden besonders wertvolle Inhalte der E-Tutor:innenausbildung, die ich im Laufe meiner Tätigkeit oft reflektierte. Mir war sehr wichtig, dass meine Übungsaufgaben klar und verständlich formuliert sind, damit die Studierenden genau wissen, was zu tun ist, und nicht das Entziffern der Frage eine größere Herausforderung als das Beantworten ist. Außerdem war mir wichtig, dass die Übungsaufgaben nicht zu abstrakt sind, sondern mit greifbaren Zahlen und Datensätzen gearbeitet wird. Dafür habe ich zum Beispiel Datensätze aus verfügbaren Daten zur Anzahl der ausgegebenen Mahlzeiten der Bayreuther Mensa und des Frischraums oder aus Daten zur finanziellen Förderung von Studierenden an Hochschulen in Oberfranken erstellt. Die Studierenden sollten so einen besseren Bezug zu den Zahlen haben, und nachvollziehen können, was die Ergebnisse der Verarbeitung und Visualisierung dieser Daten am Ende zeigen. Das Feedback, was ich von Professor Schönfeld für meine konzipierten Übungsaufgaben erhalten habe, war sehr positiv. In jeder Woche wurden die Aufgaben an die Inhalte der Sitzung angepasst, sodass neu gelernte Kompetenzen direkt auf die Übungen übertragen werden konnten. Dazu wurden auch Aufgaben konzipiert, in denen eine neu gelernte Kompetenz zusammen mit einer bereits zuvor gelernten Kompetenz kombiniert werden musste.

Durch den von Professor Schönfeld eingerichteten Chatraum konnte ich auch von den Studierenden Feedback erhalten. Die Studierenden empfanden es ihrem Feedback zu Folge insgesamt als positiv, mich als Ansprechpartner zu haben, da ich rund um die Uhr erreichbar war und – da ich derjenige war, der die Übungsaufgaben konzipierte – eventuelle Unklarheiten bezüglich der Übungen schnell aufklären konnte. Während der Chatraum in den ersten Wochen noch wenig genutzt wurde, wurde das Angebot in den späteren Wochen der Veranstaltung rege genutzt und mehrere Studierende wendeten sich mit Fragen an mich oder stellten sie im Gruppenchat. Stellte sich im Austausch mit den Studierenden heraus, dass ein Test fehlerhaft war, eine Fragestellung unklar war oder ein sonstiges Problem mit einem Übungsblatt bestand, konnte ich dies schnell beheben und die anderen Studierenden darüber in Kenntnis setzen.

Durch eine Auswertung der Leistungen der Studierenden konnte ich außerdem analysieren, welche Aufgaben besonders vielen Studierenden Probleme machten und Professor Schönfeld informieren oder gegebenenfalls die Aufgabenstellung umformulieren, sodass die Übungen für die Studierenden im kommenden Semester noch verbessert werden konnten. Ich glaube, dass das automatische Bewertungs- und Feedbacksystem der Übungsaufgaben zum Lernerfolg beiträgt, da auch in der Realität Programmieren stets Trial-and-Error ist – man hat eine mögliche Lösung im Kopf, probiert sie aus, und passt sie an, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Ein Übungsblatt, das händisch korrigiert werden muss, muss einmal von den Studierenden eingereicht werden und was falsch ist, gibt Punktabzug. Dadurch, dass sich die Studierenden vom System sofortiges Feedback einholen können, können sie ihre Ansätze beliebig oft anpassen und so zu einer guten Lösung kommen.

Éverton Souza da Silva

A. Einführung

The advancement of technology and creation of interactive resources has provided a wide range of tools to be implemented in teaching, meetings, and presentations. Although they have existed for a long while, the pandemic brought them to the spotlight, making people more aware of them as online teaching, home office and home schooling became the new reality. In this sense, the need for the speaker/teacher to connect with the audience/students was prominent – as sitting in front of a screen the whole day listening to talks could be exhausting at times. Therefore, being creative and increasing the level of interactivity of online courses were the key to make learning exciting and to bond not only teacher with individual students, but the entire class. This context and the desire to learn and improve the transmission of knowledge were key factors to participate in the *Ausbildungsprogramm für studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren am Fortbildungszentrum Hochschullehre der Universität Bayreuth*.

B. Zum Beginn des Zertifikatsprogramms

I was looking forward to the start of the *Ausbildungsprogramm für studentische E- Tutorinnen und E-Tutoren*. I had many different emotions. On one side, I was eager and excited to learn about the interactive tools, and the best way to structure the course by implementing these creative elements. On the other side, I felt a bit intimidated as I learned that I was the only student who was not German-native. In any case, I had just concluded the German B1 course at the university – which happened prior the start of the *Ausbildungsprogramm* –, and I was keen to challenge myself, receive the knowledge from the training, and exchange opinions and experiences in order to develop the work as an E-Tutor.

Personally, I have a passion for teaching. In the Winter semester of 2021/2022, I had been a tutor for the methods course “Remote Sensing” of my master’s program, and during my bachelor studies in Brazil, I was a volunteer tutor for the courses “Hydrology and Climatology” and “Statistical methods” for three semesters. Besides that, I used to teach English and Spanish to children, teenagers and adults in my hometown. Thus, my interest in teaching was one of the drivers for me to apply and participate in the *Ausbildungsprogramms für studentische E- Tutorinnen und E-Tutoren*.

On the first day, I was nervous, but the teacher Paul Dölle created a very welcoming and respectful environment. Paul is an excellent teacher. This is shown not only by how well-structured and organized his workshops are, but also through his care to make every one feel seen and heard, as well as making sure that everybody understands all the content. At B1- German level, I was able to follow the course well. However, expressing myself correctly in German was not as easy then. During his talks, Paul activated live subtitles in Portuguese (my mother tongue) via Microsoft Teams, which was quite helpful. When it would be hard for me to speak in German, I could make my contributions in English. The break-out rooms between the participants were a cooperative environment too.

Something that I treasured and that was significant during the first day of the *Ausbildungsprogramm* was to take a deeper look into our projects and clearly state the goals, the learning objectives, and what we wanted to work on. This was a very didactic way to kick- off the training, as it positions us in our roles of E-Tutors for the course for which we are responsible. Furthermore, the exchange between the participants, putting our thoughts on the Mural platform, was valuable for us to see the needs and perspectives of the students in the process of learning. One of the best parts of this training is being able to share these views and experiences as we (students) become E-Tutors to help other students in their own learning process.

I took part in the main E-Tutor course as well as extra courses on quizzes and video. Some of the goals of the project for the course I am supporting were to have it as a blended learning format (with live and flipped classrooms), add more creativity, and interactive elements, such as H5Ps, quizzes, YouTube videos, among others. With the *Ausbildungsprogramm*, we were able to become versed on the e-learning platform (where the courses' contents are structured and uploaded), and the possibilities within it. We learned how to create assignments delivery requests – where the students can upload their homeworks –, give feedback on a student's submission, make H5P presentations, record videos on Panopto, and create quizzes on H5Ps as well as on Kahoot and Mentimeter. Additionally, we also had a lecture on German Law regarding copyrights, so we are attentive to the correct use of external resources when we produce our materials. Every aspect of the training was really important to me and equipped me to fulfil my role as an E-Tutor and built me up as an agent of education.

C. Tätigkeit als E-Tutor*in

The course that I worked as an E-Tutor for was the Statistics and Data Analysis in R (*Statistische Datenanalyse mit R / Methodenlehre Statistik und R*) taught by Prof. Dr. Lisa Hülsmann and Dr. Magdalena Mair from the Department of *Professur für Ökosystemanalyse & -simulation Nachwuchsgruppe Statistische Ökotoxikologie*. As an E-Tutor, I attended meetings with them to understand better their aims for this year's course edition with the new interactive elements (first meeting), we had a joint meeting with Paul Dölle, then I had meetings with them to deliver materials and discuss goals. Once their desire for the course was transmitted, we discussed about the elements we could use. I presented what I had learned from the training, what I also experienced during the "pandemic semesters" with courses that had flipped classroom, and R courses that I took part in before. Considering that one of their goals was to potentially have this course as a fully self-learning course, we settled that working with H5Ps would be a good path to follow.

Thus, my tasks became to separate the content of their old course according to the new structure they had planned, look for materials and videos (YouTube videos and recorded lectures that we had at our disposal from Prof. Dr. Mirco Schönfeld) that are aligned to the content of the course and could be useful for the new structure. With that, I would be preparing the H5Ps, making them as dynamic as possible, with the aid of interactive videos, quizzes, and links to interesting articles. Prof. Dr. Lisa Hülsmann and Dr. Magdalena Mair had hired another student helper (Alexis Case) and she worked alongside me preparing the H5Ps. In this sense, another one of my tasks was to teach Alexis how to prepare the interactive elements for us to collaborate.

Taking into account the goal of a full self-learning course, I had the idea of creating avatars of the teachers in order to create a dialogue between the platform and the students, so they could be guided throughout the content. The avatars were made on the "bitmoji" website (<https://www.bitmoji.com/>) aimed to resemble the responsible teachers of the course (Lisa Hülsmann and Magdalena Mair). Before the creation of the avatars, the idea was addressed to them, they consented for their creation, and they were pleased with the result of the combination of the avatars on the H5Ps.

The teachers had quizzes for each section of the course from the previous edition, so another task was to transfer from the e-learning format quiz to the interactive quiz on the H5Ps. The quizzes help the students to review concepts and notice if they understood the topic well. The YouTube videos used were selected considering the quality of the explanation about the topic, the audio, and the visual elements (e.g. animation) in order to pass on a clear message. Prof. Dr. Mirco Schönfeld's recorded videos explained many R elements, interface, functions, and how to perform analyses in R. Those videos were a good additional material for the students to follow in R while doing self-study during flipped sessions.

Finally, this summer semester of 2022, this new edition of the Statistics and Data Analysis in R course came to fruition in a blended format – as intended –, having online lectures and live-coding performed by Prof. Dr. Lisa Hülsmann and Dr. Magdalena Mair, with the addition of H5P elements (with interactive resources, e.g. interactive videos, and quizzes) for some of the topics, setting up the flipped classroom.

D. Feedback und Weiterentwicklung

On a personal level, the kick-off of the training program and the discussions at the end of the day were the most valuable inputs. The workshops from the first day led me to increase my perspective for the best way to structure courses and classes in order to achieve the proposed goals, and I can carry this with me and apply this knowledge I acquired beyond my tasks as an E-Tutor. In the case of the final meetings, what made them so relevant was to learn about my colleagues' perspectives, and this brings growth and broadens one's views as it helps us to develop new ways to observe and create.

Regarding the feedback from the students who attended our Statistics and Data in R course, when asked which tool (live online lectures or H5Ps – flipped classroom) they like more for learning about theoretical statistical concepts, 46% of the students stated that both are equally good, 8% absolutely prefer online lectures, and the other 46% stood between these two extremes. Concerning the YouTube videos used in the course, 100% of the students affirm that they helped them to get a better understanding on the topics. 46% of the students agree that the e-learning quizzes were very important for them to check their progress, 46% considered them somewhat important, and 8% somewhat not important. The overall opinion is that the quizzes are helpful and convenient, they make doing the exercises more challenging and interesting, the participants expressed that the quizzes also helped them check if they understood things correctly and that they could also learn through them.

When asked if they preferred the online live coding or to go through the code by themselves using H5Ps as a guiding tool, 8% of the students expressed to absolutely prefer live coding, 31% agree that both are equally good, 54% of the participants concur that both are good but tend to prefer the live coding, and 8% affirm that both are good but tend to prefer H5Ps and self-learning. The overall opinion on the live coding is that it is quite helpful to have someone explaining the code while the code is being written, as they can be alerted about small details that they would not notice themselves, and they feel they are provided with more explanation on how to interpret the data analysis, besides being able to promptly ask questions about the code and its possibilities. The H5Ps were seen as beneficial for self-learning as the students can take their own time going through them, but they also felt like this tool demands a considerable amount of time of them, and a pointed downside was that they cannot download H5Ps from e-learning, e.g. as a pdf. As to the whole course, the students declared to have liked the course and the format, stating that they learned a lot. Furthermore, some issues that they pointed out were internet connection problems (individual basis), not being able to download the H5Ps, and that they wish they had more practical exercises.

The feedback that I received from my supervisors and teachers (Prof. Dr. Lisa Hülsmann and Dr. Magdalena Mair) of this course was that they were both happy with my work and the creativity I put into it. They liked a lot the avatars and how I structured the interplay between theory slides, quizzes and embedded YouTube videos. They recognize that topics that were released in the H5P formats to the students were able to impart the theoretical knowledge sufficiently, thus, serving their purpose well. Still, after adjusting and working on the H5P presentations themselves, they are not fully convinced that H5Ps are the best solution to keep teaching materials flexible.

E. Abschluss

Participating in the *Ausbildungsprogramm für studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren am Fortbildungszentrum Hochschullehre der Universität Bayreuth* was a valuable experience and opportunity for me. It provided me with important knowledge to be applied in my career and future goals. I feel accomplished with the feedback received. I am happy that the students enjoyed the course in this new format and that they were able to learn well, and to know that my supervisors were satisfied with the work I developed. For the further development of the course, I would suggest the implementation of more coding exercises, as the students requested. For that, I would recommend to use "datacamp" (<https://www.datacamp.com/>) groups with assignments goals. I also think that we should find ways to improve the use of H5Ps and add the use of Kahoot quizzes with questions to review theory and concepts to start the live lectures. This could be useful to refresh the knowledge of the previous class, as there is room for explanation and discussion, and this could lead the students to focus on the course. In conclusion, I am glad the goals of our project were achieved.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Tätigkeit als E-Tutor:in nehmen die Studierenden wahr?	4
Abbildung 2: Rückmeldung der E-Tutor:innen 1.....	5
Abbildung 3: Rückmeldung der Studierenden 2	5
Abbildung 4: Beispiel für eine Konzept Frage aus der Veranstaltung.....	16
Abbildung 5: Rückmeldung der Studierenden für die Konzeptfrage	16