

Christian Ebner

Bericht  
Begleitforschung Modul "Wissenschaftliches  
Arbeiten" der Studiengänge Pflegepädagogik  
und Pädagogik im Rettungswesen

**Version 1**

Deggendorfer Distance Learning Modell 2 zur Stärkung der Region Niederbayern und der Förderung der akademischen Weiterbildung in ländlich strukturierten Gebieten

gefördert durch den Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen"

## **HINWEIS**

Diese Publikation wurde im Rahmen des Projekts DEG-DLM 2 erstellt. Dieses Projekt ist gefördert durch den Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung offene Hochschulen". Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH21004 gefördert. Das BMBF hat die Ergebnisse nicht beeinflusst. Die in dieser Publikation dargelegten Ergebnisse und Interpretationen liegen in der alleinigen Verantwortung der Autorinnen und Autoren.

## **IMPRESSUM**

**Autor/Autorin/Autoren:** Christian Ebner

**Herausgegeben durch:** Projekt DEG-DLM2 der Technischen Hochschule Deggendorf

**Datum:** Februar 2020 (Version 1)



Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (CC BY-NC-SA 4.0))  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

# Inhalt

1	Zusammenfassung .....	5
2	Konzeption des Weiterbildungsangebots.....	6
2.1	Beteiligte Studiengänge .....	6
2.1.1	Bachelorstudiengang „Pflegepädagogik“.....	6
2.1.2	Bachelorstudiengang „Pädagogik im Rettungswesen“ .....	7
2.2	Konzept des flexiblen Lernens.....	7
2.3	Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ .....	9
3	Forschungsfragen .....	11
4	Methode.....	12
4.1	Stichprobe .....	12
4.2	Datenerhebung.....	12
4.2.1	Online-Evaluationsfragebögen .....	12
4.2.2	Leitfadengestützte Interviews .....	13
4.3	Datenanalyse .....	14
5	Ergebnisse.....	16
5.1	Online-Evaluationsfragebögen.....	16
5.2	Leitfadengestütztes Interview mit der Lehrperson .....	43
5.2.1	Grundeinstellung zu digitaler Lehre .....	43
5.2.2	Gründe für den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts.....	43
5.2.3	Erwartungen an den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts .....	44
5.2.4	Unterstützungsangebote .....	45
5.2.5	Vorbereitung der Lehre .....	46
5.2.6	Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik .....	47
5.2.7	Webkonferenzen .....	50
5.2.8	iLearn-Kurs .....	52
5.2.9	Veranstaltungsaufzeichnungen .....	53
5.2.10	Übergreifende Beurteilung des digitalen Lehrkonzepts .....	56
5.3	Leitfadengestützte Interviews mit den Teilnehmenden.....	58
5.3.1	Interesse und Vorerfahrungen.....	58
5.3.2	Erwartungen.....	59
5.3.3	Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik .....	62
5.3.4	Webkonferenz-Sprechstunden.....	68
5.3.5	iLearn-Kurs .....	70
5.3.6	Webkonferenz-Aufzeichnungen.....	72
5.3.7	Lernerfolg .....	77
5.3.8	Digitales Lehrkonzept im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ .....	77
6	Fazit .....	80
7	Ausblick .....	90
8	Literaturverzeichnis .....	93
	Anhang.....	95

A) Fragebogen zu den Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik .....	95
B) Fragebogen zur Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik .....	97
C) Fragebogen zu den Webkonferenzen.....	99
D) Fragebogen zum iLearn-Kurs.....	101
E) Leitfaden für die Teilnehmenden-Interviews.....	103
F) Leitfaden für das Dozierenden-Interview.....	106

## 1 Zusammenfassung

Das Forschungsprojekt DEG-DLM2 der Technischen Hochschule Deggendorf (THD) hat zum Ziel, die Flexibilisierung von berufsbegleitenden Weiterbildungsangeboten für nicht-traditionell Studierende<sup>1</sup> weiter voranzutreiben. Aufbauend auf Erkenntnissen der ersten Förderphase des Projekts (DEG-DLM1) soll das darin erprobte Konzept des flexiblen Lernens (Fisch & Reitmaier, 2016; Bomke, Gegenfurtner, Schwab & Reitmaier-Krebs, 2017) mit seiner Dreiteilung aus per Videokonferenz übertragenen Präsenzveranstaltungen, Webkonferenzen und virtuellen Kursen, nachhaltig und breitenwirksam in Weiterbildungsangebote der THD integriert werden. Vor diesem Hintergrund wurde eine Veranstaltungsreihe für die berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ an der THD nach dem optimierten flexiblen Lehrkonzept gestaltet. Die ausgewählte Veranstaltungsreihe fand im vierten Fachsemester der beiden Studiengänge statt und trug den Titel „Wissenschaftliches Arbeiten“. In dieser Veranstaltungsreihe wurden neben zwei klassischen Präsenzveranstaltungen eine an verschiedene Standorte übertragene Präsenzveranstaltung, zwei Webkonferenz-Sprechstunden, sowie ein begleitender Online-Kurs eingesetzt. Um den Einsatz des flexiblen Lehrkonzepts zu evaluieren, wurden neben quantitativen Online-Fragbögen auch qualitative Interviews mit ausgewählten Teilnehmenden und der Lehrperson durchgeführt. Ziel der Evaluation war die Beantwortung folgender, übergeordneter Forschungsfrage: „Wie nehmen die Teilnehmenden und die Lehrperson das Modul ‚Wissenschaftliches Arbeiten‘ wahr?“. Der hier vorliegende Bericht beinhaltet eine umfassende Darstellung der Evaluationsergebnisse, die Aufschluss über einen nachhaltigen und breitenwirksamen Einsatz des digitalen Lehrkonzepts in zukünftigen Weiterbildungen geben sollen. Begonnen wird in der Ausführung zunächst mit einer Beschreibung der zugrundeliegenden Konzeption des durchgeföhrten Weiterbildungsangebots.

---

<sup>1</sup> Nicht-traditionell Studierende sind Personen, die erst nach einer beruflichen Ausbildung, nach beruflicher Tätigkeit, Eltern- oder Erziehungszeiten oder anderen Unterbrechungen ein Studium beginnen (Gegenfurtner et al., 2017; Marshall, Nolan, & Newton, 2016).

## **2 Konzeption des Weiterbildungsangebots**

Die Darstellung der Konzeption des untersuchten Weiterbildungsangebots untergliedert sich in eine Beschreibung der beteiligten Studiengänge, des verwendeten Lehrkonzepts, sowie der konkreten Umsetzung des Konzepts in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“.

### **2.1 Beteiligte Studiengänge**

Die beteiligten Studiengänge, welche die vom Projekt untersuchte Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ beinhalteten, waren die Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“. Bei beiden handelt es sich um parallel im März 2019 gestartete berufsbegleitende Studiengänge der Technischen Hochschule Deggendorf. Nachfolgend werden die beiden Studiengänge jeweils kurz beschrieben.

#### **2.1.1 Bachelorstudiengang „Pflegepädagogik“**

Zielgruppe des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs „Pflegepädagogik“ sind Pflegefachkräfte (z.B. Gesundheits- und Krankenpfleger), sowie Hebammen/Entbindungspfleger, die sich neben der Ausführung ihres regulären Berufs zu Fachlehrern für Pflege- und therapeutische Berufe auf akademischem Niveau ausbilden lassen möchten. Ziel der Weiterbildung ist unter anderem die Befähigung zur Übernahme von Lehraufgaben (z.B. an Berufsfachschulen), oder die Durchführung von Leistungsplanungen, Beratungen, Evaluationen oder gutachterlichen Tätigkeiten als Pflegeexpertin.

Die Regelstudienzeit umfasst insgesamt 11 Semester, wovon lediglich sieben Semester tatsächliche Präsenzsemester darstellen. Dies liegt daran, dass durch Anrechnungen aus Berufsausbildung und Berufspraxis die Regelstudienzeit um drei Semester verkürzt werden kann und das achte Semester ausschließlich für die Erstellung der Bachelorarbeit reserviert ist und keine Präsenz erfordert. Die Studierenden der hier vorliegenden Untersuchung starteten ihr Studium im März 2019 demnach im vierten Fachsemester. Nach Abschluss des Studiums mit insgesamt 210 ECTS-Punkten dürfen die Teilnehmenden den Titel „Bachelor of Arts (B.A.)“ führen.

Im Ablauf des Studiums sind je ein bis zwei Blockvorlesungen pro Monat (Montag – Mittwoch bzw. Donnerstag – Samstag) am Studienort in Deggendorf vorgesehen. Zusätzlich dazu sind die Studierenden verpflichtet, ein betreutes Praxissemester an Berufsfachschulen für Gesundheitsberufe zu absolvieren. Im ersten tatsächlich studierten Semester (4. Fachsemester) des Bachelorstudiengangs „Pflegepädagogik“ sind die Module „Kommunikation und Gruppe“, „Grundlagen Pädagogik“, „Theorien/Modelle der Gesundheitswissenschaften“, sowie „Wissenschaftliches Arbeiten“ vorgesehen.

## **2.1.2 Bachelorstudiengang „Pädagogik im Rettungswesen“**

Die Zielgruppe des Bachelorstudiengangs „Pädagogik im Rettungswesen“ besteht hauptsächlich aus Notfallsanitätern oder Personen mit einer gleichwertigen Ausbildung und fachlicher Gattung. Auch in diesem Studiengang werden die Teilnehmenden mit der berufsbegleitenden Ausbildung in erster Linie auf Lehrtätigkeiten in Berufsfachschulen vorbereitet, aber auch andere Teilbereiche wie Praxisanleitungen, gutachterliche Tätigkeiten oder eine wissenschaftliche Karriere stellen mögliche Einsatzgebiete nach Abschluss des Studiums dar.

Der grundsätzliche Ablauf des Studiums ist identisch zum Bachelorstudiengang „Pflegepädagogik“. Auch hier beträgt die Regelstudienzeit 11 Fachsemester, wobei den Teilnehmenden durch Anrechnungen aus Berufsausbildung und Berufspraxis drei Semester angerechnet werden können. Da das achte Fachsemester ebenfalls für die Erstellung der Bachelorarbeit reserviert ist, bleiben sieben tatsächlich zu studierende Präsenzsemester für die Teilnehmenden übrig. Das - in der Regel - erste tatsächlich studierte Semester ist demnach das vierte Fachsemester. Der Abschluss des Studiums mit 210 ECTS-Punkten erlaubt den Teilnehmenden die Führung des Titels „Bachelor of Arts (B.A.)“.

Auch der detailliertere Ablauf des Studiums ist mit den vorgesehenen ein bis zwei Blockvorlesungen im Monat (Montag – Mittwoch bzw. Donnerstag – Samstag) am Studienort Deggendorf identisch zum Bachelorstudiengang „Pflegepädagogik“. Das erste tatsächlich zu studierende Semester (viertes Fachsemester) des Bachelorstudiengangs „Pädagogik im Rettungswesen“ besteht aus den Modulen „Kommunikation und Gruppe“, „Grundlagen der Pädagogik“, „Notfallmedizin“ und „Wissenschaftliches Arbeiten“.

Im nachfolgenden Teilabschnitt wird nun genauer auf das im Projekt DEG-DLM erprobte Konzept des flexiblen Lernens eingegangen, welches im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ der beiden dargestellten Bachelorstudiengänge zum Einsatz kam.

## **2.2 Konzept des flexiblen Lernens**

Das Konzept des flexiblen Lernens wurde von Fisch und Reitmaier (2016) im Rahmen der ersten Förderphase des Projekts DEG-DLM entwickelt und erprobt (Bomke et al., 2017). Das Lehrkonzept beruht auf einem Blended Learning-Ansatz (Graham, 2006) und kombiniert klassische Präsenzlehre mit technologieunterstützten Methoden des Distance-Learning. Konkret werden bei Lehrveranstaltungen nach dem Konzept des flexiblen Lernens drei Lehrmodalitäten miteinander kombiniert: per Videokonferenztechnik übertragene Präsenzveranstaltungen, Webkonferenzen und virtuelle Selbstlernanteile.

Die Präsenzveranstaltungen in Weiterbildungen nach dem flexiblen Lehrkonzept werden anhand von sog. „LernCentern“ (Gegenfurtner et al., 2017) durchgeführt. Unter LernCentern versteht man örtlich voneinander getrennte Lernstandorte, die per Videokonferenzanlage miteinander verbunden werden. Dadurch kann die Lehrveranstaltung von einem zentralen LernCenter aus (Standort mit Dozent) synchron an die verbundenen Lernstandorte übertragen werden. Umgekehrt sehen die Studierenden am zentralen Lernstandort mit Dozent auch ein Übertragungsbild der zugeschalteten Kommilitonen. Die Ausstattung der einzelnen LernCenter (z.B. Deckenmikrofone) ermöglicht dann eine direkte Interaktion zwischen den Standorten. Die zugeschalteten Teilnehmenden sehen also nicht passiv bei der übertragenen Veranstaltung zu, sondern können aktiv mit eingebunden werden. Der Vorteil der übertragenen Lehrveranstaltungen besteht darin, dass die Teilnehmenden die Präsenzveranstaltung an dem LernCenter besuchen können, welches örtlich am nächsten zu ihnen gelegen ist. Gerade bei berufsbegleitend Studierenden kann diese Flexibilität einen Vorteil darstellen, weil sich die Teilnehmenden so zeitlich aufwändige Anfahrtswege sparen können (Gegenfurtner, Schwab & Ebner, 2018). Ein konkretes Anwendungsbeispiel aus der ersten Phase des Projekts DEG-DLM stammt aus dem Bachelorstudiengang Kindheitspädagogik: die Präsenzveranstaltungen in diesem Weiterbildungsangebot wurden zwischen zwei LernCentern in Deggendorf und Grafenau übertragen. Die Teilnehmenden konnten jeweils flexibel entscheiden, an welchem Standort sie die Veranstaltung besuchen wollen (Bomke, Gegenfurtner, Schwab & Weng, 2017).

Im Gegensatz zu den LernCenter-Veranstaltungen, bei denen die Teilnehmenden zumindest bis zu einem gewissen Grad an Örtlichkeiten gebunden sind, bieten die im flexiblen Lehrkonzept verankerten Webkonferenzen vollkommene örtliche Flexibilität für die Studierenden. Die Teilnehmenden benötigen zur Teilnahme an Webkonferenzen lediglich einen PC oder Laptop mit Internetzugang und Webcam. Die per Webkonferenz durchgeführten Veranstaltungen können die Teilnehmenden dann von zuhause aus, an ihrem Arbeitsplatz, oder bei gegebener Internetverbindung sogar von unterwegs aus verfolgen. Auch hier ist eine synchrone Interaktion aller Beteiligten zentral. Je nach Anlass können die Webkonferenzen dann im Vorlesungsstil zur Vermittlung von konkreten Inhalten, oder auch als einfache Sprechstunde zur Klärung von Fragen oder sonstigen Anliegen verwendet werden. Dass sich die Webkonferenzen im Hinblick auf Wissenszuwachs und Zufriedenheit mit Lehrmodalitäten wie der klassischen face-to-face Lehrveranstaltung oder Online-Lernmanagementsystemen auf einem vergleichbaren Level befinden, zeigt beispielsweise eine Meta-Analyse von Ebner und Gegenfurtner (2019). Ein Beispiel für die Anwendung von Webkonferenzen in der zweiten Förderphase des Projekts DEG-DLM stammt aus dem zwischen 2018 und 2019 stattfindenden Hochschulzertifikat

„Data Analytics“: in dieser Weiterbildung konnten die Teilnehmenden individuelle Termine für Webkonferenz-Sprechstunden mit der Lehrperson vereinbaren, in der sie Fragen und Unklarheiten in Bezug auf eine von ihnen zu erstellende Projektarbeit klären konnten.

Der dritte zentrale Baustein von Weiterbildungen nach dem Konzept des flexiblen Lernens wird durch die Implementierung virtueller Selbstlernanteile repräsentiert. Im Fall des Projekts DEG-DLM kommt dabei die hochschulinterne und Moodle-basierte Lernplattform „iLearn“ zum Einsatz. In eigens für die jeweilige Weiterbildung angelegten Kursen wird den Teilnehmenden die Möglichkeit gegeben, Lerninhalte zeitlich und örtlich unabhängig zu vertiefen. Die Dozierenden können in diesen Online-Kursen Materialien oder Übungen für die Teilnehmenden bereitstellen, aber auch zur asynchronen Kommunikation und Terminvereinbarung kann die Lernplattform eingesetzt werden.

Das eben erläuterte flexible Lehrkonzept kam im Laufe beider Förderphasen des Projekts DEG-DLM in vielen verschiedenen Weiterbildungsangeboten zum Einsatz und wurde im Rahmen von evaluativen Begleitforschungsprozessen (Bomke et al., 2017; Bomke & Reitmaier-Krebs, 2017; Bomke et al., 2018; Bomke, Gegenfurtner, Schwab & Weng, 2018; Spagert, Gegenfurtner, Weng & Schwab, 2018; Ebner, 2019a; Ebner, 2019b; Ebner 2019c) stetig optimiert. Im Zuge einer breitenwirksamen und nachhaltigen Implementierung des flexiblen Lehrkonzepts in etablierten Weiterbildungen wurde der Blended Learning-Ansatz im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ der beiden THD-internen und berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ eingesetzt. Wie die Lehre im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ vor dem Hintergrund der Implementierung des flexiblen Lehrkonzepts konkret konzipiert wurde, wird im nachfolgenden Abschnitt dargelegt.

## **2.3 Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“**

Das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ ist Teil der - im März 2019 gestarteten - berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ an der THD. Das Modul fand in beiden Studiengängen im vierten Fachsemester statt, aus diesem Grund besuchten die Teilnehmenden der beiden Studiengänge zusammen jeweils die gleichen Veranstaltungen in diesem Modul. Die Studierenden schlossen das Modul mit der Erstellung eines wissenschaftlichen Exposés ab. In Kooperation mit dem Weiterbildungszentrum der THD wurde die Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ nach dem flexiblen Lehrkonzept des Projekts DEG-DLM gestaltet. Die Durchführung des Moduls folgte deshalb in Grundzügen dem unter 2.2 beschriebenen Lehrkonzept.

Das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ begann im Juli 2019 und endete im September gleichen Jahres. Die ersten beiden Veranstaltungen im Modul waren reine Präsenzveranstaltungen, bei denen sich alle Teilnehmenden am Standort in Deggendorf befanden. Die Veranstaltungen fanden am 12.07. und 29.07.2019 jeweils ganztägig statt.

Die dritte Veranstaltung war eine nach dem LernCenter-Konzept per Videokonferenz übertragene Präsenzveranstaltung. Die Veranstaltung wurde dabei vom zentralen Standort in Deggendorf an zugeschaltete LernCenter in Pfarrkirchen, Regensburg und München übertragen. Die Teilnehmenden in Pfarrkirchen befanden sich am „European Campus Rottal-Inn“ und die Studierenden in Regensburg verfolgten die Veranstaltung aus einem Seminarraum der „Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg“. Die Teilnehmenden des Standorts München wurden von der THD mit einer mobilen Videokonferenzanlage ausgestattet und trafen sich privat, um die übertragene Veranstaltung zu verfolgen. Den Teilnehmenden wurde durch die Vielzahl an möglichen LernCentern demnach ein hohes Maß an örtlicher Flexibilität gegeben. Die übertragene Präsenzveranstaltung fand ganztägig am 30.07.2019 statt.

Nach den insgesamt drei Präsenzterminen wurde den Teilnehmenden an zwei Terminen die Möglichkeit gegeben, synchrone Webkonferenz-Sprechstunden mit der Lehrperson in Anspruch zu nehmen. Die Webkonferenz-Sprechstunden fanden jeweils am 12.08. und 28.08.2019 statt und dienten dazu, die Teilnehmenden bei Fragen und Unklarheiten in Bezug auf die Erstellung ihres wissenschaftlichen Exposés zu unterstützen. Die Gruppen-Sprechstunden waren freiwillig und wurden zusätzlich aufgezeichnet und für alle Teilnehmenden der Veranstaltungsreihe zugänglich gemacht.

Neben den Präsenzveranstaltungen und Webkonferenz-Sprechstunden wurden die Teilnehmenden in einem eigens für das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ angelegten iLearn-Kurs betreut. In diesem Kurs wurden Lernmaterialien und Übungen für die Teilnehmenden hochgeladen. Auch die Kommunikation von anstehenden Terminen oder sonstigen Besonderheiten erfolgte über den iLearn-Kurs. Der iLearn-Kurs wurde demnach nicht nur als reine Ablageplattform für Vorlesungsinhalte, sondern vielmehr als interaktiver, didaktisch durchdachter und Lerninhalte vertiefender Online-Kurs eingesetzt.

Im Rahmen des Projekts DEG-DLM2 wurde die, nach dem flexiblen Lehrkonzept durchgeführte, Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ evaluativ begleitet. Die dazugehörigen Forschungsfragen der Untersuchung werden im nachfolgenden Teilabschnitt aufgeführt.

### **3 Forschungsfragen**

Bei der Evaluation des Moduls „Wissenschaftliches Arbeiten“ der Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ war folgende, übergeordnete Forschungsfrage von Relevanz:

*Wie nehmen die Teilnehmenden und die Lehrperson das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ wahr?*

Um dieser übergeordnete Forschungsfrage nachzugehen, sollen im hier vorliegenden Bericht auch die folgenden, untergeordneten Forschungsfragen beantwortet werden:

1. Welche Vorerfahrungen hatten die Teilnehmenden in Bezug auf wissenschaftliches Arbeiten und digitale Lehre?
2. Welche Erwartungen hatten die Teilnehmenden an die Veranstaltungsreihe und an den Einsatz digitaler Lehre darin?
3. Wie beurteilen die Teilnehmenden die konkrete Gestaltung der verschiedenen digitalen Lehrmodalitäten?
4. Wie beurteilen die Teilnehmenden den Einsatz des Blended Learning-Konzepts im Allgemeinen?
5. Wie beurteilen die Teilnehmenden ihren Lernerfolg im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“?
6. Wie beurteilt die Lehrperson ihre Vorbereitung auf die jeweiligen Veranstaltungsarten?
7. Wie beurteilt die Lehrperson die Durchführung der jeweiligen Veranstaltungsarten?
8. Wie beurteilt die Lehrperson das Studienkonzept und dessen Umsetzung im Allgemeinen?

Anhand welcher methodischen Vorgehensweise die aufgestellten Forschungsfragen des vorliegenden Berichts beantwortet werden sollen wird nachfolgend erläutert.

## **4 Methode**

Die Darstellung der im Rahmen der Evaluation verwendeten Methodik beginnt mit einer Beschreibung der zugrundeliegenden Stichprobe. Im Anschluss daran wird genauer auf die Datenerhebung und die Datenanalyse eingegangen.

### **4.1 Stichprobe**

Die Stichprobe der Evaluation bestand aus allen Studierenden des vierten Fachsemesters der im März 2019 gestarteten Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“, die das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ abgeschlossen haben. Zusätzlich dazu wurde die Lehrperson der Veranstaltungsreihe in die Evaluation miteinbezogen. Insgesamt nahmen  $N= 43$  Studierende mit einem Durchschnittsalter von  $M= 34.5$  Jahren an der Veranstaltungsreihe teil.  $N= 17$  Studierende waren hierbei männlich (39.5%) und  $N= 26$  weiblich (60.5%). Aus Gründen einer möglichen Zuordnbarkeit der Interviewaussagen wird das Alter und Geschlecht der in die Evaluation miteinbezogenen Lehrperson hier nicht aufgeführt.

### **4.2 Datenerhebung**

Die Datenerhebung der Evaluation im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ basierte auf einem Mixed-Methods-Ansatz. Im Zuge dessen kamen sowohl quantitative Online-Evaluationsfragebögen, als auch leitfadengestützte Interviews zum Einsatz. Die folgenden beiden Teilabschnitte geben Aufschluss über den detaillierten Ablauf der Datenerhebung.

#### **4.2.1 Online-Evaluationsfragebögen**

Im Anschluss an jede Veranstaltung wurde den Studierenden die Möglichkeit gegeben, diese direkt per Online-Fragebogen zu evaluieren. Den Teilnehmenden wurden im Zuge dessen verschiedene Zugangsmöglichkeiten zur Evaluation ausgehändigt. So konnten die Studierenden beispielsweise durch Scannen eines QR-Codes, oder direktes eintippen eines Links zum jeweiligen Fragebogen gelangen, hierbei war lediglich ein Mobiltelefon oder Laptop mit Internetzugang notwendig. Für diejenigen Studierenden, denen eine Teilnahme an der Evaluation direkt im Anschluss an die Veranstaltung nicht möglich war (z.B. kein Laptop oder Mobiltelefon vorhanden), wurde im dazugehörigen iLearn-Kurs des Moduls ein Link zum Fragebogen hinterlegt. Nach Abschluss aller Veranstaltungen erhielten die Teilnehmenden dann noch die Möglichkeit, den begleitenden iLearn-Kurs des Moduls zu evaluieren. Die Teilnahme an der Evaluation war freiwillig und vollständig anonymisiert.

Je nach Veranstaltungsmodalität (reine Präsenzveranstaltung, Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik, Webkonferenz-Sprechstunde, oder iLearn-Kurs) kam einer von insgesamt vier Fragebögen zum Einsatz. Die Fragebögen beinhalteten sich überschneidende Fragen aus den Teilbereichen „Relevanz und Struktur“, „Inhalte und Wissen“, „Dozent und Didaktik“, „Technik“ und „Gesamteindruck“. Die zu den jeweiligen Teilbereichen gehörenden Items sollten von den Teilnehmenden auf einer fünfstufigen Likert-Skala beurteilt werden (0 – Stimme nicht zu; 1 – Stimme eher nicht zu; 2 – Neutral; 3 – Stimme eher zu; 4 – Stimme zu). War sich eine Person bei einem Item unsicher, oder hatte keine konkrete Meinung, konnte sie dies durch die Auswahl der Antwortoption „5 – Nicht beurteilbar“ kenntlich machen. Am Ende jedes Fragebogens hatten die Teilnehmenden abschließend die Möglichkeit, ihre positiven und negativen Eindrücke von der Veranstaltung in zwei freien Antwortfeldern zum Ausdruck zu bringen.

Um potentielle Unterschiede zu detektieren, konnten die Teilnehmenden der per Videokonferenztechnik übertragenen Veranstaltung zu Beginn des Evaluationsfragebogens angeben, ob sie sich am Standort in Deggendorf, oder an einem der zugeschalteten Standorte befanden. Eine weitere Besonderheit stellten die Fragebögen zu den Webkonferenzen und zum iLearn-Kurs dar, da diese jeweils spezifische Fragen zu ihrer Veranstaltungsmodalität enthielten. Der abschließende Fragebogen zum iLearn-Kurs enthielt außerdem Fragen über die Aufzeichnungen der Webkonferenzen, sowie bezüglich des Aufwands und Anforderungsniveaus (0 – Zu niedrig; 1 – Leicht zu niedrig; 2 – Genau richtig; 3 – Leicht zu hoch; 4 – Zu hoch) der kompletten Veranstaltungsreihe. Die verwendeten Fragebögen sind in den Anhängen A, B, C und D zu finden.

#### **4.2.2 Leitfadengestützte Interviews**

Zusätzlich zur begleitenden Online-Evaluation wurden nach Abschluss der Veranstaltungsreihe im September 2019 leitfadengestützte Interviews sowohl mit einer Auswahl von Studierenden, als auch mit der Lehrperson geführt. Die Auswahl der Interviewpartner unter den Studierenden erfolgte nach der Methode des „Maximum Variation Sampling“ (Onwuegbuzie & Collins, 2007)<sup>2</sup>. Insgesamt wurden so vier Studierende ausgewählt und um ein Interview gebeten. Nachdem die Studierenden und die Lehrperson der Teilnahme zugestimmt hatten, wurden die Interviews telefonisch durchgeführt, aufgezeichnet und im Anschluss transkribiert und analysiert.

Der Interviewleitfaden für die Interviews mit den Teilnehmenden beinhaltete Fragen zu verschiedenen übergeordneten Teilbereichen. Im Laufe des Gesprächs wurden den Studierenden im Zuge dessen Fragen zu ihren Erwartungen und bisherigen Erfahrungen, zur Gestaltung der Weiterbildung

<sup>2</sup> Bei der Methode des „Maximum Variation Sampling“ wird die untersuchte Stichprobe so ausgewählt, dass eine möglichst große Diversität zwischen den ausgewählten Probanden besteht. Dies soll sicherstellen, dass möglichst viele verschiedene Sichtweisen auf einen Sachverhalt berücksichtigt werden.

und zu ihrem Lernerfolg gestellt. Abgeschlossen wurde das Interview mit einem Gesamtüberblick der Teilnehmenden in Bezug auf die Weiterbildung. Der Interviewleitfaden für die Gespräche mit den Teilnehmenden befindet sich in Anhang E.

Der Leitfaden für das Interview mit der Lehrperson beinhaltete Fragen zu Vorerfahrungen und Erwartungen in Bezug auf digitale Lehre, zur Vorbereitung der Veranstaltungen, zur Unterstützung durch das Projektteam, zur konkreten Durchführung der Veranstaltungen und zu den Teilnehmenden des Moduls. Auch das Interview mit der Lehrperson wurde abgeschlossen mit einigen Fragen zum Gesamtüberblick in Bezug auf die Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“. Der Interviewleitfaden für das Gespräch mit der Lehrperson befindet sich in Anhang F.

### 4.3 Datenanalyse

Die Analyse der quantitativen Fragebogendaten erfolgte unter Zuhilfenahme der Software „*IBM SPSS Statistics 26*“. Aufgrund einer fehlenden Normalverteilung der Daten und geringen Stichprobengrößen wurde bei der Analyse der Fragebogendaten auf inferenzstatistische Berechnungen verzichtet. Die Auswertung der quantitativen Daten beschränkte sich auf rein deskriptive Berechnungen. Im Zuge dessen wurden Mittelwerte und Standardabweichungen für die einzelnen Fragebogen-Items und die übergeordneten Item-Teilbereiche der verschiedenen Veranstaltungsmodalitäten (reine Präsenz, Präsenz mit Videokonferenz, Webkonferenz, iLearn) berechnet und miteinander verglichen. Potentielle Unterschiede zwischen Veranstaltungsmodalitäten oder einzelnen Item-Teilbereichen und Items innerhalb einer Veranstaltung konnten so detektiert und diskutiert werden. Die Erkenntnisse aus der Analyse der Fragebogen-Items wurden hierbei ergänzt durch Antworten der Teilnehmenden aus den freien Antwortfeldern am Ende der jeweiligen Fragebögen.

Die Auswertung der leitfadengestützten Interviews mit den Teilnehmenden und der Lehrperson erfolgte anhand der Methode des „*zirkulären Dekonstruierens*“ von Jaeggi, Faas und Mruck (1998). Diese Methode der qualitativen Inhaltsanalyse untergliedert sich in zwei Auswertungsphasen. In der ersten Phase werden die Einzelinterviews getrennt voneinander ausgewertet, bevor in der zweiten Auswertungsphase ein systematischer Vergleich zwischen den Einzelinterviews erfolgt.

Die erste Auswertungsphase untergliedert sich in sechs untergeordnete Teilschritte. Der erste Schritt beinhaltet die Formulierung eines zusammenfassenden „Mottos“ für das Einzelinterview. Im nächsten Schritt erfolgt eine - die Interviewinhalte zusammenfassende - Nacherzählung, gefolgt von der Erstellung einer Stichwortliste mit allen auffälligen und gehaltvollen Worten, Satzteilen und Begriffen. Die Stichwortliste wird in einem nächsten Schritt im Rahmen eines Themenkatalogs in Oberbegriffe

geclustert. Aufbauend auf dem Themenkatalog werden dann bestimmte Themen noch weiter zusammengefasst oder ausdifferenziert und im Anschluss paraphrasiert. Im letzten Schritt der ersten Auswertungsphase werden abschließend auf Basis des Themenkatalogs zentrale Kategorien für das Interview entwickelt.

Die zweite Auswertungsphase untergliedert sich anschließend in drei Teilschritte und baut auf den Ergebnissen der ersten Phase auf. In einem ersten Schritt wird im Rahmen der sog. „Synopsis“ eine Tabelle mit den Interviews und deren zentralen Kategorien gebildet. Im Anschluss folgt die „Verdichtung“ – eine Zusammenfassung der Kategorien der Einzelinterviews. Den letzten Schritt der Auswertung stellt dann die „komparative Paraphrasierung“ dar, bei welcher die Konstrukte der Kategorien paraphrasiert werden. Hierbei sollen unter dem Einsatz von Originalzitaten aus den Interviews inhaltliche Kontraste, Abgrenzungen der einzelnen Interviewpartner und Überlappungen zwischen den Interviews aufgezeigt werden.

## **5 Ergebnisse**

Nachfolgend werden die Evaluationsergebnisse der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ dargelegt. Begonnen wird im Zuge dessen mit den Ergebnissen der quantitativen Online-Fragebögen. Im Anschluss daran werden zentrale Erkenntnisse aus den qualitativen Interviews mit der Lehrperson und den Teilnehmenden aufgeführt.

### **5.1 Online-Evaluationsfragebögen**

Die Darstellung der quantitativen Evaluationsergebnisse beginnt mit den beiden Präsenzveranstaltungen, bei denen alle Teilnehmenden am Standort in Deggendorf waren. Im Anschluss daran werden die Evaluationsergebnisse der per Videokonferenz übertragenen Präsenzveranstaltung dargestellt. Im Zuge dessen erfolgt ein Vergleich der Evaluationsergebnisse zwischen den Teilnehmenden vor Ort und den zugeschalteten Teilnehmenden. Abschließend in Bezug auf die Videokonferenz-Veranstaltung werden die Evaluationsergebnisse aus dieser Veranstaltung verglichen mit den zusammengefassten Ergebnissen der reinen Präsenzveranstaltungen. Im nächsten Schritt der Ergebnisdarstellung werden die Evaluationsergebnisse der Webkonferenz-Sprechstunden und deren Aufzeichnung dargestellt. Am Ende wird auf den begleitenden iLearn-Kurs, sowie den empfundenen Aufwand und das Anforderungsniveau der gesamten Veranstaltungsreihe eingegangen.

#### **Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik**

Die Evaluationsergebnisse der beiden Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik vom 12.07. und 29.07.2019 werden in Tabelle 1 aufgeführt. Neben einer getrennten Darstellung der Ergebnisse für beide einzelnen Präsenztermine beinhaltet die Tabelle zusätzlich die über beide Veranstaltungen hinweg errechneten Gesamtmittelwerte der reinen Präsenz-Lehrmodalität.

**Tabelle 1: Evaluationsergebnisse der beiden Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik. Die Spalte „Gesamt“ beinhaltet die aus beiden Veranstaltungen errechneten Gesamtmittelwerte (0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu).**

	Präsenz ohne VK 12.07.19		Präsenz ohne VK 29.07.19		Gesamt	
<b>Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen</b>	43		37		80	
	M	SD	M	SD	M	SD
<b>Relevanz und Struktur</b>	<b>3.61</b>	<b>0.68</b>	<b>3.08</b>	<b>1.00</b>	<b>3.37</b>	<b>0.89</b>
Die Zielsetzung der Präsenzveranstaltung war für mich klar erkennbar.	3.88	0.32	3.51	0.84	3.71	0.64
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.	3.33	0.97	2.86	1.32	3.11	1.16
Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.	3.91	0.29	3.46	0.84	3.70	0.64
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	3.37	0.90	2.63	1.03	3.04	1.03
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	3.57	0.94	2.94	0.96	3.28	0.99
<b>Inhalte und Wissen</b>	<b>3.34</b>	<b>0.76</b>	<b>2.89</b>	<b>1.03</b>	<b>3.13</b>	<b>0.93</b>
Die Inhalte interessieren mich.	3.42	0.76	3.03	1.12	3.24	0.98
Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.	3.44	0.73	2.78	0.95	3.14	0.90
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.	3.77	0.53	3.32	0.94	3.56	0.78
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	3.15	0.85	3.03	1.03	3.09	0.93
Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.	2.92	0.93	2.31	1.12	2.63	1.06
<b>Dozent und Didaktik</b>	<b>3.74</b>	<b>0.52</b>	<b>3.54</b>	<b>0.84</b>	<b>3.65</b>	<b>0.70</b>
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.	3.84	0.37	3.49	0.84	3.68	0.65
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	3.88	0.39	3.57	0.80	3.74	0.63
Der Dozent übte mit uns.	3.67	0.61	3.73	0.73	3.70	0.66
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.	3.65	0.61	3.51	0.93	3.59	0.77
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	3.77	0.57	3.27	1.10	3.54	0.89
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	3.37	0.85	3.38	0.86	3.37	0.85
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	3.76	0.53	3.48	0.80	3.64	0.67
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.	3.95	0.21	3.89	0.66	3.93	0.47
<b>Technik</b>	<b>3.58</b>	<b>0.70</b>	<b>3.64</b>	<b>0.80</b>	<b>3.61</b>	<b>0.47</b>
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.	3.58	0.70	3.64	0.80	3.61	0.47
<b>Gesamteindruck</b>	<b>3.72</b>	<b>0.50</b>	<b>3.16</b>	<b>1.12</b>	<b>3.46</b>	<b>0.89</b>
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.	3.72	0.50	3.16	1.12	3.46	0.89
<b>Gesamt</b>	<b>3.60</b>	<b>0.63</b>	<b>3.25</b>	<b>0.94</b>	<b>3.44</b>	<b>0.80</b>

Die Evaluationsergebnisse der beiden Präsenzveranstaltungen, bei denen sich alle Teilnehmenden am Standort in Deggendorf befanden, wiesen nahezu durchgehend hohe Mittelwerte in allen Item-Teilbereichen auf. Der Evaluationsfragebogen zur ersten Präsenzveranstaltung wurde hierbei von allen  $N= 43$  Studierenden ausgefüllt, die zweite Veranstaltung wurde von  $N= 37$  Studierenden evaluiert. Insgesamt lagen für die Lehrmodalität der reinen Präsenzveranstaltung demnach  $N= 80$  vollständig ausgefüllte Evaluationen vor.

Bei der ersten der beiden Präsenzveranstaltungen (12.07.19) zeigten sich – mit Ausnahme des Teilbereichs „Inhalte und Wissen“ ( $M= 3.34$ ) – für alle Item-Teilbereiche Mittelwerte von  $M> 3.50$ . Die generelle Tendenz der Studierenden in Bezug auf die Beurteilung der verschiedenen Teilbereiche bewegte sich also überwiegend zwischen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“. Am höchsten bewertet wurde der Item-Teilbereich „Dozent und Didaktik“ ( $M= 3.74$ ), gefolgt vom Teilbereich „Gesamteindruck“ ( $M= 3.72$ ), wobei letzterer nur das Item „Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.“ beinhaltete. Danach folgten die Teilbereiche „Relevanz und Struktur“ ( $M= 3.61$ ) und „Technik“ ( $M= 3.58$ ). Der vergleichsweise niedrigste Mittelwert zeigte sich für den Teilbereich „Inhalte und Wissen“ ( $M= 3.34$ ). Der über alle Fragebogen-Items errechnete Gesamtmittelwert der ersten Veranstaltung lag bei  $M= 3.60$ .

Die hohen Evaluationsmittelwerte der ersten Präsenzveranstaltung sprechen dafür, dass die Teilnehmenden die Veranstaltung grundsätzlich positiv wahrgenommen haben. Vor allem gegenüber der Lehrperson und der didaktischen Gestaltung der Veranstaltung zeigten sich die Studierenden positiv gestimmt. So wurden beispielsweise die Items „Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.“ ( $M= 3.84$ ) oder „Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen.“ ( $M= 3.77$ ) mit sehr hohen Mittelwerten bewertet. Diese Erkenntnis bestätigte sich auch durch Aussagen der Teilnehmenden in den freien Antwortfeldern am Ende des Fragebogens. Eine Person artikulierte beispielsweise, dass die Lehrperson „sehr engagiert und kompetent“ sei und das Zuhören „richtig Spaß“ gemacht habe. Im Zuge der didaktischen Gestaltung hob eine Person die durchgeführten Gruppenarbeiten positiv hervor: „Gruppenarbeiten haben am meisten gebracht, hier blieb am meisten hängen.“.

Ein weiterer Punkt, der von den Teilnehmenden positiv hervorgehoben wurde, betrifft die Strukturierung der Veranstaltung. In den quantitativen Fragebögen zeigte sich ein hoher Gesamtmittelwert für den Teilbereich „Relevanz und Struktur“ ( $M= 3.61$ ), einen besonders hohen Mittelwert wies hierbei das Item „Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.“ ( $M= 3.91$ ) auf. Auch in den freien Antwortfeldern des Fragebogens äußerten sich einige Teilnehmende positiv in Bezug auf die Struk-

turierung der Veranstaltung. Ein Teilnehmender gab beispielsweise folgende, knappe Antwort auf die Frage, was ihm an der Veranstaltung gefallen habe: „Klare Strukturklärung“.

Auch die eingesetzte Technik bei der Präsenzveranstaltung (z.B. Beamer) funktionierte dem dazugehörigen Item zufolge ( $M= 3.58$ ) ohne größere Komplikationen. Kritisiert wurde lediglich der Raum, in dem die Veranstaltung stattfand. In den freien Antwortfeldern gaben einige Teilnehmende an, dass die Akustik in der Räumlichkeit suboptimal für die Veranstaltung gewesen sei. So artikulierte beispielsweise eine Person: „Der Raum [...] ist von der Akustik her für die Teilnehmer eher schwierig. TN Wortbeiträge können nicht von allen verstanden werden!“. Dabei sei einem weiteren Teilnehmenden zufolge vor allem die „Kommunikation in der Gruppe [...] nicht möglich gewesen.“.

Im Vergleich zu den anderen übergeordneten Item-Teilbereichen wurde der Bereich „Inhalte und Wissen“ etwas weniger positiv – aber immer noch mit einem hohen Mittelwert – beurteilt. Der etwas abfallende Mittelwert in diesem Teilebereich kommt durch die Items „Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis“ ( $M= 3.15$ ) und „Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.“ ( $M= 2.92$ ) zustande. Da die Teilnehmenden alle berufsbegleitend studieren und ihr Berufsfeld sehr praktisch und eher wenig wissenschaftlich orientiert ist, macht der etwas abfallende Mittelwerte des Items „Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.“ Sinn. Des Weiteren war das Themengebiet „Wissenschaftliches Arbeiten“ für den Großteil der Teilnehmenden Neuland und der leicht reduzierte Mittelwert des Items „Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.“ ist demnach auch wenig überraschend. Trotz der Tatsache, dass die Teilnehmenden mit dem Themengebiet „Wissenschaftliches Arbeiten“ neues Terrain betrat, beurteilten sie ihren Wissenszuwachs positiv und zeigten sich überrascht ob des positiven Verlaufs der Veranstaltung. Im freien Antwortfeld für positive Anmerkungen artikulierte beispielsweise eine Person folgendes: „Wissenschaftliches Arbeiten war ein Grauen für mich, als ich gehört habe, was dahintersteckt. Nach der ersten Veranstaltung jedoch habe ich in groben Zügen verstanden, um was es geht. Wir sind sehr gut an das Thema herangeführt worden“. Eine weitere Person schloss sich dieser Meinung an: „Wissenschaftliches Arbeiten war für mich ein gefürchtetes Thema, [die Lehrperson] hat uns allerdings die Angst genommen, indem sie uns mit verschiedenen Mitteln die Besonderheiten des wissenschaftlichen Arbeitens veranschaulicht hat. Sie wendet zudem eine Sprache [an], die für ‚Jedermann‘ gut verständlich ist und man sich nicht scheut auch mal nachzufragen.“.

Zusammenfassend wurde die erste Präsenzveranstaltung des Moduls „Wissenschaftliches Arbeiten“ von den Teilnehmenden sehr positiv wahrgenommen, dies bestätigt abschließend auch der über alle Items errechnete Gesamtmittelwert von  $M= 3.60$ .

Mit etwas geringeren Mittelwerten als der erste Termin wurde die zweite Präsenzveranstaltung bewertet. Der höchste Mittelwert zeigte sich beim Teilbereich „Technik“ ( $M= 3.64$ ), der lediglich aus dem Item „Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.“ bestand. Auch der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ wies weiterhin einen hohen Mittelwert ( $M= 3.54$ ) auf. Im Gegensatz dazu etwas abfallend waren die Mittelwerte der Teilbereiche „Gesamteindruck“ ( $M= 3.16$ ), „Relevanz und Struktur“ ( $M= 3.08$ ) und „Inhalte und Wissen“ ( $M= 2.89$ ). Der über alle Items hinweg errechnete Gesamtmittelwert betrug  $M= 3.25$  und lag damit auch leicht unter dem der ersten Präsenzveranstaltung.

Ähnlich wie bei der ersten Veranstaltung erhielt die Lehrperson auch in der Evaluation des zweiten Terms positives Feedback von den Teilnehmenden. Auch die didaktische Gestaltung der Veranstaltung an sich wurde erneut positiv wahrgenommen. Beides zeigte sich anhand der durchgehend hohen Mittelwerte der Items aus dem Teilbereich „Dozent und Didaktik“ (alle  $M > 3.25$ ). Im freien Antwortfeld wurde diese Erkenntnis beispielsweise durch folgende Aussage einer teilnehmenden Person bestätigt: „Sehr kompetente [Lehrperson]. Unterhaltsamer Unterricht, trotzdem sehr lehrreich! Zeigt, dass [der Lehrperson] das Thema sehr wichtig ist, behandelt die Studierenden immer ehrlich und respektvoll!“. Eine weitere Person hob die Interaktivität der Veranstaltung hervor: „Übungen wurden angeboten und diskutiert.“.

Die eingesetzte Technik funktionierte der Online-Evaluation zufolge vergleichbar gut wie in der ersten Präsenzveranstaltung. Lediglich die raumbedingt nicht optimale Akustik wurde erneut als Kritikpunkt in den freien Antwortfeldern angeführt: „Die Akustik im Glashaus ist so schlecht, dass man die Kommilitonen, die vor einem sitzen, in Plenumsdiskussionen nicht verstehen kann.“.

Der Teilbereich „Relevanz und Struktur“ wurde im Vergleich zum ersten Präsenztermin leicht negativer bewertet. Die inhaltliche Struktur ( $M= 3.46$ ) und die Zielsetzung der Veranstaltung ( $M= 3.51$ ) wurden zwar noch positiv beurteilt, der zeitliche Rahmen ( $M= 2.86$ ), das Einbringen von Vorkenntnissen ( $M= 2.63$ ) und eigenen Erfahrungen ( $M= 2.94$ ) hingegen beurteilten die Teilnehmenden negativer als noch in der ersten Veranstaltung. Die leicht reduzierten Mittelwerte dieser Items können teilweise durch Aussagen aus den freien Antwortfeldern des Evaluationsfragebogens nachvollzogen werden. Viele Teilnehmende gaben beispielsweise an, dass Übungen und die Heranführung an Inhalte zu schnell durchgeführt worden seien. Eine Person artikulierte konkret als negativen Punkt: „Übungen

zeitlich zu knapp.“. Eine weitere Person bemängelte eine zu rasche Vorgehensweise für die Vermittlung komplexer Inhalte: „schwieriges Thema, bräuchte mehr an die Hand bevor es zur eigenen Übung geht“. Die erwähnte Komplexität der Inhalte könnte auch der Grund dafür sein, warum die Teilnehmenden der zweiten Veranstaltung den Teilbereich „Inhalte und Wissen“ mit einem Mittelwert von  $M= 2.89$  am negativsten bewerteten. Dass die Teilnehmenden stärkere Probleme hatten den Inhalten zu folgen, als noch in der ersten Veranstaltung, zeigten die Bewertungen der Items „Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.“ ( $M= 2.78$ ) und „Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.“ ( $M= 2.31$ ). Eine Person äußerte im freien Antwortfeld für negative Anmerkungen beispielsweise folgendes: „Das Thema überfordert mich und ich weiß nicht wirklich, wo ich anfangen soll...“. Dass diese Tatsache aber nicht der Lehre geschuldet sei, sondern primär dem unbekannten Themengebiet, fügte dieselbe Person in einer weiteren Aussage hinzu: „Lieg nicht an der [Lehrperson], sondern an dem Neuen und ich hoffe ich finde einen Weg in das Thema.“. Demnach könnte die Neuartigkeit des Themengebiets, gepaart mit der zeitlichen Begrenztheit für die zu vermittelnden Inhalte zu den vergleichsweise leicht reduzierten Evaluationsmittelwerten in der zweiten Präsenzveranstaltung geführt haben. Relativierend ist jedoch anzumerken, dass die Teilnehmenden das Item „Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.“ mit einem Mittelwert von  $M= 3.16$  bewerteten, was tendenziell einem Urteil von „Stimme eher zu“ entspricht. Auch der über alle Items errechnete Gesamtmittelwert ( $M= 3.25$ ) deutet darauf hin, dass die Teilnehmenden die zweite Präsenzveranstaltung durchaus eher positiv wahrgenommen haben.

Betrachtet man abschließend die über beide Präsenztermine hinweg errechneten Gesamtmittelwerte der übergeordneten Item-Teilbereiche, wird zusammenfassend deutlich, dass die Teilnehmenden trotz der leicht reduzierten Mittelwerte in der zweiten Veranstaltung grundsätzlich zufrieden mit der Lehrmodalität der reinen Präsenzveranstaltung waren. Bei den einzelnen Gesamtmittelwerten stach vor allem der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ ( $M= 3.65$ ) positiv hervor, aber auch die Teilbereiche „Technik“ ( $M= 3.61$ ) und „Gesamteindruck“ ( $M= 3.46$ ) wiesen hohe Mittelwerte auf. Die weiteren Teilbereiche „Relevanz und Struktur“ ( $M= 3.37$ ) und „Inhalte und Wissen“ ( $M= 3.13$ ) zeigten Mittelwerte von  $M> 3.00$ , mit einer Tendenz zum Urteil „Stimme eher zu“. Dieses Ergebnismuster bestätigt die Tendenz, dass die Teilnehmenden zwar mit dem neuartigen und für sie komplexen Themengebiet leichte Probleme hatten, die Lehre in den beiden Veranstaltungen aber dennoch positiv bewerteten. Der über beide Veranstaltungen und alle Items hinweg errechnete Gesamtmittelwert von  $M= 3.44$  unterstreicht abschließend den positiven Gesamteindruck der

Teilnehmenden in Bezug auf die Lehrmodalität der klassischen Präsenzveranstaltung ohne Videokonferenztechnik.

### **Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik**

Die Darstellung der Evaluationsergebnisse für die per Videokonferenztechnik übertragene Präsenzveranstaltung unterteilt sich in zwei Teilabschnitte. Im ersten Abschnitt werden die Ergebnisse aller Studierenden dargestellt, ungeachtet ihres Lernstandorts. In einem weiteren Schritt erfolgt ein Vergleich zwischen den Teilnehmenden vor Ort (Lernstandort mit Lehrperson) und den zugeschalteten Teilnehmenden (Lernstandorte ohne Lehrperson). Tabelle 1 zeigt im Zuge dessen zunächst die erstgenannten, übergreifenden Evaluationsergebnisse der übertragenen Präsenzveranstaltung:

**Tabelle 2: Evaluationsergebnisse der per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenzveranstaltung im Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" (0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu).**

		<b>Präsenz mit VK 30.07.19</b>	
<b>Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen</b>		34	
		<b>M</b>	<b>SD</b>
<b>Relevanz und Struktur</b>		<b>2.58</b>	<b>1.18</b>
Die Zielsetzung der Präsenzveranstaltung war für mich klar erkennbar.		3.09	1.16
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.		1.50	1.21
Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.		3.00	1.04
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.		2.70	1.24
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.		2.59	1.24
<b>Inhalte und Wissen</b>		<b>2.79</b>	<b>1.09</b>
Die Inhalte interessieren mich.		3.09	1.06
Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.		2.59	1.13
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.		3.15	1.08
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.		2.64	1.14
Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.		2.47	1.02
<b>Dozent und Didaktik</b>		<b>3.35</b>	<b>0.96</b>
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.		3.12	1.12
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.		3.35	1.04
Der Dozent übte mit uns.		3.50	0.83
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.		3.26	0.96
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).		3.26	0.96
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.		3.12	1.07
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.		3.42	0.90
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.		3.74	0.79
<b>Technik</b>		<b>2.04</b>	<b>1.15</b>
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.		1.97	1.11
Die virtuelle Zuschaltung funktionierte problemlos.		2.21	1.18
Die Zuschaltung anderer Teilnehmender beeinträchtigte die Qualität der Präsenzveranstaltung NICHT negativ.		2.03	1.38
Ich hatte keinen Nachteil gegenüber den Teilnehmenden am Lernstandort mit Dozent.		1.93	0.92
<b>Gesamteindruck</b>		<b>2.74</b>	<b>1.16</b>
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.		2.74	1.16
<b>Gesamt</b>		<b>2.80</b>	<b>1.08</b>

Der Evaluationsfragebogen zur mittels Videokonferenztechnik zwischen den Standorten Deggendorf, Regensburg, Pfarrkirchen und München übertragenen Präsenzveranstaltung wurde insgesamt von  $N= 34$  Teilnehmenden vollständig ausgefüllt. Aus Tabelle 2 wird ersichtlich, dass diese Veranstaltung von den Teilnehmenden tendenziell negativer bewertet wurde als noch die beiden Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik. Die höchsten Evaluationsmittelwerte zeigten sich für die Teilbereiche „Dozent und Didaktik“ ( $M= 3.35$ ) und „Inhalte und Wissen“ ( $M= 2.79$ ). Darauf folgten die Teilbereiche „Gesamteindruck“ ( $M= 2.74$ ) und „Relevanz und Struktur“ ( $M= 2.58$ ). Der niedrigste Mittelwert zeigte sich für den Item-Teilbereich „Technik“ ( $M= 2.04$ ). Der über alle Items errechnete Gesamtmittelwert lag bei  $M= 2.80$ .

In Bezug auf die Strukturierung der Veranstaltung zeigten die Evaluationsergebnisse, dass die Teilnehmenden die Zielsetzung ( $M= 3.09$ ) und die inhaltliche Struktur ( $M= 3.00$ ) der Veranstaltung grundsätzlich positiv bewerteten. Auch die Aussagen im freien Antwortfeld für positive Anmerkungen bestätigen diese Erkenntnis. So artikulierte beispielsweise eine Person prägnant: „Die Struktur war gut.“. Auffallend negativ wurde hingegen das Item „Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.“ ( $M= 1.50$ ) bewertet. Dieser niedrige Mittelwert ist mit einem Urteil zwischen „Stimme eher nicht zu“ und „Neutral“ gleichzusetzen und kam vermutlich dadurch zustande, dass die ursprünglich angedachte Dauer der Veranstaltung deutlich überschritten wurde. Die Teilnehmenden sahen hierbei technische Schwierigkeiten einerseits, und eine zu lange Beschäftigung mit einzelnen thematischen Teilbereichen andererseits als Grund für die Überschreitung der geplanten Veranstaltungsdauer. So äußerte beispielsweise eine Person im freien Antwortfeld für negative Anmerkungen folgendes: „Technische Probleme wurden zügig behoben. Sie führten aber dennoch zu Zeitverzögerungen, insbesondere bei der Vermittlung von Inhalten.“. Eine weitere Person sah hingegen eher die langwierige Abhandlung von Inhalten als Grund für die Zeitverzögerung: „Themendichte zu hoch, dennoch zu lange auf einem Thema herumgeritten. Solche Tage sind didaktisch enorm schwierig.“. Insgesamt kann demnach angenommen werden, dass eine Kombination aus den beiden angeführten Gründen zur Zeitverzögerung geführt hat. Deshalb sollte in zukünftigen Veranstaltungen mit Videokonferenztechnik neben einer detaillierten Planung des zeitlichen Ablaufs insbesondere darauf geachtet werden, technische Verzögerungen auf ein Minimum zu beschränken. Gerade bei ganztägigen Veranstaltungen sollte vermieden werden, den zeitlichen Rahmen zusätzlich zu überschreiten.

Der Teilbereich „Inhalte und Wissen“ wurde mit einem Mittelwert von  $M= 2.79$  bewertet. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die Inhalte des Moduls „Wissenschaftliches Arbeiten“ für die Teilnehmenden weiterhin

ungewohnt und komplex waren. Gerade der Mittelwert des Items „Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.“ ( $M= 2.59$ ) weist darauf hin, dass nicht alle Teilnehmenden die Inhalte unumschränkt verstanden haben. Vor allem im Hinblick auf die Gestaltung der zu erbringenden Prüfungsleistung in Form eines Exposés schien bei den Teilnehmenden Unsicherheit zu bestehen. Eine Person äußerte beispielsweise folgendes im freien Antwortfeld für negative Anmerkungen: „Es wurde nicht ganz so verständlich erklärt, wie unser Exposé aussehen sollte, es wurden ‚nur‘ die Inhalte vermittelt, die das Exposé haben sollte. Für die meisten ist das ‚Neuland‘ und wirft dadurch auch nach der Veranstaltung noch Fragen auf.“. Eine weitere Person schloss sich dieser Meinung an: „Ich hatte bis zum Schluss nicht das Gefühl, verstanden zu haben, was ein Exposé nun genau ist und wie es auszusehen hat.“.

Der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ wies mit einem Mittelwert von  $M= 3.35$  die höchste Teilbereich-Bewertung auf. Alle dem Teilbereich zugehörigen Items wurden hierbei mit Mittelwerten von  $M> 3.00$  bewertet. Dieses Ergebnismuster spricht dafür, dass die Teilnehmenden auch bei der per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenzveranstaltung zufrieden mit der Lehrperson und der didaktischen Gestaltung der Veranstaltung waren. Dass der Mittelwert mehr in Richtung des Urteils „Stimme eher zu“ als zum Urteil „Stimme zu“ tendierte, könnte auf kleinere Schwierigkeiten zurückzuführen sein, die mit der Übertragung zwischen den Standorten verbunden waren. Abgesehen vom Zeitverlust fühlte sich beispielsweise eine Person im Allgemeinen gestört von kleineren technischen Problemen: „Technische Schwierigkeiten stören den flüssigen Ablauf der Vorlesung.“. Eine weitere Person gab an, dass die Betreuung der Studierenden im Zuge der Videokonferenz nicht in vollem Maße möglich gewesen sei: „Individuelle Betreuung der Studierenden in Sachen offene Fragestellungen nur bedingt möglich!“. Ihre Präferenz für klassische Präsenzveranstaltungen aufgrund didaktischer Vorteile artikulierte eine weitere Person im freien Antwortfeld für negative Anmerkungen: „[...] Allerdings würde ich eine Präsenzveranstaltung vor Ort (mit Dozent) zukünftig immer vorziehen. [...] Diskussionen und Fragerunden ziehen sich zu lang, da alle Standorte mit eingebunden werden müssen. Ebenso empfinde ich das Lern-Outcome in gemeinsamer physischer Präsenz, effektiver (und auch effizienter). [...] Auftretende Verständnisprobleme und Fragen können schneller und einfacher geklärt werden.“. Eine weitere Person gab an, die Lehrmodalität der übertragenen Präsenzveranstaltung vor allem bei wichtigen und neuartigen Informationen nicht zu präferieren: „Für solch wichtige Informationen und neu zu erlernende [Inhalte] war diese Veranstaltung nicht optimal. Ansonsten eine super Sache.“. Eine etwas umständliche Kommunikation zwischen den Standorten wurde von einer weiteren Person kritisiert: „Umständliches Sprechen mit Mikrofon.“. Die verschiedenen, von den Teilnehmenden im Rahmen des freien Antwortfelds für negative Anmerkungen

angeführten Kritikpunkte erklären, wieso der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ nicht unumschränkt positiv beurteilt wurde. Um die Lehrmodalität der per Videokonferenz übertragenen Präsenzveranstaltung weiter zu verbessern, sollte in zukünftigen Lehrveranstaltungen dieser Art auf die getroffenen Kritikpunkte Rücksicht genommen werden.

Im Rahmen der zeitlichen Verzögerung wurde von den Teilnehmenden bereits auf technische Störungen im Laufe der übertragenen Präsenzveranstaltung hingewiesen. Die Tatsache, dass die Teilnehmenden die Items des Teilbereichs „Technik“ mit vergleichsweise niedrigen Mittelwerten bewerteten verdeutlicht, dass sich die Studierenden tatsächlich von technischen Unterbrechungen im Laufe der Veranstaltung gestört fühlten. Jedes der vier Items im Teilbereich „Technik“ wurde von den Teilnehmenden im Schnitt mit einem tendenziellen Urteil in Richtung „Neutral“ versehen. Auch wenn die kleineren technischen Probleme einem Teilnehmenden zu folge immer schnell behoben worden seien, sollte in zukünftigen Veranstaltungen auf einen reibungslosen Einsatz technischer Hilfsmittel geachtet werden, da sich bereits kleinere Probleme negativ auf die Veranstaltungswahrnehmung der Teilnehmenden auswirken können.

Der Gesamteindruck der Teilnehmenden, den sie anhand des Items „Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.“ bewerten sollten, lag bei  $M= 2.74$  und auch der über alle Items errechnete Gesamtmittelwert für die per Videokonferenz übertragene Präsenzveranstaltung betrug  $M= 2.80$ . Dies zeigt, dass die Veranstaltung zwar nicht negativ, aber etwas weniger positiv wahrgenommen wurde, als die beiden Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenzübertragung.

Um potentielle Unterschiede zwischen den Wahrnehmungen der Teilnehmenden vor Ort und den zugeschalteten Teilnehmenden der Videokonferenz-Veranstaltung detektieren zu können, werden in Tabelle 3 die Evaluationsergebnisse der jeweiligen Gruppe an Studierenden gegenübergestellt:

**Tabelle 3: Vergleich der Evaluationsergebnisse der übertragenen Präsenzveranstaltung zwischen den Teilnehmenden vor Ort und den zugeschalteten Teilnehmenden (0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu).**

		Präsenz mit VK 'vor Ort'		Präsenz mit VK 'zugeschaltet'	
		20	14	M	SD
<b>Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen</b>				<b>2.37</b>	<b>1.21</b>
<b>Relevanz und Struktur</b>				<b>2.88</b>	<b>1.10</b>
Die Zielsetzung der Präsenzveranstaltung war für mich klar erkennbar.		2.95	1.19	3.29	1.14
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.		1.10	1.17	2.07	1.07
Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.		2.75	1.19	3.36	0.84
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.		2.45	1.23	3.08	1.19
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.		2.58	1.26	2.62	1.26
<b>Inhalte und Wissen</b>		<b>2.60</b>	<b>1.10</b>	<b>3.05</b>	<b>0.99</b>
Die Inhalte interessieren mich.		3.05	0.95	3.14	1.23
Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.		2.35	1.18	2.93	1.00
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.		3.05	1.10	3.29	1.07
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.		2.21	1.13	3.21	0.89
Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.		2.32	1.16	2.69	0.75
<b>Dozent und Didaktik</b>		<b>3.33</b>	<b>0.88</b>	<b>3.37</b>	<b>1.03</b>
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.		2.85	1.09	3.50	1.09
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.		3.20	1.20	3.57	0.76
Der Dozent übte mit uns.		3.55	0.61	3.43	1.09
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.		3.40	0.82	3.07	1.14
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).		3.20	1.11	3.36	0.75
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.		3.05	1.05	3.21	1.12
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.		3.60	0.60	3.15	1.21
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.		3.80	0.52	3.64	1.08
<b>Technik</b>		<b>1.80</b>	<b>1.24</b>	<b>2.45</b>	<b>1.11</b>
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.		1.85	1.18	2.14	1.03
Die virtuelle Zuschaltung funktionierte problemlos.		1.85	1.09	2.71	1.14
Die Zuschaltung anderer Teilnehmender beeinträchtigte die Qualität der Präsenzveranstaltung NICHT negativ.		1.70	1.46	2.50	1.16
Ich hatte keinen Nachteil gegenüber den Teilnehmenden am Lernstandort mit Dozent.		/	/	1.93	0.92
<b>Gesamteindruck</b>		<b>2.70</b>	<b>1.30</b>	<b>2.79</b>	<b>0.98</b>
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.		2.70	1.30	2.79	0.98
<b>Gesamt</b>		<b>2.71</b>	<b>1.07</b>	<b>3.03</b>	<b>1.05</b>

Von den Personen, die den Fragebogen zur dritten Präsenzveranstaltung ausgefüllt haben, befanden sich  $N= 20$  Teilnehmende vor Ort in Degendorf und  $N= 14$  Teilnehmende verfolgten die Veranstaltung per Zuschaltung (Regensburg, Pfarrkirchen oder München). Ein Vergleich der Evaluationsmittelwerte zwischen den beiden Standorten zeigte, dass die zugeschalteten Teilnehmenden die Veranstaltung in allen Teilbereichen besser bewerteten als die Teilnehmenden vor Ort.

Beim Teilbereich „Relevanz und Struktur“ ist vor allem die unterschiedliche Bewertung des Items „Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.“ interessant ( $M_{vorOrt}= 1.10$  vs.  $M_{zugeschaltet}= 2.07$ ). Trotz der Tatsache, dass sich beide Gruppen von der Zeitüberschreitung gestört zeigten, bewerteten die zugeschalteten Teilnehmenden die Überschreitung weniger negativ als die Teilnehmenden vor Ort. Dies könnte eventuell darauf zurückzuführen sein, dass den zugeschalteten Teilnehmenden Verzögerungen aufgrund der Zeitersparnis durch geringere Anreisewege zum Veranstaltungsort weniger gravierend vorkamen als den Teilnehmenden vor Ort, denen ihre Teilnahme am gewohnten Standort keine zusätzliche Zeitersparnis einbrachte. Auch die weiteren Items des Teilbereichs „Relevanz und Struktur“ wurden von den zugeschalteten Teilnehmenden besser bewertet als von den Teilnehmenden vor Ort. Bei diesen Items ist jedoch eher nicht von standortbedingten Unterschieden auszugehen.

Der Teilbereich „Inhalte und Wissen“ wurde von den zugeschalteten Studierenden besser bewertet als von den Teilnehmenden vor Ort ( $M_{vorOrt}= 2.60$  vs.  $M_{zugeschaltet}= 3.05$ ). Diese Erkenntnis ist insofern wichtig, als dass sie zeigt, dass die virtuelle Teilnahme an der Veranstaltung nicht mit einem schlechteren Verständnis der Inhalte verbunden war. Im Gegenteil, die Studierenden am zugeschalteten Standort beurteilten das Item „Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.“ sogar mit einem höheren Mittelwert als die Studierenden vor Ort ( $M_{vorOrt}= 2.35$  vs.  $M_{zugeschaltet}= 2.93$ ). Aufgrund der geringen Stichprobengrößen kann aber auf Basis dieses Unterschieds nicht generell geschlussfolgert werden, dass die virtuelle Teilnahme an Veranstaltungen zu besseren Lernerfolgen führt.

Der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ ( $M_{vorOrt}= 3.33$  vs.  $M_{zugeschaltet}= 3.37$ ) wurde von beiden Studierendengruppen in etwa gleich beurteilt. Dieses Ergebnis lässt schlussfolgern, dass die virtuelle Teilnahme an der Veranstaltung nicht dazu geführt hat, dass die zugeschalteten Teilnehmenden die Lehrperson und die didaktische Gestaltung gravierend negativer wahrgenommen haben als die Studierenden vor Ort. Die Mittelwerte der Items „Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.“ ( $M_{vorOrt}= 3.40$  vs.  $M_{zugeschaltet}= 3.07$ ) und „Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.“ ( $M_{vorOrt}= 3.60$  vs.  $M_{zugeschaltet}= 3.15$ ) weisen zwar darauf hin, dass die Teilneh-

menden vor Ort möglicherweise etwas stärker in die Veranstaltung eingebunden waren, allerdings zeigen die Mittelwerte des Items „Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).“ ( $M_{vorOrt} = 3.20$  vs.  $M_{zugeschaltet} = 3.36$ ) auch, dass die zugeschalteten Teilnehmenden ebenfalls durchaus adäquat in die Veranstaltung miteinbezogen wurden.

Interessant ist der Bewertungsunterschied des Teilbereichs „Technik“ zwischen den beiden Gruppen ( $M_{vorOrt} = 1.80$  vs.  $M_{zugeschaltet} = 2.45$ ). Beide Gruppen bewerteten die Items dieses Teilbereichs mit eher niedrigen Mittelwerten. Bei den Teilnehmenden vor Ort ging die Tendenz jedoch eher zum Urteil „Neutral“, wohingegen bei den zugeschalteten Teilnehmenden das Urteil zwischen „Neutral“ und „Stimme eher zu“ lag. Die bessere Beurteilung der Technik seitens der zugeschalteten Studierenden ist insofern interessant, als dass man erwarten könnte, dass sie technische Probleme bei der Übertragung mindestens in gleichem Maße negativ bewerten würden wie die Teilnehmenden vor Ort. Möglicherweise fühlten sich die zugeschalteten Teilnehmenden jedoch weniger gestört von Übertragungsproblemen, weil sie sich bewusst waren, dass die Übertragung für sie selbst notwendig war, um der Veranstaltung weiter folgen zu können. In gewisser Art und Weise könnten die zugeschalteten Teilnehmenden kleinere Störungen im Zuge der örtlichen Flexibilität durch geringere Anfahrtswege wohlwollender in Kauf genommen haben. Die Teilnehmenden vor Ort hingegen könnten eher genervt reagiert haben, weil die Veranstaltung durch etwas unterbrochen wurde, was für sie selbst eigentlich nicht notwendig und mit keinem immensen Mehrwert verbunden war. Letztere Vermutung wird auch durch die Bewertung des Items „Die Zuschaltung anderer Teilnehmender beeinträchtigte die Qualität der Präsenzveranstaltung NICHT negativ.“ ( $M_{vorOrt} = 1.70$  vs.  $M_{zugeschaltet} = 2.50$ ) unterstützt.

Vergleicht man abschließend die über alle Items errechneten Gesamtmittelwerte der beiden Gruppen, bestätigt sich der Trend aus dem Vergleich der Item-Teilbereiche, da auch hier die Gruppe der zugeschalteten Studierenden den leicht höheren Mittelwert aufwies ( $M_{vorOrt} = 2.71$  vs.  $M_{zugeschaltet} = 3.03$ ). Dies untermauert erneut die Erkenntnis, dass die Zuschaltung zur Präsenzveranstaltung im Vergleich zur direkten Präsenz nicht zu Einbußen der Teilnahmequalität geführt hat. Allgemein ist jedoch nicht von der Hand zu weisen, dass die per Videokonferenz übertragene Präsenzveranstaltung generell schlechter bewertet wurde als die beiden „reinen“ Präsenzveranstaltungen. Ein detaillierterer Vergleich zwischen den beiden Lehrmodalitäten im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ wird im nachfolgenden Abschnitt dargestellt.

## Vergleich zwischen den Präsenzveranstaltungen mit und ohne Videokonferenztechnik

Trotz bereits vereinzelt angeführter Beispiele zeigt Tabelle 4 nun einen detaillierten Vergleich zwischen den Evaluationsergebnissen der beiden Präsenz-Lehrmodalitäten. Konkret werden die zusammengefassten Evaluationsmittelwerte der beiden Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik verglichen mit denen der Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik. Berücksichtigt werden hierbei alle Items, die in beiden Fragebögen eingesetzt wurden.

**Tabelle 4: Vergleich der Evaluationsergebnisse zwischen den Lehrmodalitäten "Präsenzveranstaltung ohne Videokonferenztechnik" (Ohne VK) und "Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik" (Mit VK); 0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu.**

	Ohne VK	Mit VK
<b>Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen</b>	80	34
	<b>M</b>	<b>M</b>
<b>Relevanz und Struktur</b>	<b>3.37</b>	<b>2.58</b>
Die Zielsetzung der Präsenzveranstaltung war für mich klar erkennbar.	3.71	3.09
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.	3.11	1.50
Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.	3.70	3.00
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	3.04	2.70
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	3.28	2.59
<b>Inhalte und Wissen</b>	<b>3.13</b>	<b>2.79</b>
Die Inhalte interessieren mich.	3.24	3.09
Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.	3.14	2.59
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.	3.56	3.15
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	3.09	2.64
Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.	2.63	2.47
<b>Dozent und Didaktik</b>	<b>3.65</b>	<b>3.35</b>
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.	3.68	3.12
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	3.74	3.35
Der Dozent übte mit uns.	3.70	3.50
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.	3.59	3.26
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	3.54	3.26
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	3.37	3.12
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	3.64	3.42
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.	3.93	3.74
<b>Technik</b>	<b>3.61</b>	<b>1.97</b>
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.	3.61	1.97
<b>Gesamteindruck</b>	<b>3.46</b>	<b>2.74</b>
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.	3.46	2.74
<b>Gesamt</b>	<b>3.44</b>	<b>2.92</b>

Der in Tabelle 4 dargestellte Vergleich zwischen den zusammengefassten Evaluationsergebnissen der beiden Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik und der Veranstaltung mit Videokonferenztechnik zeigen, dass letztere etwas weniger positiv evaluiert wurde. In jedem der Item-Teilbereiche wiesen die Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik im Zuge dessen die höheren Mittelwerte auf.

Der Unterschied im Teilbereich „Relevanz und Struktur“ ( $M_{ohneVK} = 3.37$  vs.  $M_{VK} = 2.58$ ) ist vor allem auf den niedrigen Mittelwert „Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.“ ( $M_{VK} = 1.50$ ) zurückzuführen. Aber auch alle weiteren Mittelwerte dieses Teilbereichs wurden leicht niedriger bewertet als noch bei den ersten beiden Präsenzveranstaltungen. Mit Ausnahme der Zeitüberschreitung, die wohl in Teilen auch auf Probleme mit der Videokonferenztechnik zurückzuführen war, sind die restlichen reduzierten Mittelwerte vermutlich weniger auf die Lehrmodalität an sich zurückzuführen.

Auch beim Teilbereich „Inhalte und Wissen“ ( $M_{ohneVK} = 3.13$  vs.  $M_{VK} = 2.79$ ) wurden alle dazugehörigen Items bei der Präsenzveranstaltung ohne Videokonferenztechnik leicht positiver bewertet als beim technologieunterstützten Gegenpart. Dies könnte einerseits daran liegen, dass es den Teilnehmenden bei den reinen Präsenzveranstaltungen leichter fiel, die präsentierten Inhalte zu verstehen, zumal die Mittelwerte des Items „Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.“ ( $M_{ohneVK} = 3.14$  vs.  $M_{VK} = 2.59$ ) auch prinzipiell für diese Vermutung sprechen. Andererseits muss hier berücksichtigt werden, dass bei den Berechnungen der Evaluationsmittelwerte für die Lehrmodalität „Präsenzveranstaltung ohne VK“ beide Präsenztermine miteinbezogen wurden. Da die Inhalte des ersten Terms teilweise noch als Hinführung zum Thema gedacht und weniger komplex waren, wurden die Items des Teilbereichs „Inhalte und Wissen“ bei dieser Veranstaltung vergleichsweise hoch bewertet. Die Präsenzveranstaltung mit Videokonferenz hingegen war die letzte Präsenzveranstaltung vor Abgabe des Exposés und viele Studierende artikulierten in den freien Antwortfeldern dieser Veranstaltungsevaluation ihre Überforderung mit den Inhalten. Dementsprechend sind die höheren Mittelwerte bei der reinen Präsenz-Lehrmodalität durchaus auch auf einen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad der Inhalte zurückzuführen. Die Möglichkeit, dass auch die ungewohnte Videokonferenz-Übertragung zu leichten Beeinträchtigungen in Bezug auf das Verständnis der Inhalte geführt haben könnte, sollte jedoch nicht gänzlich verworfen werden.

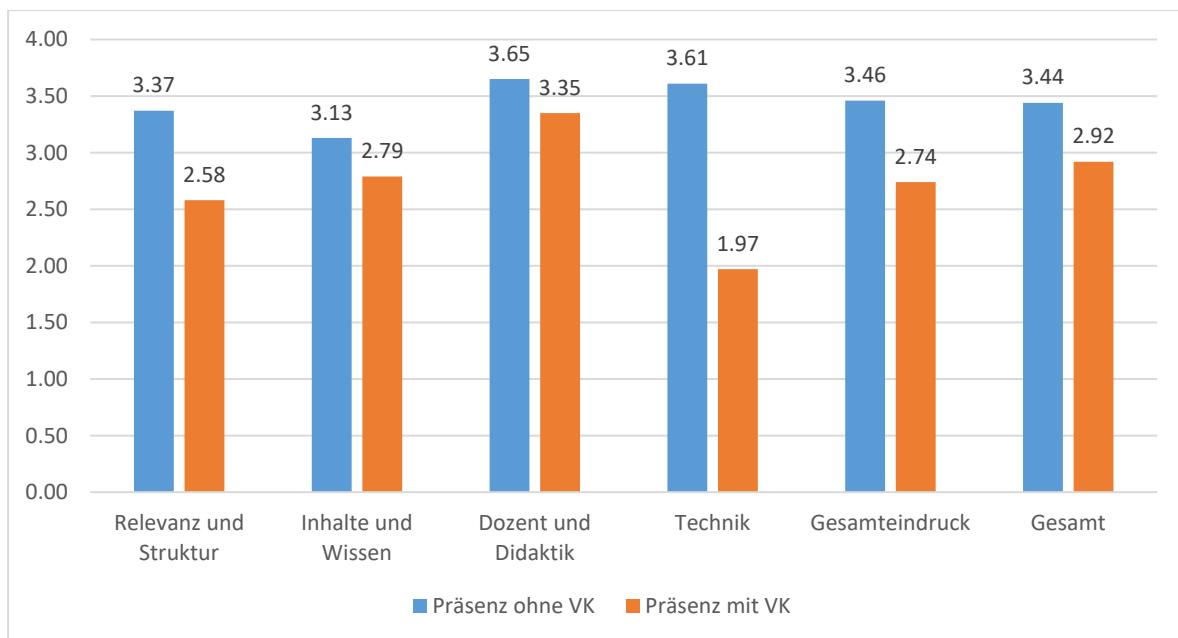
Im Teilbereich „Dozent und Didaktik“ ( $M_{ohneVK} = 3.65$  vs.  $M_{VK} = 3.35$ ) wiesen die Mittelwerte der drei Items „Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.“ ( $M_{ohneVK} = 3.59$  vs.  $M_{VK} = 3.26$ ), „Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).“ ( $M_{ohneVK} = 3.54$  vs.  $M_{VK} = 3.26$ ) und „Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.“ ( $M_{ohneVK} = 3.64$

vs.  $M_{VK} = 3.42$ ) darauf hin, dass sich die Studierenden in den reinen Präsenzveranstaltungen etwas besser aktiv in die Veranstaltung integriert gefühlt haben als bei der Veranstaltung mit Videokonferenztechnik. Da sich die Mittelwerte beider Lehrmodalitäten zwischen den Urteilen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“ bewegten, ist jedoch davon auszugehen, dass auch die didaktische Gestaltung der Videokonferenz-Veranstaltung ähnlich positiv wahrgenommen wurde wie die der reinen Präsenzveranstaltung.

Ein starker Unterschied zwischen den beiden Lehrmodalitäten zeigte sich beim Item „Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.“ ( $M_{ohneVK} = 3.61$  vs.  $M_{VK} = 1.97$ ). Da bei den reinen Präsenzveranstaltungen bis auf ein paar standardmäßige Geräte wie dem Beamer oder dem Mikrofon der Lehrperson keine weitere Technik zum Einsatz kam, ist der hohe Mittelwert bei dieser Lehrmodalität wenig überraschend. Bei der Videokonferenz-Veranstaltung hingegen zeigten sich viele Teilnehmende gestört von zeitintensiven Aussetzern bei der Übertragung oder einer umständlichen Verwendung von Handmikrofonen zur Kommunikation. Der große Mittelwertunterschied kommt demnach sowohl durch das geringe Kritik-Potential bei den reinen Präsenzveranstaltungen (weniger komplexe, einführende Inhalte), als auch durch die kleineren technischen Probleme der Videokonferenz zustande.

Die Gesamtmittelwerte beider Lehrmodalitäten ( $M_{ohneVK} = 3.44$  vs.  $M_{VK} = 2.92$ ) zeigen abschließend, dass die Teilnehmenden die Lehrmodalität der klassischen Präsenzveranstaltung gegenüber der Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik leicht präferierten. Der Unterschied in den Gesamtmittelwerten repräsentiert die Summe mehrerer kleiner Faktoren. Neben den vergleichsweise anspruchsvollen Inhalten der Videokonferenz-Veranstaltung zählen dazu auch kleinere technische Probleme und leichte didaktische Einschränkungen. Ein Teilnehmender resümierte in einem freien Antwortfeld abschließend: „Generell empfinde [ich] eine reale Vorlesung nicht so anstrengend wie eine virtuelle.“.

Abbildung 1 illustriert abschließend die Teilbereich-Mittelwerte der beiden miteinander verglichenen Lehrmodalitäten:



**Abbildung 1: Vergleich der Evaluationsmittelwerte für die einzelnen Item-Teilbereiche der Lehrmodalitäten "Präsenzveranstaltung ohne Videokonferenztechnik" und "Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik".**

Nach den drei Präsenzveranstaltungen hatten die Teilnehmenden an zwei Terminen die Möglichkeit, an Webkonferenz-Sprechstunden mit der Lehrperson teilzunehmen. Die quantitativen Evaluationsergebnisse in Bezug auf diese Sprechstunden werden im folgenden Teilabschnitt dargelegt.

### Webkonferenz-Sprechstunden

Die Evaluationsergebnisse der beiden Webkonferenz-Sprechstunden werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

**Tabelle 5: Evaluationsergebnisse der Webkonferenz-Sprechstunden im Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" (0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu).**

	Webkonferenz 12.08.19		Webkonferenz 28.08.19		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD
<b>Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen</b>	12		10		22	
<b>Relevanz und Struktur</b>	<b>3.29</b>	<b>0.96</b>	<b>3.40</b>	<b>0.75</b>	<b>3.34</b>	<b>0.87</b>
Die Zielsetzung der Webkonferenz war für mich klar erkennbar.	3.75	0.62	3.89	0.33	3.81	0.51
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Webkonferenz war für die Inhalte angemessen.	3.17	1.27	3.70	0.68	3.41	1.05
Ich fand die Webkonferenz inhaltlich gut strukturiert.	3.42	0.79	3.50	0.54	3.45	0.69
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	3.20	0.92	3.33	0.87	3.26	0.87
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	2.91	1.22	2.56	1.33	2.75	1.25
<b>Inhalte und Wissen</b>	<b>3.16</b>	<b>0.87</b>	<b>3.53</b>	<b>0.76</b>	<b>3.33</b>	<b>0.84</b>
Die Inhalte interessieren mich.	3.67	0.49	3.60	0.70	3.64	0.58
Die Inhalte der Webkonferenz habe ich verstanden.	3.33	0.99	3.80	0.42	3.55	0.80
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.	3.33	0.89	3.60	0.70	3.45	0.80
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	2.75	0.87	3.33	1.00	3.00	0.95
Durch den Besuch der Webkonferenz könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.	2.73	1.10	3.33	1.00	3.00	1.08
<b>Dozent und Didaktik</b>	<b>3.30</b>	<b>0.97</b>	<b>3.15</b>	<b>0.74</b>	<b>3.23</b>	<b>0.77</b>
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.	3.50	0.67	3.90	0.32	3.68	0.57
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	3.50	0.91	2.78	1.30	3.19	1.12
Der Dozent übte mit uns.	2.56	1.59	2.29	0.95	2.44	0.32
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.	3.36	0.81	3.75	0.46	3.53	0.70
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	3.17	1.19	2.44	1.42	2.86	1.32
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	2.80	1.40	2.22	0.83	2.53	1.17
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	3.58	0.90	3.80	0.63	3.68	0.78
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.	3.92	0.29	4.00	0.00	3.95	0.21
<b>Technik</b>	<b>3.50</b>	<b>0.67</b>	<b>3.20</b>	<b>0.79</b>	<b>3.36</b>	<b>0.73</b>
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.	3.50	0.67	3.20	0.79	3.36	0.73
<b>Webkonferenz-spezifisch</b>	<b>2.96</b>	<b>1.01</b>	<b>3.21</b>	<b>0.82</b>	<b>3.06</b>	<b>0.97</b>
Das Webkonferenz-System war benutzerfreundlich und intuitiv bedienbar.	3.50	0.67	3.30	0.95	3.41	0.80
Die eingesetzten Funktionen des Webkonferenz-Systems (z.B. für Kleingruppenarbeit) waren sinnvoll.	2.64	1.21	2.83	0.98	2.71	1.11
Die Webkonferenz fügte sich inhaltlich stimmig in die anderen Lernmodalitäten (Präsenz, iLearn) ein.	2.75	1.14	3.50	0.54	3.05	1.00
<b>Gesamteindruck</b>	<b>3.42</b>	<b>0.67</b>	<b>3.60</b>	<b>0.70</b>	<b>3.50</b>	<b>0.67</b>
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Webkonferenz zufrieden.	3.42	0.67	3.60	0.70	3.50	0.67
<b>Gesamt</b>	<b>3.24</b>	<b>0.93</b>	<b>3.32</b>	<b>0.76</b>	<b>3.27</b>	<b>0.83</b>

Da beide Webkonferenz-Sprechstunden inhaltlich und vom Ablauf her relativ vergleichbar waren, wird auf eine detaillierte Analyse der einzelnen Termine verzichtet. Anstelle dessen erfolgt eine Betrachtung der über beide Sprechstunden hinweg errechneten Gesamt-Evaluationsmittelwerte für die Lehrmodalität der Webkonferenz.

Der höchste Mittelwert bei der Evaluation der Webkonferenz-Sprechstunden zeigte sich für den Teilbereich „Gesamteindruck“ ( $M= 3.50$ ), gefolgt von den Teilbereichen „Technik“ ( $M= 3.36$ ), „Relevanz und Struktur“ ( $M= 3.34$ ), und „Inhalte und Wissen“ ( $M= 3.33$ ). Ebenfalls mit Mittelwerten von  $M > 3.00$  bewertet wurden die Teilbereiche „Dozent und Didaktik“ ( $M= 3.23$ ) und „Webkonferenz-spezifisch“ ( $M= 3.06$ ). Der über alle Items hinweg errechnete Gesamtmittelwert für die Lehrmodalität der Webkonferenz-Sprechstunde lag bei  $M= 3.27$ .

Die Zielsetzung ( $M= 3.81$ ), die inhaltliche Strukturierung ( $M= 3.45$ ), sowie der zeitliche Ablauf ( $M= 3.41$ ) der Sprechstunde wurde von den Teilnehmenden sehr positiv aufgenommen. Im Vergleich zu diesen Items des Teilbereichs „Relevanz und Struktur“ etwas abfallend war lediglich das Item „Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.“ ( $M= 2.75$ ). Die vergleichsweise niedrigere Bewertung dieses Items könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Teilnehmenden zwar ihre eigenen Fragen und Unklarheiten anbringen konnten, aber auch gezwungen waren, die Anliegen aller anderer Personen der Webkonferenz anzuhören, selbst wenn diese für sie selbst nicht von Relevanz waren. Abhilfe könnten hier individuelle Sprechstunden mit der Lehrperson schaffen, allerdings würde dies enorme zeitliche Ressourcen und extreme Flexibilität der Lehrperson voraussetzen. Gelobt wurde die Webkonferenz in den freien Antwortfeldern unter anderem für die Flexibilität, die sie den Teilnehmenden bietet. Eine Person äußerte im Antwortfeld für positive Anmerkungen beispielsweise folgendes: „Zugriff von zuhause und zeitliche Flexibilität. Für Einzelpersonen sicher eine sinnvolle Innovation.“.

Die Evaluationsmittelwerte des Teilbereichs „Inhalte und Wissen“ zeigten, dass die Teilnehmenden die angesprochenen Themen in der Webkonferenz verstanden haben. So tendierten die Mittelwerte der Items „Die Inhalte der Webkonferenz habe ich verstanden.“ ( $M= 3.55$ ) und „Ich habe bei der Webkonferenz dazugelernt.“ ( $M= 3.45$ ) beide zwischen den Urteilen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“. Dies signalisiert, dass die Teilnehmenden die Webkonferenz erfolgreich nutzen konnten, um sich Klarheit bei bestimmten Problemstellungen schaffen zu können.

Dass die Webkonferenz tatsächlich als eine Art Fragerunde an die Lehrperson eingesetzt wurde, und weniger als didaktisch ausgefeilte Veranstaltung mit verschiedenen Lehrmethoden, bestätigten auch die Mittelwerte der Items des Teilbereichs „Dozent und Didaktik“: Auf der einen Seite zeigten sich hohe Mittelwerte für die Items „Der Dozent erklärte mir die

Inhalte der Veranstaltung verständlich.“ ( $M= 3.68$ ), „Ich wurde zur Teilnahme motiviert.“ ( $M= 3.53$ ) und „Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.“ ( $M= 3.68$ ), auf der anderen Seite wurden die Items „Der Dozent übte mit uns.“ ( $M= 2.44$ ), oder „Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.“ ( $M= 2.53$ ) mit vergleichsweise eher geringen Mittelwerten beurteilt. Dementsprechend sind die Mittelwerte der beiden letztgenannten Items nicht negativ zu werten, sondern eher als Bestätigung, dass es sich bei den Webkonferenzen um reine Sprechstunden handelte. In den freien Antwortfeldern am Ende des Fragebogens lobten die Teilnehmenden die Lehrperson und die Möglichkeit durch die Webkonferenz eigene Fragen klären zu können. Eine Person äußerte beispielsweise: „Es wurde sehr gut [von der Lehrperson] auf die Teilnehmer eingegangen, jeder der etwas sagen wollte, ist auch zu Wort gekommen.“. Eine weitere Person äußerte folgendes: „Die Webkonferenz stellt für mich ein sinnvolles Kommunikationsmittel dar, um schnell Antworten von allen Standorten aus zu finden“.

Das Item des Teilbereichs „Technik“ ( $M= 3.36$ ) wurde von den Teilnehmenden der Sprechstunden insgesamt positiv bewertet. Dies spricht dafür, dass keine größeren technischen Schwierigkeiten auftraten. Trotz des hohen Evaluationsmittelwerts wurde von einigen Teilnehmenden in den freien Antwortfeldern für negative Anmerkungen angedeutet, dass durchaus kleinere technische Hürden zu überwinden gewesen seien. Eine Person artikulierte beispielsweise: „Es ging zu viel Zeit für die technischen Problemlösungen drauf, die bei einzelnen Teilnehmern herrschten.“. Dieselbe Person relativierte darauf hin aber: „Anlaufschwierigkeiten, die sich bestimmt bei einer Wiederholung legen.“. Eine Person lobte im Zusammenhang in Bezug auf technische Schwierigkeiten die Anwesenheit eines Projektmitarbeiters bei den Webkonferenzen: „Es ist gut, dass ein Technik ‚Experte‘ auch an der Webkonferenz mit teilnimmt.“.

Die Webkonferenz-spezifischen Fragebogenitems wurden insgesamt mit einem Urteil in Richtung „Stimme eher zu“ bewertet. Am besten bewertet wurde hierbei das Item "Das Webkonferenz-System war benutzerfreundlich und intuitiv bedienbar." ( $M= 3.41$ ). Letzteres spricht dafür, dass die für die Webkonferenz verwendete Software von den Teilnehmenden als zugänglich und praktikabel empfunden wurde. Der vergleichsweise etwas abfallende Mittelwert des Items „Die eingesetzten Funktionen des Webkonferenz-Systems (z.B. für Kleingruppenarbeit) waren sinnvoll.“ ( $M= 2.71$ ) ist erneut dadurch zu erklären, dass durch den Sprechstundencharakter der Webkonferenz wenig interaktive Methoden zum Einsatz kamen.

Abschließend zeigte der über alle Items der beiden Webkonferenz-Evaluierungen errechnete Gesamtmittelwert ( $M= 3.27$ ), dass die Teilnehmenden insgesamt zufrieden mit ihrer Teilnahme an den Sprechstunden waren. Ein höherer Mittelwert wurde unter anderem durch die Gestaltung der Webkonferenzen als reine Sprechstunden verhindert, da so beispielsweise

Items in Bezug auf Übungen oder Gruppenarbeiten logischerweise mit etwas niedrigeren Mittelwerten beurteilt wurden. Bis auf kleinere technische Startschwierigkeiten wurden jedoch keine größeren Kritikpunkte an den Sprechstunden ausgeübt. Ein kurzes, aber treffendes Resümee in Bezug auf die Webkonferenz-Sprechstunden zog ein Teilnehmender im freien Antwortfeld für positive Anmerkungen: „Gut für Gedankenaustausch mit wenig Aufwand.“.

Die durchgeführten Webkonferenz-Sprechstunden wurden aufgezeichnet und im Anschluss an die jeweiligen Termine im dazugehörigen iLearn-Kurs für alle Teilnehmenden zugänglich gemacht. Dadurch sollte auch den Personen, die nicht an einem oder beiden Terminen teilnehmen konnten (z.B. Arbeit im Schichtdienst), ermöglicht werden, sich die in den Sprechstunden behandelten Inhalte im Nachhinein anzusehen. Wie die Teilnehmenden die Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden wahrgenommen haben, wird im nächsten Teilabschnitt dargelegt.

### Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden

Die Evaluation der Webkonferenz-Aufzeichnungen wurde im Evaluationsfragebogen zum begleitenden iLearn-Kurs integriert. Insgesamt haben  $N=19$  Teilnehmende diesen Fragebogen vollständig ausgefüllt. Von diesen  $N=19$  Personen gaben  $N=15$  Teilnehmende an, sich mindestens eine der zwei Webkonferenz-Aufzeichnungen angesehen zu haben. Als Begründung für das Nichtansehen der Aufzeichnungen führten die Teilnehmenden entweder Zeitmangel oder fehlende Relevanz an. Die Evaluationsergebnisse der Teilnehmenden, welche die Aufzeichnung in Anspruch genommen haben werden in nachfolgender Tabelle dargelegt:

**Tabelle 6: Evaluationsergebnisse in Bezug auf die Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ (0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu).**

	Webkonferenz-Aufzeichnung	
Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen	15	
	M	SD
Ich bin zufrieden mit der technischen Qualität der Aufzeichnung.	2.60	1.30
Ich fand die Aufzeichnungen förderlich für meinen eigenen Lernerfolg.	3.20	1.01
Ich würde Veranstaltungsaufzeichnungen auch in Zukunft in Anspruch nehmen.	3.40	0.99

Die aufgezeichneten Webkonferenz-Sprechstunden wurden von den Teilnehmenden anhand von drei verschiedenen Items beurteilt. Den niedrigsten Evaluationsmittelwert wies hierbei das Item „Ich bin zufrieden mit der

technischen Qualität der Aufzeichnung.“ mit einem Urteil zwischen „Neutral“ und „Stimme eher zu“ ( $M= 2.60$ ) auf. Im Vergleich dazu etwas höhere Mittelwerte wiesen die Items „Ich fand die Aufzeichnung förderlich für meinen eigenen Lernerfolg.“ ( $M= 3.20$ ) und „Ich würde Veranstaltungsaufzeichnungen auch in Zukunft in Anspruch nehmen.“ ( $M= 3.40$ ) auf. Bei diesen beiden Items lag die Antworttendenz der Teilnehmenden somit zwischen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“, wobei die Neigung eher in Richtung ersteren Urteils deutete.

Die vergleichsweise etwas kritischere Beurteilung der technischen Aufzeichnungsqualität gibt Anlass zur Annahme, dass einige Teilnehmende in dieser Hinsicht nicht vollends zufrieden mit den hochgeladenen Aufzeichnungen waren. Aufschluss über möglich Gründe der leicht reduzierten Bewertung liefern die freien Antwortfelder am Ende der Aufzeichnungsevaluation. Einige Teilnehmende gaben hierbei an, die akustische Qualität der Aufzeichnungen als stark Verbesserungswürdig anzusehen. Grund dafür sei die Tatsache, dass diejenigen Teilnehmenden der Webkonferenz, die sich aktuell nicht aktiv mit Wortmeldung beteiligten, ihr Mikrofon größtenteils nicht ausgeschaltet hätten. Dies habe dazu geführt, dass die Webkonferenz von nicht beabsichtigten Störgeräuschen seitens der passiven Teilnehmenden begleitet gewesen sei. Als konkreten Verbesserungsvorschlag äußerte in diesem Zusammenhang eine Person folgendes im freien Antwortfeld: „anfangs versichern, dass alle, die nicht das Wort haben, ihre Mikrofone ausschalten.“. Die Verbesserung der Webkonferenz-Aufzeichnungen wäre also hierbei weniger bei der konkreten Aufzeichnung, als vielmehr bereits in der Webkonferenz selbst notwendig. Abgesehen von den akustischen Unannehmlichkeiten gab eine Person an, sich eine „einfachere Bedienung des Programms“ zu wünschen. Beim Einsatz zukünftiger Aufzeichnung sollten die genannten Kritikpunkte seitens der Teilnehmenden berücksichtigt werden.

Die durch das Ansehen der Webkonferenz-Aufzeichnungen erhaltene Unterstützung im Lernprozess wurde von den Teilnehmenden grundsätzlich positiv beurteilt. Wenn auch nicht alle Teilnehmenden dem dazugehörigen Item vollends zustimmten und die allgemeine Tendenz eher in Richtung „Stimme eher zu“ deutete, schien der Großteil der Teilnehmenden zufrieden mit dem resultierenden Lernerfolg gewesen zu sein. Eine Person artikulierte in diesem Zusammenhang im freien Antwortfeld zusammenfassend: „Für mich war die Aufzeichnung ausreichend.“.

In Bezug auf die Inanspruchnahme zukünftiger Veranstaltungsaufzeichnungen tendierte der Großteil der Teilnehmenden dazu, letztere auch in Zukunft in Anspruch nehmen zu wollen. Eine Person gab im freien Antwortfeld zudem an, sich neben den Aufzeichnungen von Webkonferenz-Sprechstunden auch andere Vorlesungsaufzeichnungen zu wünschen: „Ich

würde mir alle Vorlesung als Aufzeichnung wünschen!“. Die Evaluationsergebnisse verdeutlichen an dieser Stelle, dass die Konsumenten der Webkonferenz-Aufzeichnungen im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ der Aufzeichnung von zukünftigen Veranstaltungen tendenziell positiv gegenüberstehen.

Zusammenfassend lässt sich zu den eingesetzten Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ sagen, dass die Teilnehmenden die Unterstützung im Lernprozess durch diese Modalität tendenziell positiv beurteilten und auch in Zukunft die Aufzeichnung von Veranstaltungen in Anspruch nehmen würden. Als verbeserungswürdig sahen die Teilnehmenden technische Aspekte der Aufzeichnungen. Vor allem akustische Beeinträchtigungen durch nicht ausgeschaltete Mikrofone von passiv teilnehmenden Studierenden wurden als störend empfunden.

### **iLearn-Kurs**

Der Evaluationsfragebogen zum begleitenden iLearn-Kurs im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ wurde von insgesamt  $N= 19$  Personen vollständig ausgefüllt. Die Ergebnisse dieser Online-Evaluation werden in folgender Tabelle dargestellt:

**Tabelle 7: Evaluationsergebnisse im Hinblick auf den begleitenden iLearn-Kurs im Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" (0= Stimme nicht zu; 1= Stimme eher nicht zu; 2= Neutral; 3= Stimme eher zu; 4= Stimme zu).**

	iLearn-Kurs	
<b>Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen</b>	<b>19</b>	
	<b>M</b>	<b>SD</b>
<b>Relevanz und Struktur</b>		<b>3.26</b> <b>0.92</b>
Die Zielsetzung des iLearn-Kurses war für mich klar erkennbar.	3.58	0.69
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) des iLearn-Kurses war für die Inhalte angemessen.	3.32	1.06
Ich fand den iLearn-Kurs inhaltlich gut strukturiert.	3.58	0.84
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	3.06	1.03
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	2.76	0.97
<b>Inhalte und Wissen</b>		<b>3.34</b> <b>0.76</b>
Die Inhalte interessieren mich.	3.53	0.61
Die Inhalte des iLearn-Kurses habe ich verstanden.	3.32	0.82
Ich habe bei dem iLearn-Kurs dazu gelernt.	3.68	0.48
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	2.84	1.12
<b>Dozent und Didaktik</b>		<b>3.47</b> <b>0.81</b>
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	3.67	0.69
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	3.24	0.90
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	3.61	0.61
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	3.37	1.03
<b>Technik</b>		<b>2.89</b> <b>1.49</b>
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.	2.89	1.49
<b>E-Learning spezifisch</b>		<b>3.28</b> <b>0.99</b>
Die Struktur des iLearn-Kurses war benutzerfreundlich, so dass ich die Materialien leicht gefunden habe.	3.00	1.25
Der Einsatz des iLearn-Kurses hat die Möglichkeit, meine Arbeitszeit flexibel einzuteilen, verbessert.	3.41	0.80
Ich habe mich intensiv mit den Inhalten des iLearn-Kurses auseinandergesetzt.	3.37	0.83
Die Arbeitsmaterialien waren für mich verständlich aufbereitet.	3.53	0.77
Ich konnte den iLearn-Kurs nutzen um Inhalte zu üben.	3.37	1.01
Der iLearn-Kurs fügte sich inhaltlich stimmig in die anderen Lehrmodalitäten (Präsenz, Webkonferenz) ein.	3.00	1.29
<b>Gesamteindruck</b>		<b>3.32</b> <b>0.75</b>
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme am iLearn-Kurs zufrieden.	3.32	0.75
<b>Gesamt</b>		<b>3.31</b> <b>0.91</b>

Bis auf den Teilbereich „Technik“ ( $M= 2.89$ ) wiesen alle Item-Teilbereiche einen Evaluationsmittelwert zwischen  $M= 3.00$  und  $M= 3.50$  auf, die allgemeine Tendenz in diesen Bereichen neigte demnach zum Urteil „Stimme eher zu“.

Der Teilbereich „Relevanz und Struktur“ wies einen Mittelwert von  $M= 3.26$  auf. Auffällig waren hierbei leicht reduzierte Mittelwerte der Items „Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.“ ( $M= 3.06$ ) und „Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit Einbringen.“

( $M= 2.76$ ). Die Ausprägung dieser Items ist hierbei vermutlich eher dem Thema „Wissenschaftliches Arbeiten“ im Allgemeinen geschuldet, als weniger der Gestaltung des iLearn-Kurses. Dadurch, dass die meisten Teilnehmenden zum ersten Mal mit diesem Themengebiet in Kontakt traten, hatten der Großteil nur wenig Vorerfahrungen bzw. Vorkenntnisse. Items in Bezug auf Zielsetzung, zeitlichen Rahmen und Struktur des iLearn-Kurses wiesen vergleichsweise hohe Mittelwerte auf, sodass davon auszugehen ist, dass die Teilnehmenden zufrieden mit diesen Aspekten des Kurses waren. Im freien Antwortfeld für positive Anmerkungen wurde vor allem die Möglichkeit zeitlich flexiblen Lernens als großer Vorteil des iLearn-Kurses angeführt. Eine Person artikulierte im freien Antwortfeld beispielsweise folgende Liste an Vorzügen des iLearn-Kurses: „flexibel, Zeiteinteilung nach Belieben, neu, spannend, einfache Handhabung.“.

Die Items des Teilbereichs „Inhalte und Wissen“ ( $M= 3.34$ ), welche sich auf Interesse für und Verständnis von Inhalten des Moduls bezogen, wiesen vergleichsweise hohe Mittelwerte auf (z.B. „Ich habe bei dem iLearn-Kurs dazugelernt.“ ( $M= 3.68$ )). Aus diesem Grund kann angenommen werden, dass die Teilnehmenden mit ihrem Lernerfolg im iLearn-Kurs grundsätzlich zufrieden waren. Leicht kritisch äußerte sich hingegen eine Person im freien Antwortfeld über den Umfang der Inhalte im iLearn-Kurs: „Flexible Zeiteinteilung, aber vom Umfang sehr viel!“. Der niedrigste Mittelwert des Teilbereichs „Inhalte und Wissen“ zeigte sich für das Item „Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.“ ( $M= 2.84$ ). Dieser reduzierte Mittelwert verdeutlicht, dass die Teilnehmenden in ihren beruflichen Tätigkeiten bisher eher wenig mit konkreter wissenschaftlicher Arbeit konfrontiert wurden.

Der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ wies mit einem Mittelwert von  $M= 3.47$  das höchste Evaluationsergebnis der verschiedenen Item-Teilbereiche auf. Vor allem die Items „Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.“ ( $M= 3.67$ ) und „Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.“ ( $M= 3.61$ ) wurden von den Teilnehmenden mit einem tendenziellen Urteil in Richtung „Stimme zu“ sehr positiv bewertet. Nicht ganz so unumschränkt positiv, aber immer noch mit vergleichsweise hohen Mittelwerten, beurteilt wurden die Items „Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).“ ( $M= 3.24$ ) und „Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.“ ( $M= 3.37$ ). Die immer noch hohen Mittelwerte letzterer Items sind nichtsdestotrotz positiv hervorzuheben, da es in einem rein asynchronen Online-Kurs grundsätzlich nicht als selbstverständlich anzusehen ist, dass die Interaktion mit anderen Teilnehmenden und der Lehrperson positiv bewertet wird. Auch im freien Antwortfeld für positive Anmerkungen wurde der iLearn-Kurs als „didaktisch sehr gut aufbereitet“ be-

zeichnet. Zusammenfassend wurde die didaktische Gestaltung des begleitenden iLearn-Kurses im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ von den Teilnehmenden sehr positiv wahrgenommen.

Am vergleichsweise wenigsten positiv bewertet wurde der Teilbereich „Technik“, der lediglich das Item „Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.“ ( $M= 2.89$ ) beinhaltete. Aufschluss über die etwas reduzierte Bewertung dieses Items geben Aussagen der Teilnehmenden in den freien Antwortfeldern für negative Anmerkungen. So bemängelte beispielsweise eine Person technische Probleme im Hinblick auf das Hochladen von Arbeiten: „Teils technische Probleme beim Upload er Arbeiten. War teils nicht optimal (Dokument-Format war nach Upload bei Apple-Gerät anders als bei Windows-Gerät).“. Da die Ausprägung des Items jedoch immer noch in Richtung des Urteils „Stimme eher zu“ tendierte, ist davon auszugehen, dass aufgetretene technische Probleme von den Teilnehmenden nicht als massiv störend wahrgenommen wurden.

Die E-Learning spezifischen Items des Evaluationsfragebogens wiesen einen über alle sechs dazugehörigen Items errechneten Gesamtmittelwert von  $M= 3.28$  auf. Fünf der sechs Items bewegten sich hierbei zwischen  $M= 3.00$  und  $M= 3.50$  und lagen damit bei „Stimme eher zu“. Das Item mit der höchsten Bewertung war „Die Arbeitsmaterialien waren für mich verständlich aufbereitet.“ ( $M= 3.53$ ) mit einer marginalen Tendenz in Richtung „Stimme zu“. Ebenfalls hoch bewertet wurden Items in Bezug auf eine mit dem Online-Kurs verbundene Flexibilität ( $M= 3.41$ ), sowie die Möglichkeit zur vertieften Übung von Inhalten ( $M= 3.37$ ). Des Weiteren gaben die meisten Teilnehmenden an, sich intensiv mit den Inhalten des Kurses auseinandergesetzt zu haben ( $M= 3.37$ ). Die Bewertung bisher genannter Items zeigt zusammenfassend, dass der iLearn-Kurs vom Großteil der Teilnehmenden aktiv genutzt wurde, um Inhalte zu üben und zu vertiefen. Dabei zeigten sich die Teilnehmenden mit der verständlichen Gestaltung der Materialien, sowie mit der Möglichkeit zur flexiblen Bearbeitung letzterer zufrieden. Die niedrigsten Mittelwerte im E-Learning spezifischen Teilbereich zeigten sich bei den Items „Die Struktur des iLearn-Kurses war benutzerfreundlich, so dass ich die Materialien leicht gefunden habe.“ ( $M= 3.00$ ) und „Der iLearn-Kurs fügte sich inhaltlich stimmig in die anderen Lehrmodalitäten (Präsenz, Webkonferenz) ein.“ ( $M= 3.00$ ). Auch wenn die Mittelwerte der beiden Items genau dem Urteil „Stimme eher zu“ entsprachen und im Vergleich zu den anderen Items nicht gravierend abfielen, zeigt sich hier leichtes Verbesserungspotential in Bezug auf den iLearn-Kurs. Demnach sollte in zukünftigen Kursen auf eine noch stärkere Verbindung zwischen den einzelnen Lehrmodalitäten geachtet werden, um den Teilnehmenden ein ganzheitliches Lerngefühl ermöglicht zu können. Auch bei der konkreten Gestaltung des iLearn-Kurses sollte auf hohe Benutzerfreundlichkeit und leichte Bedienbarkeit geachtet werden, um allen

Teilnehmenden reibungslosen Zugriff auf relevante Inhalte gewährleisten zu können.

Abschließend zeigen das Item „Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme am iLearn-Kurs zufrieden.“ ( $M= 3.32$ ) und der über alle Items hinweg errechnete Gesamtmittelwert von  $M= 3.31$ , dass die Teilnehmenden mit ihrer Teilnahme am begleitenden iLearn-Kurs im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ im Allgemeinen überwiegend zufrieden waren. Konkreter Verbesserungsbedarf besteht basierend auf den Ergebnissen des Fragebogens im technischen Bereich (z.B. beim Hochladen von Inhalten in den Kurs), bei der benutzerfreundlichen Gestaltung des Kurses oder einer noch stärkeren Verbindung des Online-Kurses mit anderen Lehrmodalitäten.

Abschließend zu den quantitativen Evaluationsergebnissen wird nachfolgend auf das empfundene Anforderungsniveau und den Arbeitsaufwand im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ eingegangen.

### Anforderung und Aufwand

Die Ergebnisse der Teilnehmenden-Befragung in Bezug auf die empfundene „Workload“ in der gesamten Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ werden in folgender Tabelle dargelegt:

**Tabelle 8: Evaluationsergebnisse in Bezug auf die von den Teilnehmenden empfundene "Workload" im Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" (0 = Zu niedrig; 1 = Leicht zu niedrig; 2 = Genau richtig; 3 – Leicht zu hoch; 4 = Zu hoch).**

	Workload	
Anzahl vollständig ausgefüllter Evaluationen	19	
	M	SD
Der Arbeitsaufwand für das gesamte Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" war...	2.32	0.58
Das Anforderungsniveau des gesamten Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" war...	2.21	0.42

Aus Tabelle 8 wird ersichtlich, dass die  $N= 19$  Teilnehmenden, welche die beiden Items in Bezug auf die wahrgenommene „Workload“ bearbeitet haben, sowohl den Arbeitsaufwand ( $M= 2.32$ ), als auch das Anforderungsniveau ( $M= 2.21$ ) tendenziell als „genau richtig“ beurteilten. Da beide Items höhere Mittelwerte als  $M= 2.00$  aufwiesen ist davon auszugehen, dass zumindest vereinzelte Teilnehmende die „Workload“ als leicht zu hoch wahrgenommen haben. Nichtsdestotrotz spricht die übergeordnete Tendenz dafür, dass die meisten Teilnehmenden mit dem Anspruch und dem geforderten Aufwand einverstanden waren.

Im nächsten Teilabschnitt erfolgt nun die Darstellung der Ergebnisse aus den leitfadengestützten Interviews im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“. Begonnen wird bei der qualitativen Ergebnisdarstellung mit zentralen

Aspekte aus dem Interview mit der Lehrperson. Anschließend werden Ergebnisse aus den Interviews mit den Teilnehmenden aufgeführt.

## **5.2 Leitfadengestütztes Interview mit der Lehrperson**

Zentrale Themenbereiche aus dem leitfadengestützten Interview mit der Lehrperson betreffen die Grundeinstellung zu digitaler Lehre, Gründe für den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts, Erwartungen an den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts, Wahrnehmung der Unterstützungsangebote, Vorbereitung der Lehre, die Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik, Webkonferenzen, den iLearn-Kurs, Veranstaltungsaufzeichnungen und eine übergreifende Beurteilung des digitalen Lehrkonzepts.

### **5.2.1 Grundeinstellung zu digitaler Lehre**

Die Lehrperson gab zu Beginn des Interviews an, eine leicht skeptische Grundeinstellung gegenüber digitaler Lehre gehabt zu haben: „also ich war schon etwas skeptisch, das muss ich ganz offen sagen.“ (D1, Abs. 6). Trotz bestehender Skepsis sei die Lehrperson jedoch „durchaus offen“ (D1, Abs. 6) dafür gewesen, digitale Lehrelemente einzusetzen, gerade, weil sie es bisher „noch nicht ausprobiert“ (D1, Abs. 6) habe. Die Lehrperson resümierte ihre Grundeinstellung zum Einsatz digitaler Lehre abschließend knapp folgendermaßen: „etwas skeptisch, aber durchaus offen.“ (D1, Abs. 6).

Aus der Perspektive eines Lernenden habe die Lehrperson noch keine umfangreichen Erfahrungen mit digitalen Lehrmethoden gemacht, lediglich in ihrem Masterstudium habe es eine Art digitales Modul gegeben, an welchem sie teilgenommen habe: „die Erfahrung, diesen Kurs zu machen, mich da durchzuklicken, Fragen zu beantworten, das ist eigentlich die einzige Vorerfahrung, die ich mit dem Thema gemacht habe.“ (D1, Abs. 12).

### **5.2.2 Gründe für den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts**

Als „erste[n] Grund“ (D1, Abs. 14) für den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ der Studiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ führte die Lehrperson eine externe Bitte durch eine leitende Person der THD aus dem Bereich Gesundheit an. Diese Person sei „sehr begeistert“ (D1, Abs. 14) vom Einsatz digitaler Lehrelemente und habe sie im Zuge dessen gebeten, das digitale Lehrkonzept im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ zu integrieren. Die Lehrperson fügte hinzu, dass sie das Lehrkonzept ohne diese Bitte vermutlich nicht eingesetzt hätte: „Wenn [die Person] das nicht angeleert hätte, hätte ich das nicht gemacht, also von mir selbst aus.“ (D1, Abs. 14).

Als weiteren Grund für den Einsatz digitaler Lehre nannte die Lehrperson ihre bestehende Neugierde an dem Thema: „zweite Grund war, dass ich schon einmal neugierig war das auszuprobieren, hier Erfahrungen zu sammeln.“ (D1, Abs. 14).

Abschließend führte die Lehrperson eine potenzielle Erleichterung für die Studierenden als Einsatzgrund für das digitale Lehrkonzept an: „dritte Grund ist, der größte Vorteil, den ich mir davon versprochen hatte, ist, den Studierenden ein flexibles Lernen zu ermöglichen.“ (D1, Abs. 14). Vor allem eine Verringerung der „Präsenzlast“ (D1, Abs. 14) sei der Lehrperson hier ein Anliegen gewesen.

### **5.2.3 Erwartungen an den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts**

Die Lehrperson äußerte sowohl positive, als auch neutrale und negative Erwartungen an den konkreten Einsatz des digitalen Lehrkonzepts in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“. Begonnen wird zunächst mit den positiven Erwartungen.

#### **Positive Erwartungen**

Die größte positive Erwartung an den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts deckte sich mit einem von der Lehrperson genannten Einsatzgrund des Lehrformats. So erwartete sich die Lehrperson die Verringerung von Präsenzlast für die Teilnehmenden: „Präsenzlast erleichtern und flexibleres Lernen ermöglichen.“ (D1, Abs. 16). Für die Lehrperson sei dies „eigentlich die größte positive Erwartung“ (D1, Abs. 16) gewesen: „hatte die Erwartung, dass das den Studierenden entgegenkommt.“ (D1, Abs. 16).

Eine konkret positive Erwartung an eines der digitalen Lehrformate äußerte die Lehrperson im Hinblick auf die eingesetzten Webkonferenzen. Dadurch, dass der Einsatz von Webkonferenzen im Sprechstunden-Stil angedacht war, erhoffte sich die Lehrperson eine Verringerung von sich wiederholenden Fragen, beispielsweise per E-Mail: „Ich hatte die Erwartung an die Webkonferenz, dass sich dann die Fragen zwischendurch verringern.“ (D1, Abs. 76).

#### **Neutrale und negative Erwartungen**

Relativ neutral waren die Erwartungen der Lehrperson in Bezug auf die konkrete Durchführung der einzelnen Lehrveranstaltungen: „Für die Durchführung habe ich ehrlich gesagt weder Erwartungen noch Befürchtungen gehabt im Vorfeld.“ (D1, Abs. 16). Sie fügte hinzu, dass es „mehr oder weniger gar nicht in [ihrem] Horizont“ (D1, Abs. 16) gewesen sei, wie „das ablaufen würde“ (D1, Abs. 16).

Eine konkret negative Erwartung formulierte die Lehrperson in Bezug auf den immensen Vorbereitungsaufwand, den sie mit dem Einsatz des Lehrkonzepts in Verbindung gebracht habe: „dann hatte ich erwartet, dass das

Ganze ein großer Aufwand ist in der Vorbereitung.“ (D1, Abs. 16). Vor allem bei der schriftlichen Ausformulierung von Dingen, die sie normalerweise mündlich vermitteln würde, befürchtete die Lehrperson enormen Zeitaufwand: „alles was man normal sagt, auch mit Erläuterungen dazu, das muss ja alles schriftlich ausformuliert sein, das ist ja natürlich ein enormer Zeitaufwand.“ (D1, Abs. 16).

### 5.2.4 Unterstützungsangebote

Im Laufe des Interviews wurde die Lehrperson nach ihrer Einstellung gegenüber den unterstützenden Maßnahmen (z.B. didaktisch oder technisch) durch das Projektteam gefragt. Ganz allgemein beurteilte die Lehrperson die Unterstützungsangebote sehr positiv: „Das war alles top, da könnte ich nichts sagen.“ (D1, Abs. 18). Sie ging sogar so weit zu sagen, dass die Unterstützung „optimal“ (D1, Abs. 18) gewesen sei. Des Weiteren äußerte sie, das Gefühl gehabt zu haben, dass die verantwortlichen Personen auch die nötige Fachkompetenz zur Unterstützung aufgewiesen hätten: „hatte auch das Gefühl, dass die Personen vom iLearn, die wissen auch von was sie reden.“ (D1, Abs. 18).

Die Unterstützung durch das Projektteam wäre der Lehrperson zufolge potentiell noch hilfreicher gewesen, wenn sie bereits Vorerfahrung auf dem Gebiet der digitalen Lehre gehabt hätte. So habe sie manche Ratschläge vor den Veranstaltungen nicht vollends korrekt einordnen können: „wenn man noch gar keine Erfahrung hat mit dem Ganzen, dann weiß man gar nicht was damit gemeint ist.“ (D1, Abs. 18). Erst in den Veranstaltungen selbst habe sie dann gemerkt „was gemeint war“ (D1, Abs. 18). Als Beispiel nannte sie hier unter anderem den hohen Zeitaufwand in der Videokonferenzveranstaltung aufgrund unterschätzter technischer Aspekte (z.B. Verwendung von Handmikrofonen bei Wortmeldungen).

Als am hilfreichsten beurteilte die Lehrperson die erhaltene Unterstützung bei der Erstellung des iLearn-Kurses: „Das war für mich das Wesentliche“ (D1, Abs. 20). Vor allem die Unterstützung bei der grundlegenden technischen Umsetzung, aber auch bei der didaktischen Gestaltung der Online-Lehrmaterialien hob die Lehrperson im Zuge dessen hervor. Im Hinblick auf die didaktische Unterstützung sei ihr beispielsweise durch ein Projektmitglied bei der abwechslungsreichen Gestaltung des Online-Kurses geholfen worden: „hat dann auch dazu gesagt, an der Stelle gibt es vielleicht die und die Methode, oder das Tool das wir nutzen können.“ (D1, Abs. 20). Allgemein sei für sie die Unterstützung bei der Erstellung des Online-Kurses absolut essentiell gewesen: „wenn ich das auch noch selber hätte machen müssen, dann hätte ich wahrscheinlich abgewunken.“ (D1, Abs. 20).

Abgesehen vom iLearn-Kurs beurteilte die Lehrperson auch die erhaltene Unterstützung bei den Webkonferenzen als positiv. Vor allem die permanente Anwesenheit eines technischen Mitarbeiters während der Webkonferenzen empfand die Lehrperson als hilfreich: „freut mich auch super, dass man da echt auch noch unterstützt wird während der ganzen Webkonferenz, wenn da ein Problem auftaucht.“ (D1, Abs. 70).

Abschließend äußerte die Lehrperson, keinen konkreten Verbesserungswunsch im Hinblick auf die erhaltene Unterstützung durch das Projektteam zu haben: „diese Unterstützung war optimal. Da wäre nichts, was ich mir irgendwie noch gewünscht hätte.“ (D1, Abs. 18).

### **5.2.5 Vorbereitung der Lehre**

Im Laufe des Interviews wurde bei der Lehrperson erfragt, wie sich die Vorbereitung der verschiedenen Lehrmodalitäten im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ gestaltete. Im Zuge dessen traf die Lehrperson Aussagen im Hinblick auf die Vorbereitung der Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik, der Webkonferenz-Sprechstunden und des iLearn-Kurses.

#### **Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik**

In Bezug auf die Vorbereitung der per Videokonferenztechnik übertragenen Veranstaltung gab die Lehrperson an, sich nicht gravierend anders vorbereitet zu haben als bei üblichen Präsenzveranstaltungen: „habe ich so vorbereitet wie eigentlich immer. Das war eigentlich alles okay.“ (D1, Abs. 28). Es habe ihr zufolge keine Aspekte gegeben, die sie speziell für die Videokonferenz vorbereitet habe.

Probleme bei der Vorbereitung habe es lediglich im Hinblick auf die Planung von Gruppenarbeiten gegeben: „Das war eigentlich die größte Schwierigkeit [...] bei der Vorbereitung.“ (D1, Abs. 28). Dadurch, dass die zu erbringende Prüfungsleistung der Veranstaltungsreihe ein Exposé war, das von je zwei Teilnehmenden gemeinsam erstellt werden sollte, war in der Videokonferenz-Veranstaltung eine Partnerarbeit eben jener Teams geplant. Da der Lehrperson bei der Vorbereitung „eigentlich erst sehr spät“ (D1, Abs. 28) aufgefallen sei, dass sich die jeweiligen Partner in dieser Veranstaltung nicht zwingend am gleichen Standort befinden würden, habe sie dafür eine Lösung finden müssen: „wie machen die das jetzt?“ (D1, Abs. 28).

#### **Webkonferenz-Sprechstunden**

Eine gesonderte Vorbereitung der Webkonferenz-Sprechstunden sei D1 zufolge nur in Bezug auf technische Aspekte notwendig gewesen. Die notwendigen Vorbereitungen habe sie hierbei mit der Unterstützung eines Projektmitarbeiters getroffen: „Vorbereitung der Webkonferenz-Sprechstunden beschränkte sich darauf, dass ich mit dem Herrn Z. die Technik

ausprobiert habe.“ (D1, Abs. 30). Letzteres beurteilte die Lehrperson positiv: „Der hat mir alles gezeigt, das war super.“ (D1, Abs. 30).

Ansonsten sei aufgrund des sprechstundenartigen Charakters der Webkonferenzen keine inhaltliche Vorbereitung seitens der Lehrperson notwendig gewesen: „ansonsten habe ich mich eigentlich auf die Webkonferenz gar nicht vorbereitet.“ (D1, Abs. 30). Allgemein sei für die Webkonferenzen „wenig Vorbereitungszeit“ (D1, Abs. 30) erforderlich gewesen.

### **iLearn-Kurs**

Die Vorbereitung des iLearn-Kurses im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ beurteilte die Lehrperson als sehr aufwendig: „Also das ist schon ein Aufwand.“ (D1, Abs. 32). Der Aufwand sei D1 zufolge sogar höher ausgefallen als von ihr ursprünglich erwartet: „das muss ich sagen habe ich unterschätzt.“ (D1, Abs. 32). Komplex sei die Vorbereitung zwar nicht gewesen, dennoch habe sie enorm viel Zeit in Anspruch genommen: „Zwar nicht schwierig, aber allein der Aufwand, also da alles zu formulieren und zu überlegen.“ (D1, Abs. 32).

Im Anschluss an die Fragen zur Vorbereitung der Lehrveranstaltungen wurde die Lehrperson zur konkreten Durchführung der einzelnen Lehrmodalitäten befragt. Zentrale Aussagen der Lehrperson in diesem Kontext werden in den nachfolgenden Abschnitten aufgeführt.

### **5.2.6 Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik**

In Bezug auf die durchgeführte Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik traf die Lehrperson Aussagen hinsichtlich Technik, Interaktion mit den Teilnehmenden und Einsatzbereich. Abschließend resümierte sie den Einsatz dieser Lehrmodalität in einem kurzen Fazit.

#### **Technik**

Die technische Umsetzung der per Videokonferenztechnik übertragenen Veranstaltung wurde von der Lehrperson grundsätzlich sehr positiv beurteilt: „Die technische Umsetzung war 1A.“ (D1, Abs. 38). Bei der Videokonferenztechnik an sich gäbe es D1 zufolge nichts auszusetzen: „nichts was mir aufgefallen wäre.“ (D1, Abs. 40).

Problematisch sah D1 jedoch den Einsatz von Handmikrofonen an diesem Veranstaltungstag. Damit die Teilnehmenden der zugeschalteten Standorte Wortmeldungen am zentralen Standort in Deggendorf verstehen konnten, mussten nämlich neben drei stationären Mikrofonen auch zusätzliche Handmikrofone eingesetzt werden. Der Einsatz letzterer sei D1 zufolge auf Dauer aus verschiedenen Gründen nicht optimal gewesen. Zunächst gab die Lehrperson an, dass die Mikrofone nach längerer Einsatzdauer nicht mehr störungsfrei funktioniert hätten: „nachmittags. Da waren

dann ein paar so Störungen mit dem Mikro.“ (D1, Abs. 46). Demnach hätten die Mikrofone am Nachmittag der Veranstaltung nur noch durchwachsen funktioniert: „Dann ist es wieder mal nicht gegangen, dann schon wieder.“ (D1, Abs. 46). Zusätzlich sei ganz allgemein das Herumreichen der Mikrofone ein störender Faktor in der Veranstaltung gewesen, der insbesondere den flüssigen Ablauf beeinträchtigt habe: „ansonsten war das in der Videokonferenz extrem störend für den Flow und die Energie, das mit den Mikros.“ (D1, Abs. 46). Die Probleme mit den Mikrofonen seien der Lehrperson zufolge auch aufgrund einer allgemein angespannten Stimmung in dieser Veranstaltung zusätzlich negativ wahrgenommen worden. Dadurch, dass die Veranstaltung sehr lange andauerte und ein für die Studierenden komplexes Themengebiet behandelt wurde, seien die Störungen „eigentlich nicht mehr tragbar“ (D1, Abs. 46) gewesen: „Und ich weiß ja, dass die Nerven sowieso blank lagen, weil die Angst vorm Exposé so groß war.“ (D1, Abs. 46). Am Ende habe der Einsatz der Handmikrofone also „schon sehr genervt“ (D1, Abs. 46).

Abschließend zur Technik gab D1 an, dass kleinere technische Störungen wie beispielsweise bei den Handmikrofonen auch mit zu einer Überziehung der vorgesehenen Veranstaltungszeit beigetragen hätten: „das mit dem Mikro, und dann ist hier mal wieder was, dann ist da mal was. Es gab natürlich so Kleinigkeiten. Und ich habe hoffnungslos überzogen.“ (D1, Abs. 66).

### **Interaktion mit den Teilnehmenden**

In Bezug auf die Miteinbeziehung zugeschalteter Teilnehmender in der Videokonferenz-Veranstaltung gab die Lehrperson an, dass dies grundsätzlich möglich gewesen sei: „man kann die einbeziehen, keine Frage, das ist möglich.“ (D1, Abs. 52). Die Miteinbeziehung habe zudem auch passabel funktioniert: „generell war das nicht schlecht.“ (D1, Abs. 52).

Neben der grundsätzlichen Möglichkeit der Miteinbeziehung äußerte die Lehrperson jedoch einige relativierende Faktoren im Hinblick auf die Interaktion mit den zugeschalteten Personen. Als erstes artikulierte D1 hierbei, dass die Miteinbeziehung zugeschalteter Personen auf Dauer äußerst mühsam gewesen sei: „bei so einem langen Seminar ist das sehr sehr mühsam.“ (D1, Abs. 52). Auch zeitintensiv sei die adäquate Miteinbeziehung gewesen: „das kostet wahnsinnig viel Zeit“ (D1, Abs. 52). Die mühsame Interaktion mit den virtuell teilnehmenden Personen habe dadurch auch den Fluss der Veranstaltung beeinträchtigt: „Das nimmt die ganze Energie, diesen Fluss, den Flow so raus.“ (D1, Abs. 52).

Als weiteren relativierenden Faktor der Interaktion in der Videokonferenz-Veranstaltung führte D1 eine fehlende zwischenmenschliche Erfahrung an. Die Lehrperson gab an, dass man zwar „kognitiv Stoff vermitteln“ (D1,

Abs. 66) könne, aber die menschliche Interaktion nicht mit einer klassischen Präsenzveranstaltung vergleichbar sei: „es entsteht etwas in der Interaktion zwischen Dozenten und Gruppe, im Raum sozusagen. Das kann ich nicht nachbilden über eine Videotechnik.“ (D1, Abs. 66). Diese emotionale Komponente der Interaktion sei der Lehrperson zufolge wichtig für den Lernprozess der Teilnehmenden: „Das ist für mich...fürs Lernen extrem wertvoll und wichtig.“ (D1, Abs. 66). Auch die Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit sei durch die eingeschränkte zwischenmenschliche Interaktion schwierig: „Also das sehe ich als Nachteil, dass die Aktivierung trotzdem irgendwie schwierig ist. Oder die Aufrechterhaltung des Energilevels einfach.“ (D1, Abs. 66). Abschließend formulierte die Lehrperson folgenden Vergleich, um den eben erläuterten Standpunkt zu versinnbildlichen: „Das ist so ein bisschen wie Theater im Fernsehen anzuschauen.“ (D1, Abs. 66).

Als letzte Einschränkung bei der Interaktion mit den zugeschalteten Teilnehmenden führte die Lehrperson eine schwierige Betreuung bei Gruppenarbeiten an. Während Gruppenarbeiten stattgefunden haben, sei es der Lehrperson zufolge nicht möglich gewesen, die nicht direkt präsenten Gruppen zu betreuen, weil sie dadurch die anderen Gruppen gestört hätte: „hat halt wieder den Effekt, dass man die einzelnen Gruppen, die nicht präsent sind, [...] die kann man nicht betreuen.“ (D1, Abs. 58). Eine „1:1 Betreuung“ (D1, Abs. 58) sei in diesem Setting nicht möglich: „weil ich kann mit denen nicht reden über Videokonferenz, weil das stört die anderen.“ (D1, Abs. 58).

### Einsatzbereich

In Bezug auf den potentiellen Einsatzbereich von per Videokonferenztechnik übertragenen Veranstaltungen gab die Lehrperson an, dass dieser enorm von den jeweiligen Umständen abhängig sei: „ganz stark vom Thema und der Zielgruppe abhängig [...]. Und vom Zeitumfang.“ (D1, Abs. 68). So könne sie sich beispielsweise eine kürzere „Infoveranstaltung für einen Studiengang“ (D1, Abs. 68) mit dieser Modalität vorstellen: „Dass da nicht jeder kommen muss wegen einer halben Stunde, um sich das anzuhören. Sowas ja.“ (D1, Abs. 68). Bei ganztägigen Veranstaltungen sei die Lehrmodalität jedoch eher weniger gut geeignet: „für ein Seminar, also ein zehn Stunden Seminar [...], da könnte ich mir das nicht vorstellen.“ (D1, Abs. 68).

Konkret äußerte die Lehrperson, dass die Lehrmodalität der Videokonferenztechnik für das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ nur bedingt geeignet sei, da das Themengebiet für die Studierenden mit starker Unsicherheit verbunden gewesen sei: „bei einem angstbesetzten Thema ist diese Videokonferenz überhaupt keine gute Lösung.“ (D1, Abs. 48). Im Allgemeinen sei die Lehrmodalität nicht für ganztägige Veranstaltungen

mit starker Notwendigkeit von häufiger Interaktion geeignet: „ganztägige Veranstaltungen und Themen die neu sind, wo viel Interaktion, wo viele Rückfragen sind, wo man sowieso schon irgendwie Angst hat...da würde ich das auf keinem Fall empfehlen.“ (D1, Abs. 48).

Einen potentiellen Vorteil des Einsatzes der Videokonferenztechnik sah die Lehrperson im Einsparen von langen Anfahrtswegen zum Präsenzstandort: „normalerweise wäre der Vorteil, dass die Teilnehmer nicht kommen müssen.“ (D1, Abs. 64). Allerdings sei dieser Vorteil auch „total abhängig vom Aufwand und vom Thema“ (D1, Abs. 66). Im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ habe die Lehrperson demnach das Gefühl gehabt, dass die Teilnehmenden bei der Videokonferenzveranstaltung lieber direkt vor Ort gewesen wären: „Die nehmen gern eine dreiviertelte Stunde Anfahrt in Kauf, weil der Vorteil den es bringt, wenn man persönlich da ist und mit der [Lehrperson] immer in Kontakt sein kann, das überwiegt die [...] Einsparung der Fahrtzeit.“ (D1, Abs. 64). Demnach sei der Vorteil der eingesparten Anfahrtszeit lediglich hypothetischer Natur: „Also ist es nicht wirklich von Vorteil. Das ist ein hypothetischer Vorteil.“ (D1, Abs. 66).

## Fazit

In einem abschließenden Fazit zum Einsatz der Videokonferenz-Lehrmodalität resümierte die Lehrperson, dass die Nachteile der Lehrmodalität im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ überwogen hätten: „Die Nachteile überwiegen meines Erachtens.“ (D1, Abs. 66).

## 5.2.7 Webkonferenzen

In Bezug auf die durchgeführten Webkonferenzen äußerte sich die Lehrperson zu technischen Aspekten, zum konkreten Einsatz der Webkonferenzen als Sprechstunden, zum potentiellen Einsatz von Webkonferenzen zur Inhaltsvermittlung und abschließend zum zukünftigen Einsatz von Webkonferenzen.

### Technik

Im Hinblick auf technische Aspekte der durchgeführten Webkonferenzen im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ gab die Lehrperson an, dass es zu vereinzelten Problemen im Laufe der Webkonferenzen gekommen sei. Bei „der Mehrheit“ (D1, Abs. 70) habe es zwar problemlos funktioniert, bei „ein paar wenigen“ (D1, abs. 70) sei es jedoch zu Problemen gekommen: „Manche hat man nicht verstanden, da war dann kein Ton da, da hat es dann gerauscht, dass man nichts verstanden hat.“ (D1, Abs. 70). Eine Person habe aufgrund von Verbindungsproblemen gar nicht an der Webkonferenz teilnehmen können: „[die Person] hat mir [...] eine E-Mail geschrieben danach. Da waren die technischen Voraussetzungen nicht ganz

so gut.“ (D1, Abs. 70). Allerdings seien diese Probleme nicht auf die Hochschule oder das Projekt DEG-DLM zurückzuführen gewesen: „das lag jetzt sicherlich nicht an Deggendorf, also an der TH“ (D1, Abs. 70).

### **Webkonferenz-Sprechstunden**

Die Lehrperson gab an, die Webkonferenzen nicht als Lehrformat zur reinen Inhaltsvermittlung eingesetzt zu haben: „habe es nicht ausprobiert als Lehrformat in dem Sinne, also, dass ich jetzt da einen Vortrag gehalten hätte oder irgendeinen Input gegeben hätte.“ (D1, Abs. 74). Anstelle dessen habe sie die beiden Webkonferenzen im Stile einer Sprechstunde eingesetzt, bei der die Studierenden Fragen in Bezug auf das anzufertigende Exposé stellen können.

Der Einsatz von Webkonferenzen in diesem Kontext wurde von der Lehrperson positiv beurteilt: „Bei so kurzen Sachen als Sprechstunde ist das wirklich eine ganz gute Technik.“ (D1, Abs. 74). Die Webkonferenz sei ein Format bei dem man „mit wenig Aufwand [...] eine persönliche Betreuung gewährleisten“ (D1, Abs. 80) könne. Die Lehrperson D1 gab an, dass es für die Teilnehmenden unpraktisch wäre, für eine kurze Sprechstunde mit der Lehrperson weite Anfahrtswege auf sich zu nehmen: „Für eine Stunde hunderte Kilometer zu fahren, das ist natürlich nicht effizient.“ (D1, Abs. 74). Dementsprechend sei die Lösung mit der Webkonferenz-Sprechstunde „echt nicht schlecht“ (D1, Abs. 80) und auch nicht mit Nachteilen verbunden: „Nachteile sehe ich jetzt eher weniger an der Stelle.“ (D1, Abs. 74).

Die Lehrperson fügte jedoch relativierend hinzu, dass ihre eingehende Erwartung einer Abnahme von zusätzlichen Fragen per E-Mail durch die Webkonferenz-Sprechstunden nicht erfüllt worden sei: „Habe aber dann zusätzlich noch genauso viele Fragen wie wenn ich die Webkonferenz nicht machen würde.“ (D1, Abs. 76). Diese Tatsache sah die Lehrperson zum einen im Abstand begründet, in dem die Webkonferenz stattgefunden haben: „weil wir immer wieder drei Wochen Zeit gelassen haben.“ (D1, Abs. 76). Die Teilnehmenden hätten dann nicht bis zur nächsten Webkonferenz mit ihren Fragen gewartet: „wenn die heute eine Frage haben, und die wollen jetzt morgen am Exposé weiterschreiben, dann warten die nicht drei Wochen auf die Webkonferenz.“ (D1, Abs. 76). Zum anderen habe es auch Teilnehmende gegeben, welche die Webkonferenz nur passiv verfolgt hätten, ohne Fragen zu stellen: „ganz viele haben sich eingeloggt und nur zugehört, die haben dann gar keine Fragen gestellt.“ (D1, Abs. 78). Zeitersparnis für die Lehrperson selbst hätten die Webkonferenzen also insgesamt nicht mit sich gebracht: „Zeitersparnis 0,0...“ (D1, Abs. 78).

## **Webkonferenzen zur Inhaltsvermittlung**

Im Gegensatz zu den Webkonferenz-Sprechstunden äußerte sich die Lehrperson kritisch zum potentiellen Einsatz von rein inhaltsvermittelnden Webkonferenz-Sprechstunden: „das ist natürlich eine ganz andere Geschichte.“ (D1, Abs. 74). Rein hypothetisch sei der Einsatz von Webkonferenzen in diesem Stil möglich: „Man könnte das natürlich tun, abends, genauso wie die Videokonferenz.“ (D1, Abs. 74). Allerdings würden dann „viele andere Nachteile zum Tragen kommen, die bei der Videokonferenz zum Tragen“ (D1, Abs. 74) gekommen seien. Dementsprechend zeigte sich die Lehrperson vom hypothetischen Einsatz der Webkonferenzen in diesem Stil nicht überzeugt.

## **Zukünftiger Einsatz**

Im Hinblick auf zukünftige Lehrveranstaltungen gab die Lehrperson D1 an, sich den erneuten Einsatz von Webkonferenz-Sprechstunden sehr gut vorstellen zu können: „Ja, ich ziehe das auf jeden Fall in Betracht.“ (D1, Abs. 82).

Als potentiell zusätzliches Einsatzfeld für Webkonferenzen artikulierte D1 die Betreuung von Bachelorarbeiten mittels dieser Modalität: „für was ich es auch in Betracht gezogen habe, für die Betreuung von Bachelorarbeiten.“ (D1, Abs. 80). Im Gegensatz zum Exposé im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“, bei dem ein „drei Wochenabstand zu groß“ (D1, Abs. 80) für die Ansetzung von Webkonferenzen sei, könne man bei längeren Bachelorarbeiten in diesem Rhythmus mehrere Webkonferenzen einsetzen: „dadurch, dass der Zeitraum viel größer ist, wenn man Bachelorarbeit schreibt, kann man das auch wirklich alle drei Wochen machen.“ (D1, Abs. 80).

Beim Einsatz zukünftiger Webkonferenzen sei laut D1 jedoch eine bessere Planung der einzelnen Termine notwendig: „man müsste die Webkonferenzen deutlich früher planen. Also das war damals schon zu spät.“ (D1, Abs. 74). Gerade im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ sei es nämlich der Fall gewesen, dass durch den „Pflegedienst mit Schichtdienst“ (D1, Abs. 74) ein Großteil der Teilnehmenden aufgrund bereits bestehender Pläne mindestens an einem Webkonferenz-Termin verhindert war.

## **5.2.8 iLearn-Kurs**

Den begleitenden iLearn-Kurs im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ beurteilte die Lehrperson unumschränkt positiv: „da sehe ich nur Vorteile.“ (D1, Abs. 88). Der Online-Kurs habe unter anderem zu verbesserten Ergebnissen bei einer Aufgabenstellung geführt, welche die Lehrperson online vorbereiten und in der Präsenzveranstaltung besprechen ließ: „Textarten beurteilen: Ich hatte noch nie solche guten Ergebnisse gehabt.“ (D1, Abs. 90). In ihren bisherigen Kursen ließ die Lehrperson diese Aufgabe als

reine Gruppenarbeit in der Präsenzveranstaltung bearbeiten. Aufgrund ihrer positiven Einstellung gegenüber der Lehrmodalität artikulierte D1 zudem ihre Absicht, den iLearn-Kurs in einer anstehenden Veranstaltungsreihe einsetzen zu wollen: „Den übernehme ich jetzt schon für Pflege-Dual jetzt dann im Wintersemester.“ (D1, Abs. 88).

Speziell hervorgehoben wurde von der Lehrperson die Möglichkeit zum interaktiven Austausch der Studierenden in den „Foren im iLearn-Kurs.“ (D1, Abs. 86). Wenn eine Person dort eine Frage stellt, können automatisch alle anderen Teilnehmenden auf diese Frage eingehen, so hätten sich die Studierenden gegenseitig unterstützt: „hat [...] eine tolle Dynamik angenommen, weil die sich selbst die Fragen beantwortet haben. Das ist toll.“ (D1, Abs. 86). Nur wenn eine Antwort von einem Teilnehmenden „in die falsche Richtung“ (D1, Abs. 86) geführt habe, sei sie als Lehrperson selbst aktiv geworden: „Dann habe ich mich quasi eingeklinkt.“ (D1, Abs. 86).

### **5.2.9 Veranstaltungsaufzeichnungen**

Im Modul wissenschaftliches Arbeiten erfolgte eine Aufzeichnung der drei Präsenzveranstaltungen und der beiden Webkonferenz-Sprechstunden. In den iLearn-Kurs hochgeladen wurden jedoch lediglich die Aufzeichnungen der beiden Sprechstunden. Im Interview tätigte die Lehrperson im Zuge dessen Aussagen zur Durchführung der Aufzeichnung in den Präsenzveranstaltungen, zu potentiell positiven Aspekten der Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen, zu ihren Gründen für die Entscheidung gegen ein Hochladen der Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen, sowie zur Aufzeichnung der Webkonferenz-Sprechstunden.

#### **Durchführung der Aufzeichnung in Präsenzveranstaltungen**

Im Hinblick auf die Durchführung der Aufzeichnungen in den jeweiligen Präsenzveranstaltungen gab die Lehrperson an, Schwierigkeiten dabei gehabt zu haben, an die Aufnahme passender Sequenzen zu denken (Anm.: Die Lehrperson hatte grundsätzlich die Möglichkeit selbst per Knopfdruck zu entscheiden, wann eine Aufzeichnung startet und wann sie beendet wird). Vor allem aufgrund der langen Veranstaltungsdauer und ihrem interaktiven Unterrichtsstil sei die Auswahl passender Sequenzen für sie nicht einfach gewesen: „wahnsinnig schwierig, wenn man ein zehn Stunden Seminar hat, in dem man hochgradig interaktiv arbeitet, da immer dran zu denken, wann nehme ich was auf und wann nicht.“ (D1, Abs. 104).

Aus diesem Grund habe sich die Lehrperson in Absprache mit dem Projektteam darauf geeinigt, längere Sequenzen am Stück aufzuzeichnen: „Jetzt haben wir uns [...] darauf geeinigt, dass wir mal längere Sequenzen aufnehmen, dass ich nicht dauernd hin- und herspringen muss.“ (D1, Abs.

104). Die Auswahl passender Abschnitte sei dann im Anschluss an die Veranstaltung von einer Projektmitarbeiterin übernommen worden: „ich habe gesagt, suchen sie etwas heraus, wo sie denken, was da Sinn machen würde. Das hat [die Person] dann auch gemacht, hat mir dann vier Sequenzen geschickt, die ich mir dann angesehen habe.“ (D1, Abs. 44).

### **Potentiell positive Aspekte der Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen**

Bevor die Lehrperson begründete, wieso sie sich gegen das Hochladen der Sequenzen aus den Präsenzveranstaltungen entschieden hatte, führte sie potentiell positive Aspekte der Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen an.

Ein Vorteil der Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen bestehe der Lehrperson zufolge darin, dass nicht persönlich anwesende Teilnehmende die Möglichkeit bekommen würden, sich die Veranstaltungen im Nachhinein anzusehen: „für die Teilnehmer hat das sicherlich den Vorteil, dass sie sich das nochmal anschauen können, wenn sie nicht da waren.“ (D1, Abs. 102). Aber selbst bei persönlicher Anwesenheit der Teilnehmenden könne das Ansehen von manchen Sequenzen für die Teilnehmenden von Interesse sein: „Man kann ja nicht zehn Stunden gleichermaßen konzentriert sein.“ (D1, Abs. 102). Im Zuge dessen berichtete die Lehrperson auch von vereinzelten Teilnehmenden, die sich eine Aufzeichnung der Präsenzveranstaltungen gewünscht hätten: „manche haben halt gesagt sie fänden es gut, weil dann könnten sie sich das nochmal anschauen.“ (D1, Abs. 112).

Positiv beurteilte die Lehrperson auch die technischen Voraussetzungen der Veranstaltungsaufzeichnungen: „die Technik ist ja da, das passt ja alles wunderbar, tolle Einstellungen, die man wechseln kann.“ (D1, Abs. 128). In dieser Hinsicht bestehe kein konkreter Grund zur Verbesserung: „sehe eigentlich keinen Verbesserungsbedarf für die Aufzeichnungen.“ (D1, Abs. 128).

### **Gründe für die Entscheidung gegen ein Hochladen von Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen**

Im Anschluss an die potentiell positiven Aspekte in Verbindung mit den Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen begründete die Lehrperson, wieso sie sich letztendlich gegen das Hochladen der aufgezeichneten Sequenzen entschied.

Im Zuge dessen artikulierte die Lehrperson zunächst ihre wachsende Skepsis gegenüber den Vorlesungsaufzeichnungen: „mit den fortlaufenden Gedanken, die ich mir gemacht habe, bin ich immer...wie soll ich sagen...immer skeptischer geworden.“ (D1, Abs. 104). Je mehr sie sich „vorgestellt habe, was da alles passieren“ (D1, Abs. 104) könne, sei sie näher an den Entschluss gerückt, die Aufzeichnungen nicht hochzuladen: „da habe ich mir gedacht, nein, das möchte ich eigentlich nicht.“ (D1, Abs. 104). Des Weiteren fügte sie hinzu, dass diese Skepsis gegenüber der

Aufzeichnung eigener Lehrveranstaltungen potentiell auch bei ihren Kollegen vorliegen würde: „kenne eigentlich niemand von meinen Kollegen, der das toll finden würde.“ (D1, Abs. 104).

Als ersten konkreten Grund für die Skepsis gegenüber dem Hochladen der Inhalte führte die Lehrperson den potentiell möglichen Missbrauch der Aufzeichnungen seitens der Teilnehmenden an: „da sehe ich die Gefahr, dass das missbraucht wird“ (D1, Abs. 112). So sei D1 zufolge nicht zu gewährleisten, dass sich die Studierenden die Aufzeichnungen alleine ansehen und vertraulich behandeln würden: „das ist ja gar nicht gesagt, dass das nur Studenten anschauen, die im Seminar drinsitzen.“ (D1, Abs. 110). Da nicht von ausschließlich „wohlwollende[n] Studenten“ (D1, Abs. 110) auszugehen sei, müsse berücksichtigt werden, dass etwaige Fehler oder Versprecher seitens der Lehrperson negativ ausgelegt werden könnten: „Jetzt sitzen die daheim im Freundeskreis [und sagen]: Ja schaut mal alle her, das ist unsere Professorin [...], die kann das nicht beantworten.“ (D1, Abs. 104).

Als weiteren Grund für die Entscheidung gegen den Einsatz von Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen führte die Lehrperson eine dadurch entstehende Hemmung in den Veranstaltungen selbst an: „möchte nicht schon in das Seminar reingehen und mir denken: oh Gott, jetzt werde ich aufgezeichnet, ich muss jetzt genau überlegen was ich sage.“ (D1, Abs. 108). Letzteres sei D1 zufolge der ausschlaggebende Grund für ihre letztendliche Entscheidung gewesen: „das war dann auch der Grund warum ich gesagt habe, ich will nicht, dass das reingestellt wird.“ (D1, Abs. 108).

Neben den beiden konkret definierten Ablehnungsgründen stellte die Lehrperson abschließend den Einsatz von Veranstaltungsaufzeichnungen „generell in Frage.“ (D1, Abs. 128): „Also ob das didaktisch sinnvoll ist erstens, und zweitens, ob das zumutbar ist für den Dozenten.“ (D1, Abs. 128). Bei ungefilterten Aufzeichnungen von ganzen Seminarveranstaltungen würde die Lehrperson demnach nicht einwilligen: „wenn man die ganze Zeit aufzeichnet sozusagen und dann das sofort eingestellt wird, weil so ist ja die Logik, da würde ich dann nicht zustimmen.“ (D1, Abs. 130).

### **Aufzeichnung der Webkonferenz-Sprechstunden**

Anders äußerte sich die Lehrperson in Bezug auf das Aufzeichnen und Hochladen der beiden Webkonferenz-Sprechstunden. Auf die Frage hin, warum sie sich konkret für das Hochladen dieser Aufzeichnungen entschieden habe, antwortete die Lehrperson: „Weil hier klar war, das ist eine Fragestunde.“ (D1, Abs. 122). Unter diesem klar definierten Kontext einer Fragestunde sei es für die Lehrperson demnach kein Problem, die Aufzeichnungen der Sprechstunden in den Online-Kurs hochzuladen: „wenn klar ist, das ist das Format einer Fragestunde, wo der Experte dasitzt und

alles sagt, was er weiß...dann weiß er vielleicht mal Sachen nicht, oder verweist mal auf irgendetwas...das ist für mich dann auch überhaupt kein Problem.“ (D1, Abs. 122). Unter diesen Umständen könne die Lehrperson „komplett frei agieren“ (D1, Abs. 122) und die Veranstaltung dürfe demnach „gerne aufgezeichnet werden.“ (D1, Abs. 122). Abschließend beurteilte die Lehrperson die Aufzeichnung der Webkonferenzen als „gut“ (D1, Abs. 120) und gab an, dass die Aufzeichnungen in diesem Kontext frei von größeren Nachteilen seien: „Nachteil vom Aufzeichnen habe ich jetzt eigentlich an der Stelle keinen gesehen...“ (D1, Abs. 122).

Einen persönlichen Vorteil im Hinblick auf das Hochladen der Webkonferenz-Sprechstunden sah die Lehrperson in der Reduktion von Fragen seitens der Studierenden: „für mich selbst der Vorteil, wenn es aufgezeichnet und hochgeladen wird, dass dann Fragen doch noch an der ein oder anderen Stelle verhindert werden“ (D1, Abs. 126).

Im Zuge der Beurteilung der Webkonferenz-Aufzeichnungen äußerte sich die Lehrperson zusätzlich zu potentiell sinnvollen Kontexten für den Einsatz von Veranstaltungsaufzeichnungen. So könne sie sich neben Webkonferenz-Sprechstunden auch die Aufzeichnung von kurzen Vorträgen vorstellen. Dies sei ihr zufolge „eine ganz andere Situation“ (D1, Abs. 108) als in den ganztägigen Seminarveranstaltungen: „Da bin ich für die 20 Minuten top vorbereitet, das ist für mich überhaupt kein Problem“ (D1, Abs. 108). Unter diesen Umständen stünde einer Aufzeichnung ihr zufolge nichts im Wege und sie fügte hinzu, beispielsweise „auf einem Fachtag von Pflegepädagogik“ (D1, Abs. 108) bereits einer Aufzeichnung in ähnlichen Kontext zugestimmt zu haben: „haben die einen Vortrag aufgenommen, einen 20-minütigen: Überhaupt kein Problem“ (D1, Abs. 108).

### **5.2.10 Übergreifende Beurteilung des digitalen Lehrkonzepts**

Gegen Ende des Interviews wurde die Lehrperson nach einem übergreifenden Urteil in Bezug auf das digitale Lehrkonzept gefragt. Im Zuge dessen artikulierte D1 ihre allgemein kritische Sicht auf rein virtuelle Anteile (z.B. Veranstaltungsaufzeichnungen) in einem Präsenzstudium. Sie gab an, dass sie im Kontext eines Präsenzstudiums an den jeweiligen Veranstaltungstagen bewusst eine „Performance“ (D1, Abs. 112) anbieten würde, bei der sie auf „alle Dinge spontan und authentisch“ (D1, Abs. 112) reagieren könne. Sollten die Teilnehmenden des Präsenzstudiums diese Performance einfordern, erwarte sie im Gegenzug auch deren physische Präsenz: „wenn das Studierende erleben wollen, dann müssen die bitte auch kommen.“ (D1, Abs. 112). Andernfalls würde sie den Teilnehmenden ein vorab definiertes Fernstudium empfehlen: „Oder sie müssen sich für ein Fernstudium einschreiben, wo wirklich Lehrenden, die an einer Fernuni arbeiten, von vorne herein klar ist, dass sie solche Formate beziehen.“ (D1, Abs. 112).

Auf die Frage hin, wie sie die das allgemeine Stimmungsbild der Teilnehmenden in Bezug auf das digitale Lehrkonzept wahrgenommen habe, gab die Lehrperson an, dass diese grundsätzlich zwar „schon offen dafür“ (D1, Abs. 134) seien, konkret in dieser Veranstaltungsreihe aber vermutlich reine Präsenzveranstaltungen (z.B. anstelle der Videokonferenz-Veranstaltung) bevorzugt hätten: „würden [...] es lieber in Kauf nehmen eine Stunde oder eineinhalb Stunden zu fahren, weil das einfach in keiner Relation steht.“ (D1, Abs. 134). Der Lehrperson zufolge hätten einige Teilnehmenden auch angemerkt, dass sie eine Veranstaltungsreihe nach exakt diesem Lehrkonzept mit allen virtuellen Anteilen eher nicht noch einmal besuchen wollen würden: „haben die ja auch gesagt, die würden das nicht wieder wollen.“ (D1, Abs. 134).

Bei der Bildung eines abschließenden übergreifenden Gesamtfazits in Bezug auf den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ zeigte sich die Lehrperson zwiegespalten: „schwierig zu beantworten, weil sich die einzelnen Teile dermaßen in meiner Beurteilung unterscheiden.“ (D1, Abs. 148). So fand die Lehrperson beispielsweise sehr positive Worte für den iLearn-Kurs und die Webkonferenz-Sprechstunden: „iLearn-Kurs zum Beispiel, Webkonferenz, da denke ich, dass das ein hohes Potential hat. Das man das gut einsetzen kann und sinnvoll einsetzen kann.“ (D1, Abs. 150). Weniger positiv fiel hingegen das finale Urteil in Bezug auf die Videokonferenz-Veranstaltung und die Vorlesungsaufzeichnungen aus: „die automatischen Aufzeichnungen und die Video-konferenzen sind für meine Didaktik, für meine Erwartungen und Ansprüche usw. eher weniger geeignet.“ (D1, Abs. 150). Wegen dieser stark unterschiedlichen Beurteilungen könne die Lehrperson kein übergreifendes Gesamtfazit bilden: „wenn man den Mittelwert bilden müsste, das würde den ganz schlechten Sachen und den ganz guten Sachen nicht angemessen sein.“ (D1, Abs. 148).

In einem weiteren Schritt werden nachfolgend zentrale Erkenntnisse aus den Interviews mit den vier Teilnehmenden der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ aufgeführt.

## **5.3 Leitfadengestützte Interviews mit den Teilnehmenden**

Zentrale Themenbereiche aus den leitfadengestützten Interviews mit den Teilnehmenden lassen sich in folgende Kategorien untergliedern: Interesse und Vorerfahrungen, Erwartungen, Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik, Webkonferenz-Sprechstunden, iLearn-Kurs, Webkonferenz-Aufzeichnungen, Lernerfolg und Digitales Lehrkonzept im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“.

### **5.3.1 Interesse und Vorerfahrungen**

Zu Beginn des Interviews wurden grundlegendes Interesse und potentielle Vorerfahrungen der Teilnehmenden erfragt. Hierbei wird im nachfolgenden unterschieden zwischen Aussagen zum Themengebiet „Wissenschaftliches Arbeiten“ und Aussagen in Bezug auf digitale Lehre.

#### **Wissenschaftliches Arbeiten**

Im Hinblick auf Vorerfahrungen bezüglich wissenschaftlichem Arbeiten äußerten alle Teilnehmenden, bisher entweder gar keine oder maximal leichte Erfahrungen angesammelt zu haben. B4 gab beispielsweise an „eigentlich gar keine“ (B4, Abs. 4) Erfahrungen mit wissenschaftlichem Arbeiten gehabt zu haben. Ähnlich äußerten sich die Befragten B2 und B3, die ebenfalls artikulierten „so gut wie gar keine Erfahrungen“ (B3, Abs. 11) gehabt zu haben. Die befragte Person B1 war demnach die einzige Person, welche angab, zumindest leichte Vorerfahrungen im Rahmen einer „Fachweiterbildung“ (B1, Abs. 9) sammeln haben zu können: „da haben wir so eine Abschlussarbeit geschrieben, also die Facharbeit.“ (B1, Abs. 1). Im Zuge dessen habe sich B1 zwar an wissenschaftliches Arbeiten „herantasten“ (B1, Abs. 1) können, ein tiefergehendes Einstiegen in das Themengebiet sei aber nicht erfolgt: „Von daher gibt es eine leichte Vorerfahrung, aber bei weitem jetzt nicht in der Tiefe, die dann auch in dem Modul gefordert wird.“ (B1, Abs. 9).

Das Einbringen der wenigen vorhandenen Vorerfahrungen auf dem Gebiet wissenschaftliches Arbeiten in die Veranstaltungsreihe sei B1 und B3 zu folge möglich gewesen. B1 gab beispielsweise an, erworbene Kenntnisse in Bezug auf „Citavi“ (B1, Abs. 11) oder die Formatierung von Dokumenten mit einbringen haben zu können: „mit den Einstellungsmöglichkeiten in Word, Zeilenabstände, Ränder, usw., da konnte ich schon ein bisschen was nutzen“ (B1, Abs. 11).

Neben potentiellen Vorerfahrungen wurden die Teilnehmenden des Weiteren zu ihrem grundsätzlichen Interesse am Themengebiet „Wissenschaftliches Arbeiten“ befragt. Im Zuge dessen gaben ausnahmslos alle Teilneh-

menden an, Interesse für wissenschaftliches Arbeiten zu haben. B1 artikulierte beispielsweise, dass ihn das Thema gerade deswegen interessiere, weil es sehr zukunftsträchtig sei: „gerade für die Zukunft und da natürlich die Pflege immer wissenschaftlicher wird, denke ich, ist es schon ein wichtiges Thema“ (B1, Abs. 1). B3 gab an, sich „eigentlich sehr stark“ (B3, Abs. 3) für das Thema zu interessieren und sich auch privat „schon öfter mal Studien und so angesehen“ (B3, Abs. 7) zu haben. Ähnliche Aussagen traf die Person B2: „hat mich schon sehr interessiert.“ (B2, Abs. 4). Eine etwas abweichende Aussage traf die Person B4, die angab, erst durch das Studium selbst Interesse am Thema entwickelt zu haben: „Es hat mich bis zu meinem Studium eigentlich gar nicht interessiert. [...] Ich finde das sehr spannend und interessant mittlerweile.“ (B4, Abs. 2).

### **Digitale Lehre**

In Bezug auf bestehende Vorerfahrungen mit digitalen Lehrelementen zeigte sich bei den Teilnehmenden ein ähnliches Muster wie bei den Vorerfahrungen hinsichtlich wissenschaftlichen Arbeitens. Auch hier war B1 die einzige Person, die eigenen Aussagen zufolge bereits Erfahrungen mit digitaler Lehre sammeln konnte - erneut im Zuge der absolvierten Fachweiterbildung des befragten Teilnehmenden: „da hatte ich schon leichte Berührungspunkte, auch so mit Arbeiten digital abgeben.“ (B1, Abs. 19). Allerdings sei der digitale Anteil auf ein Minimum beschränkt gewesen: „aber so Tests online oder Aufgaben, die man online lösen muss, um dann zum nächsten Schritt zu gelangen, das hatte ich jetzt noch nicht.“ (B1, Abs. 19). Die übrigen drei befragten Teilnehmenden gaben übereinstimmend an, keinerlei Vorerfahrungen in Bezug auf digitale Lehre gehabt zu haben. So antwortete B3 beispielsweise auf die Frage, ob er vor der Veranstaltungsreihe mit digitalen Lehrelementen in Berührung gekommen sei, nur knapp: „Nein, sowas habe ich nicht gehabt.“ (B3, Abs. 27). In einem weiteren Schritt fügte B3 jedoch hinzu, dass er dem digitalen Lehrkonzept gegenüber grundsätzlich offen gewesen sei: „ich bin schon offen hingegangen, [...] ich hätte ja auch die Wahl gehabt nach Deggendorf zu fahren, wenn ich von Haus aus sagen würde, da habe ich keine Lust drauf.“ (B3, Abs. 35).

### **5.3.2 Erwartungen**

Wie im Abschnitt „Interesse und Vorerfahrungen“ wird auch bei den zentralen Aussagen zu den Erwartungen der Teilnehmenden eine Unterscheidung zwischen den Erwartungen in Bezug auf wissenschaftliches Arbeiten und den Erwartungen gegenüber digitaler Lehre gemacht.

### **Wissenschaftliches Arbeiten**

Die Erwartungen der Teilnehmenden in Bezug auf die Inhalte der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ waren breit gefächert. Eine

mehrfache geäußerte Erwartung bestand jedoch in der Vorbereitung auf anstehende Prüfungsleistungen. B1 äußerte in Bezug auf seine Erwartungen an die Veranstaltungsreihe beispielsweise unmissverständlich: „Erwartet habe ich mir, dass ich gut vorbereitet werde auf die Prüfungsaufgabe, die am Ende des Moduls stattfindet.“ (B1, Abs. 13). Die befragte Person B3 bezog im Zuge dessen auch eine Vorbereitung auf die Bachelorarbeit in seine Erwartungshaltung mit ein: „Vorbereitung im Zuge der Hausarbeiten, die wir jetzt ja schreiben sollen, bzw. später ja dann die Bachelorarbeit.“ (B3, Abs. 13).

Eine weitere mehrfach genannte Erwartung bestand im Erhalten eines groben Überblicks in Bezug auf den Themenkomplex „Wissenschaftliches Arbeiten“. So artikulierte beispielsweise B1 folgende Erwartung: „[dass ich] einen Einblick bekomme, was wissenschaftliches Arbeiten eigentlich bedeutet und was da alles dahintersteht.“ (B1, Abs. 13). Selbige Erwartung äußerte auch die befragte Person B2: „hätte mich dann schon interessiert, wie denn so etwas überhaupt zustande kommt. Was wissenschaftliches Arbeiten überhaupt bedeutet.“ (B2, Abs. 12).

Eine weitere spezifische Erwartung, die von der befragten Person B3 angemerkt wurde, bestand im Erlernen von adäquater Textklassifikation. B3 habe sich demnach erwartet, nach der Veranstaltungsreihe unterscheiden zu können, welche Texte „qualitativ gut oder schlecht“ (B3, Abs. 13) seien, um entscheiden zu können welche Texte sich für wissenschaftliche Arbeiten eignen würden: „dass ich da einfach weiß, welche Texte kann ich benutzen um wissenschaftlich zu Arbeiten“ (B3, Abs. 13).

Im Gegensatz zu seinen Kommilitonen artikulierte B4 sehr deutlich, gänzlich ohne inhaltliche Erwartungen in die Veranstaltungsreihe gegangen zu sein: „habe ich mir gar nicht so viel vorstellen [...] können, was jetzt da auf mich zukommt.“ (B4, Abs. 6).

Abschließend gaben die Teilnehmenden einstimmig an, dass die vorab bestehenden inhaltlichen Erwartungen an das Modul auch erfüllt worden seien. Die Person B2 antwortete beispielsweise auf die Frage, ob ihre inhaltlichen Erwartungen erfüllt worden seien deutlich: „Ja, eindeutig. Auf jeden Fall.“ (B2, Abs. 14). Auch B3 gab an, dass er den erwarteten groben Überblick auf das Themengebiet erhalten habe: „von den Erwartungen mit dem groben Überblick wurde muss ich fast sagen mehr als erfüllt.“ (B1, Abs. 15). Den Aussagen seiner beiden Kommilitonen stimmte im Zuge dessen auch B3 zu: „ersten Eindruck habe ich auf alle Fälle bekommen und so halbwegs verstanden habe ich das auch.“ (B3, Abs. 17). Die inhaltlichen Erwartungen seien demnach „gut erfüllt worden“ (B3, Abs. 17).

## Digitale Lehre

Eine zentrale Erwartung an das digitale Lehrkonzept bestand den Aussagen der Teilnehmenden zufolge in der Einsparung von Anfahrtswegen. So gab B2 beispielsweise an, als einzige Erwartung gehabt zu haben, „nicht unbedingt nach Deggendorf“ (B2, Abs. 20) fahren zu müssen, sondern auch „von zuhause aus etwas machen“ (B2, Abs. 20) zu können. Auch B3 gab an, sich erwartet zu haben, dass „es entspannter ist mit der Fahrt“ (B3, Abs. 29), weil „Pfarrkirchen natürlich nicht so weit entfernt ist wie Deggendorf.“ (B3, Abs. 29).

Neben diesem zentralen Aspekt äußerten die Teilnehmenden jeweils spezifische individuelle Erwartungen an den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts. B1 gab beispielsweise an, sich vorab einen etwas geringeren Anteil an digitaler Lehre vorgestellt zu haben: „Erwartet habe ich mir weniger als das, was dann wirklich kam. [...] dachte es wird dann eher so eine Vorlesungsaufzeichnung, die dann ins Internet gestellt wird“ (B1, Abs. 21).

Die befragte Person B3 gab an, konkrete Erwartungen an die Qualität der digitalen Lehrelemente gehabt zu haben. In diesem Zusammenhang habe sie einerseits erwartet, dass der Anteil digitaler Lehre „nicht schlecht“ (B3, Abs. 29) und „schon okay“ (B3, Abs. 29) sein würde. Andererseits habe B3 auch erwartet, dass es zu Problemen beim Einsatz der digitalen Lehrmethoden kommen würde: „habe auch erwartet, wie es sich ja auch bestätigt hat, dass das Ganze doch auch Probleme mit sich bringt.“ (B3, Abs. 29).

Wie bereits im Hinblick auf inhaltliche Aspekte der Veranstaltungsreihe gab die Person B4 auch in Bezug auf digitale Lehre an, vorab keine konkreten Erwartungen gehabt zu haben: „ich habe mir gar nichts davon erwartet“ (B4, Abs. 5). Die Abwesenheit von konkreten Erwartungen begründete B4 mit der Tatsache, nicht gewusst zu haben wie das Lehrkonzept letztendlich umgesetzt werden würde: „weil ich nicht gewusst hatte was da jetzt auf uns zukommt.“ (B4, Abs. 16).

In Bezug auf die Erfüllung der vorab bestehenden Erwartungen gaben die Teilnehmenden an, dass sich sowohl positive, als auch negative Erwartungen bestätigt hätten. B1 gab in diesem Zusammenhang beispielsweise an, dass seine positiven Erwartungen sogar „übertroffen“ (B1, Abs. 21) worden seien: „Erfüllt wurden denke ich viele. Mehr als genug.“ (B1, Abs. 23). Der Teilnehmende B3 wurde etwas konkreter im Hinblick auf die Erfüllung positiver Erwartungen und artikulierte folgendes: „die Erwartung, dass alles relativ gut klappt mit der Übertragung, das ist erfüllt worden. [...] Und eben die Fahrtzeit ist verkürzt worden. Dadurch wurde alles entspannter.“ (B3, Abs. 31). Die Person B3 fügte jedoch relativierend hinzu, dass sich auch negative Erwartungen und vorab bestehende „Bedenken [...] dann

auch bestätigt“ (B3, Abs. 14) hätten und nicht nur positives hervorzuheben sei.

### 5.3.3 Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik

Im Verlauf des Interviews trafen die Teilnehmenden Aussagen zu der per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenzveranstaltung. Thematisch ließen sich zentrale Aussagen folgenden Bereichen zuordnen: Standort, Technik, Interaktion, Positive Aspekte, Verbesserungsvorschläge und zukünftige Nutzung.

#### Standort

Die Teilnehmenden gaben im Interview jeweils an, an welchem Standort sie sich bei der Videokonferenz-Veranstaltung befunden haben: B1 befand sich am Standort in München, B2 in Deggendorf, B3 in Pfarrkirchen und B4 in Regensburg. Eine den Standort betreffende negative Bemerkung wurde von der Person B2 getroffen, die angab, dass die Räumlichkeiten am Präsenzstandort in Deggendorf nicht optimal gewesen seien: „Der Raum war vielleicht etwas ungünstig. Weil wer vorne gesprochen hat, den hat man von hinten nicht so gut hören können.“ (B2, Abs. 48).

#### Technik

Die Person B1, welche die Veranstaltung per mobiler Videokonferenzanlage (siehe 2.3) in München verfolgt hatte, gab an, dass der Aufbau dieser Anlage relativ unproblematisch gewesen sei: „wir haben ja dieses Paket mit nach Hause bekommen, das wir aufbauen sollten/mussten. Von der Anleitung wie man das aufbaut, da war das ganz einfach.“ (B1, Abs. 27). Allerdings könne sich B1 vorstellen, dass es potentiell Probleme geben könne, wenn „man technisch nicht affin“ (B1, Abs. 27) sei und „man sich da die verschiedenen Steckverbindungen merken“ (B1, Abs. 27) müsse.

Im Hinblick auf die technische Umsetzung der Videokonferenz-Veranstaltung selbst äußerten alle Teilnehmenden übereinstimmend, dass letztere bis auf vereinzelte kleinere Störungen grundsätzlich gut gewesen sei. B1 äußerte in diesem Zusammenhang, dass die Übertragung in München „ganz gut funktioniert“ (B1, Abs. 29) habe und bis auf einen Ausfall fehlerfrei gewesen sei: „Da musste ich nochmal neu starten, das ging aber auch ohne Weiteres.“ (B1, Abs. 29). Auch die „Bildqualität“ (B1, Abs. 29) sei gut gewesen, lediglich bei der Tonübertragung habe Unsicherheit bestanden, wie das eigene Mikrofon positioniert werden sollte: „von der Tonübertragung gibt es manchmal ein paar Schwierigkeiten, weil wir nicht wussten, wie nah oder weit muss man das hinstellen.“ (B1, Abs. 29).

Auch die, sich am Standort in Pfarrkirchen befindliche, Person B3 gab an, dass die Technik in der Videokonferenz-Veranstaltung grundsätzlich gut funktioniert habe: „die meiste Zeit hat es ganz gut funktioniert.“ (B3, Abs.

37). Ebenso wie B1 berichtete auch B3 von einer einzelnen Störung im Veranstaltungsverlauf: „einmal kurz hatte es ein technisches Problem gegeben.“ (B3, Abs. 39). Bis auf diese Ausnahme sei die Übertragung aber „relativ einwandfrei gelaufen“ (B3, Abs. 37) und auch die Bildqualität sei nicht verbesserungsbedürftig gewesen: „könnte mich jetzt an nichts Negatives erinnern.“ (B3, Abs. 39).

Den Aussagen seiner Kommilitonen schloss sich auch die Person B4 an, indem sie angab, dass die Technik bis auf kleinere Störungen auch am Standort in Regensburg gut funktioniert habe: „also ich finde es relativ gut.“ (B4, Abs. 20). Problematisch seien neben „zwei oder drei“ (B4, Abs. 20) kleineren „Hänger[n]“ (B4, Abs. 20) auch Tonprobleme gewesen: „Mit dem Ton hat es ab und zu ein paar Probleme gegeben, dass man nicht genau gehört hat, wer jetzt...oder was jetzt genau gesprochen wird.“ (B4, Abs. 20). Allgemein sei es am Standort in Regensburg „relativ leise“ (B4, Abs. 20) gewesen. Die Bildqualität der Übertragung beurteilte B4 abschließend sehr positiv: „vom Optischen oder Sehen her war es eigentlich fast perfekt“ (B4, Abs. 20).

Auch die sich am Präsenzstandort in Deggendorf befindliche Person B2 gab an, dass die Übertragung aus den anderen Standorten prinzipiell gut funktioniert habe: „Ja das fand ich gut.“ (B2, Abs. 36).

Ein, mit durch die Technik verursachtes, Problem sahen die Teilnehmenden in der Überziehung der ursprünglich angedachten Dauer der Veranstaltung. Als Beispiel führte B2 den Einsatz von Handmikrofonen an, der in Deggendorf notwendig gewesen sei, damit die anderen Standorte Wortmeldungen hören konnten: „die zeitliche Verzögerung, die es immer durch das Mikrofon gegeben hat. Immer einschalten, ausschalten. Mal kurz warten. Das war nicht so flüssig.“ (B2, Abs. 50).

### **Interaktion**

Im weiteren Verlauf des Interviews wurden die Teilnehmenden befragt, wie sich die Interaktion zwischen den Standorten und die Miteinbeziehung der zugeschalteten Teilnehmenden im Laufe der Veranstaltung gestaltete. Bewerteten die Teilnehmenden die grundlegende technische Umsetzung der Videokonferenz-Veranstaltung noch positiv, zeigten sie sich im Hinblick auf die Interaktion an diesem Tag sehr kritisch.

Am positivsten in diesem Zusammenhang äußerte sich die Person B1, die angab, dass die zugeschalteten Personen durch die Lehrperson mit in die Veranstaltung einbezogen worden seien: „weil die [Lehrperson] auch immer mal hingewiesen hat, ob es Meinungen, oder Meldungen von anderen Standorten gibt.“ (B1, Abs. 35). B1 zufolge sei die Miteinbeziehung in dieser Hinsicht also gut gewesen: „das Einbeziehen war ganz gut denke ich“ (B1, Abs. 33).

Die restlichen Teilnehmenden hingegen gaben an, dass sich die Miteinbeziehung zugeschalteter Teilnehmender schwierig gestaltet habe. Die sich in Deggendorf befindliche Person B2 kritisierte, dass „sehr viel in Deggendorf diskutiert“ (B2, Abs. 34) worden sei, ohne dass die zugeschalteten Teilnehmenden stark involviert gewesen wären: „Ich glaube sie waren nicht so beteiligt, wie die das gerne gehabt hätten.“ (B2, Abs. 34). B2 habe es als „Problem empfunden“ (B2, Abs. 40), dass die anderen Teilnehmenden nicht direkt vor Ort gewesen seien, vor allem, weil die erzwungene Miteinbeziehung „etwas anstrengend“ (B2, Abs. 34) und „nicht immer reibungslos“ (B2, Abs. 32) gewesen sei: „das war störend.“ (B2, Abs. 116). Die, sich in Pfarrkirchen befindliche, Person B3 traf ähnliche Aussagen und gab an, dass sich die Lehrperson bei der Einbeziehung der zugeschalteten Teilnehmenden zwar „schon sehr viel Mühe gegeben“ (B3, Abs. 41) habe, das Gefühl bei der Zuschaltung jedoch trotzdem nicht gänzlich mit tatsächlicher Präsenz vergleichbar gewesen sei: „Man hat sich trotzdem nicht so wahrgenommen gefühlt als wenn man vor Ort im Raum sitzen würde.“ (B3, Abs. 41). Abschließend gab auch B4 an, dass sich die meiste Interaktion „schon in Deggendorf abgespielt“ (B4, Abs. 24) habe. Die defizitäre Einbeziehung der zugeschalteten Teilnehmenden nahm B4 des Weiteren nicht nur beim eigenen Standort, sondern auch bei den übrigen zugeschalteten Standorten wahr: „insgesamt nicht nur von Regensburg, sondern auch [von] München und Pfarrkirchen ist da relativ wenig gekommen.“ (B4, Abs. 24).

Ein weiterer problematischer Aspekt bei der Interaktion in der Videokonferenz-Veranstaltung bestand den Teilnehmenden zufolge im schwierigen Austausch zwischen den Studierenden der verschiedenen Standorte, beispielsweise bei der gemeinsamen Bearbeitung von Aufgabenstellungen: „sich mit den Kollegen austauschen, da war es manchmal schwierig so die Verbindung herzustellen, weil man ja nicht an demselben Ort war.“ (B1, Abs. 33). B2 führte in diesem Zusammenhang konkrete Schwierigkeiten beim Durchführen einer mit dem Exposé in Verbindung stehenden „Partnerarbeit“ (B2, Abs. 44) an: „gab es tatsächlich mal ein Team, das nicht miteinander kommunizieren konnte, die waren nämlich getrennt vom Lernort.“ (B2, Abs. 44). Einen großen Nachteil bei der Interaktion mit zugeschalteten Teilnehmenden in der Videokonferenz-Veranstaltung fasste B2 abschließend folgendermaßen zusammen: „Nachteil ist eben, dass man nicht zusammenarbeiten kann.“ (B2, Abs. 44).

Eine weitere Problematik, die von allen zugeschalteten Befragten thematisiert wurde, betrifft die Entstehung von Hemmungen in Bezug auf eigene Wortmeldungen. B1 zufolge würde durch eine fehlende „Meldefunktion“ (B1, Abs. 35) das Gefühl entstehen, die Lehrperson bei eigenen Wortmeldungen zu „unterbrechen“ (B1, Abs. 35) und zu stören: „richtet sich die Kamera auf einen und dann stört man da irgendwie“ (B1, Abs. 35). Dies

habe dann zu einer Hemmung geführt, Fragen oder Anmerkungen in die Veranstaltung mit einzubringen: „man hat vielleicht eine Frage gemeinsam und man denkt sich naja...sagt man jetzt was oder sagt man nichts.“ (B1, Abs. 31). Auch B3 führte das Fehlen einer adäquaten Meldefunktion als Kritikpunkt bei der Videokonferenz-Veranstaltung an: „finde es schon angenehmer wenn man seine Hand raufstreckt und wenn es gerade passt wird man aufgerufen.“ (B3, Abs. 37). Ohne eine solche Funktion sei die Hemmschwelle für eigene Wortmeldungen deutlich größer: „die Schwelle, dass man mal eine Frage stellt während der Vorlesung, die ist deutlich höher als wenn man jetzt in einer Präsenzveranstaltung ist.“ (B3, Abs. 29). Einfach „mittendrin in einer Rede“ (B3, Abs. 37) reinzusprechen sei B3 zufolge einfach „ein bisschen unangenehm.“ (B3, Abs. 37). Ein weiterer hemmender Faktor neben der fehlenden Meldefunktion sei B4 zufolge eine generelle Unsicherheit bezüglich der Übertragung der eigenen Stimme gewesen: „Hören mich die, oder hören sie mich nicht?“ (B4, Abs. 28). Vor allem die zeitliche Verzögerung bei der Übertragung der eigenen Stimme habe diese Unsicherheit zusätzlich verstärkt: „Das ist dann immer so ein bisschen verzerrt.“ (B4, Abs. 29).

Neben der entstehenden Hemmung sei B4 zufolge auch ein fehlendes Gefühl von direkter Ansprache ein Grund für reduzierte Wortmeldungen von den zugeschalteten Standorten. Die Lehrperson habe zwar immer die zugeschalteten Standorte als Ganzes angesprochen, aber nie einzelne Teilnehmende direkt: „immer nur so gesagt worden, was meint jetzt Regensburg dazu, aber es ist halt keiner genau angesprochen worden.“ (B4, Abs. 26). Diese fehlende direkte Ansprache habe zu einer zurückgezogenen Haltung der Teilnehmenden geführt: „Ich denke, dass man sich grundsätzlich da mehr zurückhält.“ (B4, Abs. 26). Man könne sich B4 zufolge unter diesen Umständen „einfach mehr zurückziehen“ (B4, Abs. 26).

Zusammenfassend äußerten die Teilnehmenden, dass die Lehrmodalität der Videokonferenztechnik auch aufgrund der genannten Defizite in Bezug auf die Interaktion zwischen den Standorten und Teilnehmenden nicht für das behandelte Thema geeignet gewesen sei. B2 äußerte beispielsweise, dass im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ ein hoher Bedarf an Interaktion bestanden habe: „wären da auch viel Dinge zu klären gewesen, wo man recht viel diskutieren hätte müssen.“ (B2, Abs. 54). Aus diesem Grund sei die Lehrmodalität der Videokonferenztechnik in diesem Modul nicht optimal gewesen: „kann sein, dass es für ein anderes Modul besser gewesen wäre, aber für unser wissenschaftliches Arbeiten fand ich es nicht passend.“ (B2, Abs. 52). Auch B4 gab an, die Lehrmodalität gerade aufgrund der Neuartigkeit des Themengebiets und dem dadurch entstandenen hohen Interaktionsbedarf nicht als passend empfunden zu haben: „Ob jetzt das Thema wissenschaftliches Arbeiten so optimal war, wage ich zu bezweifeln.“ (B4, Abs. 40).

## **Positive Aspekte**

Trotz deutlicher Kritik an der Interaktion in der per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenzveranstaltung führten die Teilnehmenden auch positive Aspekte der Lehrmodalität auf. Der größte Vorteil der digitalen Lehrmodalität bestand den Teilnehmenden zufolge in der örtlichen Flexibilität. So äußerte beispielsweise B1, dass ein Vorteil der Videokonferenztechnik „ganz klar“ (B1, Abs. 35) in der Einsparung von Anfahrtswegen bestehen würde: „Dass man sich einfach den Weg sparen kann im Grunde und trotzdem live dabei ist. Mit Fragen und Teilnehmen am Kurs. Da sehe ich jetzt im Grunde den größten Vorteil.“ (B1, Abs. 35). Ähnliche Aussagen traf B4, der die Einsparung von längeren Anfahrtswegen als „sehr angenehm“ (B4, Abs. 32) beurteilte: „großer Vorteil von der digitalen Veranstaltung ist natürlich, dass wir Regensburger nicht nach Deggendorf fahren müssen.“ (B4, Abs. 32). Auch die, sich in Deggendorf befindliche, Person B3 gab trotz eigener Unbetroffenheit an, einen potentiellen Vorteil der Videokonferenz-Veranstaltung in reduzierten Fahrtwegen zu sehen: „Vorteil wäre vielleicht, dass man nicht den weiten Weg auf sich nehmen muss.“ (B2, Abs. 44).

Ein weiterer positiver Aspekt der Videokonferenz-Veranstaltung bestand B4 zufolge in der währenddessen erhaltenen Unterstützung durch das Projektpersonal. Der Betreuer vor Ort sei „supergut“ (B4, Abs. 36) gewesen, und habe „geholfen, wo es nur irgendwie gegangen“ (B4, Abs. 36) sei.

## **Verbesserungsvorschläge**

Im Hinblick auf konkrete Verbesserungsvorschläge für die per Videokonferenztechnik übertragene Präsenzveranstaltung gab B1 an, sich eine potentielle Teilnahme von zuhause aus per Laptop gut vorstellen zu können: „wenn ich das mit meinem Laptop machen könnte, das wäre noch besser.“ (B1, Abs. 43). B1 stelle sich die Veranstaltung in diesem Zusammenhang so vor, dass jeder Teilnehmende die Veranstaltung mit „Laptopkamera [...] und Headset“ (B1, Abs. 37) besuchen könne, und die Interaktion dann über kurze, von der Lehrperson initiierte „Kommunikationsparts“ (B1, Abs. 37) gesteuert werden würde, um eine etwaige Störung durch individuelle Wortmeldungen zu vermeiden. Alternativ zu diesem Kommunikationspart könne sich B1 einen „Melde-Button“ (B1, Abs. 37) oder das „eintippen“ (B1, Abs. 37) von Fragen vorstellen.

Einen etwas weniger fundamentalen Verbesserungsvorschlag führte B3 mit einem konkreten Wunsch nach einem visuellen Zeichen zur Ankündigung von Wortmeldungen an: „irgendeine Möglichkeit gibt, dass man sagt, ich gebe jetzt ein Zeichen, dass ich etwas sagen will, aber nicht mittenrein reden muss.“ (B3, Abs. 51).

Abgesehen von den beiden konkreten Verbesserungsvorschlägen gaben die Teilnehmenden B3 und B4 an, dass kein essentieller Verbesserungsbedarf bei der übertragenen Präsenzveranstaltung bestehe und dass die geäußerten Nachteile der Lehrmodalität an sich zugrunde liegen würden und nicht durch konkrete Änderungen behoben werden könnten. B3 gab in diesem Zusammenhang an, dass die per Videokonferenztechnik übertragene Veranstaltung „völlig okay“ (B3, Abs. 51) sei, wenn es „nicht anders“ (B3, Abs. 51) gehen und keine Möglichkeit zur direkten Präsenz bestehen würde. Auch aus der Sicht von B4 könne man „relativ wenig verbessern“ (B4, Abs. 38) und bis auf „zwei drei kleinere Störungen, bzw. Tonprobleme“ (B4, Abs. 38) sei die Veranstaltung optimal verlaufen: „wie es abgelaufen ist im Großen und Ganzen fast optimal würde ich sagen.“ (B4, Abs. 38).

### Zukünftige Nutzung

Abschließend in Bezug auf die per Videokonferenztechnik übertragene Präsenzveranstaltung resümierten die befragten Teilnehmenden der zugeschalteten Standorte, ob sie diese Art der Lehre auch in Zukunft in Anspruch nehmen wollen würden.

B1 gab an, sich eine erneute Teilnahme prinzipiell vorstellen zu können. Anstelle des eigenständigen Aufbaus der mobilen Videokonferenz-Anlage würde B1 jedoch tendenziell eher die Teilnahme an einem Standort mit bereits aufgebauter Technik präferieren: „Wenn ich zum Standort fahren könnte, wo das vorher schon arrangiert ist, wäre das eine feine Geschichte.“ (B1, Abs. 41). Sollte in der näheren Umgebung jedoch kein potentieller Standort mit Videokonferenztechnik erreichbar sein, sei auch die erneute Nutzung der mobilen Anlage eine Option: „ich würde es wahrscheinlich trotzdem machen, selbst mit dem Paket“ (B1, Abs. 43).

Anders äußerte sich die Person B3, die angab, dass die Nachteile der Lehrmodalität insgesamt überwiegen würden. Der „einzig Vorteil“ (B3, Abs. 49) würde B3 zufolge in der eingesparten Fahrzeit bestehen: „ansonsten sind das für mich eigentlich Nachteile“ (B3, Abs. 49). Aus diesem Grund gab B3 an, diese Lehrmodalität in Zukunft nicht erneut nutzen zu wollen: „Nein, leider nicht ehrlich gesagt.“ (B3, Abs. 55).

Die teilnehmende Person B4 gab schließlich an, dass ihr Wunsch nach erneuter Nutzung der Lehrmodalität stark abhängig vom behandelten Thema sei: „das kommt aufs Thema drauf an.“ (B4, Abs. 40). Bei Themen „wo man interagieren“ (B4, Abs. 40) müsse, oder „gemeinsam etwas erarbeitet“ (B4, Abs. 40) sei die Lehrmodalität nur wenig geeignet: „Da ist das schon schwierig.“ (B4, Abs. 40). Wenn es sich hingegen um eine „reine Vorlesung“ (B4, Abs. 40) handeln würde, könne B4 sich die erneute Nutzung der Lehrmodalität vorstellen: „dann denke ich könnte man das schon wieder mal machen.“ (B4, Abs. 40).

### **5.3.4 Webkonferenz-Sprechstunden**

Im Hinblick auf die durchgeführten Webkonferenz-Sprechstunden trafen die befragten Teilnehmenden Aussagen im Hinblick auf ihre eigene Teilnahme, die Technik, positive Aspekte, kritische Aspekte und Verbesserungsvorschläge, sowie ihre zukünftige Nutzung.

#### **Teilnahme**

Insgesamt gaben drei der vier Befragten an, an mindestens einer der beiden Webkonferenz-Sprechstunden teilgenommen zu haben. Die Teilnehmenden B1, B3 und B4 nahmen hierbei jeweils den zweiten Webkonferenz-Termin wahr. Die teilnehmende Person B2 äußerte hingegen, aus zeitlichen Gründen keinen der beiden Sprechstundentermine wahrnehmen haben zu können.

#### **Technik**

Im Hinblick auf die technische Umsetzung der Webkonferenzen zeigten sich die Befragten überwiegend zufrieden. Die Befragten B3 und B4 gaben in diesem Zusammenhang an, keine eigenen Probleme technischer Art gehabt zu haben. B3 artikulierte beispielsweise, dass bei ihm „alles wunderbar funktioniert“ (B3, Abs. 63) habe. Die Befragte Person B4 schloss sich an und formulierte knapp: „bei mir hat es kein Problem gegeben.“ (B4, Abs. 46).

Die Befragten B3 und B4 fügten ihren Äußerungen bezüglich der eigenen technischen Problemfreiheit jedoch hinzu, dass bei anderen Teilnehmenden kleinere technische Probleme aufgetreten seien, die sie selbst in der Webkonferenz beobachteten hätten können. So berichtete B3 konkret, dass es bei anderen Teilnehmenden zu Beginn der Webkonferenz Probleme mit deren Mikrofonen gegeben habe: „hat es immer so Anlaufschwierigkeiten gegeben mit den ganzen Mikrofonen.“ (B3, Abs. 63). Des Weiteren berichteten die Befragten B3 und B4 übereinstimmend von Störgeräuschen seitens anderer Teilnehmender im Laufe der Webkonferenz: „es hat halt Hintergrundgeräusche gegeben.“ (B3, Abs. 63). Dies habe B4 zufolge daran gelegen, dass die Teilnehmenden „nicht gewusst haben, wie man jetzt das Mikrofon an- und ausmacht.“ (B4, Abs. 46).

Die befragte Person B1 schloss sich grundsätzlich den Aussagen von B3 und B4 bezüglich der funktionierenden Technik in der Webkonferenz-Sprechstunde an: „technisch war das ganz gut gelöst.“ (B1, Abs. 49). Allerdings fügte B1 hinzu, während der Webkonferenz selbst Probleme mit dem Mikrofon gehabt zu haben, diese seien allerdings selbstverschuldet gewesen: „meins hatte jetzt in dem Fall eine Störung, aber da kann jetzt keiner was dafür.“ (B1, Abs. 49). Bis auf diese Ausnahme habe es jedoch keine technischen Probleme gegeben: „in der praktischen Umsetzung bei

der Webkonferenz hat es bei mir zumindest, bis auf das Mikrofon, keine Schwierigkeiten gegeben.“ (B1, Abs. 49).

Die Person B1 zeigte sich im Interview abschließend auch zufrieden mit der Übertragungsqualität in der Webkonferenz-Sprechstunde. Es habe ihr zufolge „nicht gestört [...], ob da jemand sein Mikrofon lauter gestellt“ (B1, Abs. 51) habe oder „seine Kamera heller oder dunkler“ (B1, Abs. 51) gewesen sei. Solche Feinheiten seien für den Zweck der Sprechstunde „nicht so wichtig“ (B1, Abs. 51) gewesen.

### **Positive Aspekte**

Die Webkonferenz-Sprechstunden wurden von den befragten Teilnehmenden übereinstimmend sehr positiv wahrgenommen. Als offensichtlichsten Vorteil sah die Person B3 im Zuge dessen die Möglichkeit zum Stellen eigener Fragen in der vorlesungsfreien Zeit: „die Möglichkeit hatte, auch im August, also der vorlesungsfreien Zeit, nochmal konkret Fragen stellen zu können.“ (B3, Abs. 65).

Weiterhin positiv beurteilten die Befragten B1 und B3 neben der Möglichkeit des Anbringens eigener Fragen auch die Tatsache, dass sie von den Fragen anderer Personen profitieren haben können. Auf die Frage nach positiven Aspekten der Webkonferenz-Sprechstunde antwortete B1 beispielsweise: „dass man die Fragen der Anderen auch gehört hat, [...] dass die eine Frage eine andere ergibt.“ (B1, Abs. 53). Auch B3 hob dies explizit hervor: „gleichzeitig haben wir ja auch so von den Fragen von den anderen Teilnehmenden profitieren können.“ (B3, Abs. 65).

Auch aus letztgenanntem Grund artikulierten die Befragten B1 und B4, dass die Lehrmodalität der Webkonferenz-Sprechstunde einem klassischen Fragnaustausch per E-Mail gegenüber überlegen sei. B1 gab beispielsweise an, dass der Wissenszuwachs in der Webkonferenz-Sprechstunde durch die Möglichkeit des direkten Kontakts höher gewesen sei: „Wissenszuwachs, den man da gewinnt, ist wesentlich mehr als wenn man nur eine E-Mail schreibt oder irgendwo anruft.“ (B1, Abs. 53). Letzteres begründete B1 auch darin, dass man „live mitbekommen“ (B1, Abs. 53) habe, wie sich Fragen und Antworten entwickelt hätten. Auch B4 gab an, dass es sinnvoller sei, eigene Fragen nicht anonym per E-Mail, sondern im Plenum vor anderen Teilnehmenden zu stellen: „Bevor man das dann per E-Mail klärt mit [der Lehrperson], haben alle etwas davon.“ (B4, Abs. 60).

### **Kritische Aspekte und Verbesserungsvorschläge**

Einen Nachteil der eingesetzten Webkonferenz-Sprechstunden sah B1 in der damit verbundenen Notwendigkeit des Aufsparens von Fragen bis zu den jeweiligen Terminen: „Weniger gut war vielleicht, dass man sich die Fragen aufheben musste.“ (B1, Abs. 55). Dadurch, dass während des Verfassens der Abschlussarbeit Fragen aufgetaucht wären, sei es eine „leichte

Hemmung“ (B1, Abs. 55) gewesen, dass diese nicht direkt gestellt werden konnten. Letzteres sei allerdings B1 zufolge „nicht so dramatisch“ (B1, Abs. 55) gewesen, weil der „Wissenszuwachs“ (B1, Abs. 55) durch die umfangreiche Beantwortung der Frage in der Webkonferenz dafür umso größer gewesen sei.

Als Verbesserungsvorschlag für den Einsatz zukünftiger Webkonferenz-Sprechstunden führten die Befragten B1 und B4 eine bessere Planung der jeweiligen Termine an. B1 äußerte in diesem Zusammenhang, aufgrund von Schichtdienst nicht an der ersten Webkonferenz teilnehmen haben zu können: „bei der ersten Webkonferenz wäre ich gar nicht da gewesen, selbst wenn ich teilnehmen hätte wollen.“ (B1, Abs. 57). Ihm zufolge sei es deshalb in Zukunft wichtig, „ein bisschen früher den Termin“ (B1, Abs. 57) anzukündigen, damit möglichst viele Teilnehmende die Möglichkeit hätten sich nach dem Termin zu richten. Auch B4 argumentierte in eine ähnliche Richtung und gab an, dass die Terminierung der Webkonferenzen in der „Urlaubszeit“ (B4, Abs. 56) ungünstig gewesen sei: „jetzt nicht schlecht geplant, aber war halt jetzt ein ungünstiger Zeitraum.“ (B4, Abs. 58). Für ihn persönlich sei es deshalb „vom Zeitlichen her schwierig“ (B4, Abs. 52) gewesen. Eine vorab stattfindende Abstimmung mit den Teilnehmenden in Bezug auf die Terminierung von Webkonferenz-Sprechstunden erscheint aus den genannten Gründen sinnvoll.

Abschließend äußerte die Person B3, mit ihrer Teilnahme an einer der beiden Webkonferenz-Sprechstunden „eigentlich zufrieden“ (B3, Abs. 67) gewesen zu sein und keinen konkreten Verbesserungsbedarf zu sehen: „da wüsste ich nichts, was ich ändern würde.“ (B3, Abs. 67).

### Zukünftige Nutzung

Die Frage, ob sie die Lehrmodalität der Webkonferenz-Sprechstunde auch in Zukunft weiterhin nutzen wollen würden, bejahten alle Teilnehmenden übereinstimmend. B1 zufolge seien die Webkonferenz-Sprechstunden beispielsweise „eine super Geschichte“ (B1, Abs. 59), die dieser auch in Zukunft „auf alle Fälle weiter nutzen“ (B1, Abs. 59) wolle. Die Person B3 schloss sich diesem Urteil an und artikulierte, Webkonferenzen „in so einem Fall“ (B3, Abs. 69) gerne weiterhin nutzen zu wollen. Abschließend resümierte auch B4 den Einsatz der Webkonferenzen positiv und äußerte seinen Wunsch nach weiterer Nutzung: „Von daher finde ich das sehr gut und würde es begrüßen, wenn so etwas wieder stattfinden würde.“ (B4, Abs. 60).

### 5.3.5 iLearn-Kurs

Im Anschluss an die Fragen zu den Webkonferenz-Sprechstunden wurden die Teilnehmenden nach ihren Wahrnehmungen in Bezug auf den begleitenden iLearn-Kurs der Veranstaltungsreihe befragt. Die Teilnehmenden

hoben hierbei sowohl positive, als auch negative Aspekte hervor, äußerten Verbesserungsvorschläge und gaben letztendlich an, ob sie die Lehrmodalität auch in Zukunft nutzen wollen würden.

### **Positive Aspekte**

Die Teilnehmenden B1 und B2 beurteilten den iLearn-Kurs im Allgemeinen positiv. Laut B1 sei diese Art der Lehre „gerade für Weiterbildungsstudien-gänge“ (B1, Abs. 93) eine „super Geschichte, weil man zeitlich und örtlich unabhängiger arbeiten“ (B1, Abs. 93) könne. Anschließend fasste B1 zusammen: „im Allgemeinen würde ich sagen ist es eine gute Idee.“ (B1, Abs. 93). Dieser allgemein positiven Bewertung schloss sich auch B2 an: „das Lernen im iLearn fand ich sehr gut, auch für die Thematik.“ (B2, Abs. 92). B4 äußerte sogar, dass der iLearn-Kurs unter den digitalen Lehrmethoden die von ihm präferierte Modalität sei: „man kann sehr viel dar-aus lernen.“ (B4, Abs. 98).

Spezifisch positiv hervorgehoben wurde vom Großteil der befragten Teilnehmenden die mit dem iLearn-Kurs verbundene Möglichkeit des flexiblen Lernens. B1 äußerte beispielsweise, dass ein Vorteil des iLearn-Kurses „ganz klar wieder die zeitliche Flexibilität“ (B1, Abs. 75) sei: „kann mir das zeitlich frei einteilen, wann ich das mache und wie schnell ich das mache.“ (B1, Abs. 61). Diesem Urteil schloss sich auch B2 mit folgenden Worten an: „Die Möglichkeit meine Zeit selbst einzuteilen. Das fand ich toll.“ (B2, Abs. 62). Abschließend gab auch B4 an, einen großen Vorteil in der freien Zeiteinteilung zu sehen: „Dass man da die Aufgaben gerade machen kann, wenn man Zeit dafür hat.“ (B4, Abs. 64). Neben dem häufig geäußerten Vorteil der zeitlichen Flexibilität hob die Person B1 abschließend zusätzlich die örtliche Flexibilität positiv hervor: „sehr gut hat mir gefallen, dass man zuhause nochmal üben konnte“ (B1, Abs. 61).

Neben der zeitlichen und örtlichen Flexibilität wurde von den Teilnehmenden B1 und B2 die Möglichkeit zum vertieften Üben von Kursinhalten positiv hervorgehoben. Die Person B1 habe den iLearn-Kurs beispielsweise nutzen können, um spezifische Inhalte aus der Vorlesung erneut aufzu-greifen: „gewisse Themengebiete zuhause nochmal aufgegriffen [...], wenn man sich in der Vorlesung gedacht hat, ja das habe ich verstanden, aber man in der praktischen Umsetzung dann doch noch Schwierigkeiten hatte.“ (B1, Abs. 61). Auch B3 gab an, dass der iLearn-Kurs beim Ver-ständnis der Inhalte „definitiv unterstützt“ (B3, Abs. 11) habe. Des Weite-ren habe der iLearn-Kurs B3 zufolge dabei geholfen, sich auf die nächste Präsenzveranstaltung vorzubereiten: „gibt einem selbst nochmal die nö-tige Zeit und den Raum, Fragen zu entwickeln für die nächste Präsenzver-anstaltung. Das hat sehr gut gepasst.“ (B3, Abs. 79).

Einen weiteren positiven Aspekt sah die befragte Person B3 im sofortigen Feedback bei der Bearbeitung von Aufgaben: „gut gefallen hat mir, dass

man immer gleich eine Antwort [...] parat hat.“ (B3, Abs. 71). So habe B3 die „eigenen Lösungen [...] kontrollieren“ (B3, Abs. 71) können.

Abschließend äußerten die Befragten B2 und B3, beim iLearn-Kurs keinen weiteren Verbesserungsbedarf zu sehen. B2 äußerte beispielsweise nur knapp: „Nein, ändern würde ich nichts.“ (B2, Abs. 68). Auch B3 gab an, dass er „keinen negativen Punkt“ (B3, Abs. 71) am iLearn-Kurs ausmachen könne und demnach keinen Verbesserungsvorschlag habe: „Nein, mir fällt da nichts ein.“ (B3, Abs. 75).

### **Kritische Aspekte und Verbesserungsvorschläge**

Die befragten Teilnehmenden äußerten insgesamt nur wenig kritische Aspekte und Verbesserungsvorschläge in Bezug auf den begleitenden iLearn-Kurs.

Die Person B1 gab an, dass manche Kommilitonen Orientierungsprobleme bei der Navigation im iLearn-Kurs gehabt hätten: „ich weiß nur von Kollegen, die manchmal Schwierigkeiten hatten, das Knöpfchen zu finden, wo es weitergeht.“ (B1, Abs. 32). Hier habe es manchmal „Schwierigkeiten“ (B1, Abs. 65) gegeben.

Die befragte Person B4 kritisierte, dass ein erneutes Verbessern von abgegebenen Aufgaben nicht mehr möglich gewesen sei: „wenn man eine Aufgabe abgeschlossen hat, dass die dann abgeschlossen war und man die nicht nochmal verbessern konnte.“ (B4, Abs. 62). Dies sei ihm zufolge „ein bisschen störend“ (B4, Abs. 62) gewesen.

Abschließend äußerte die Person B4 einen Wunsch nach „Aufgabenblättern“ (B4, Abs. 62) im iLearn-Kurs, die man „ausdrucken“ (B4, Abs. 62) und „für sich nochmal überarbeiten“ (B4, Abs. 62) könne.

### **Zukünftige Nutzung**

Alle befragten Teilnehmenden bestätigten abschließend, die Lehrmodalität des iLearn-Kurses auch in Zukunft gerne nutzen zu wollen. Die Person B2 äußerte beispielsweise, dass sie sich „oft so etwas wünschen“ (B2, Abs. 68) würde. Präsent beantwortete die Person B4 die Frage, ob sie auch in Zukunft gerne iLearn-Kurse nutzen wolle: „Ja, würde ich schon gerne machen.“ (B4, Abs. 66). Auch die Person äußerte letztlich knapp, iLearn-Kurse „gerne“ (B3, Abs. 77) weiterhin nutzen zu wollen.

### **5.3.6 Webkonferenz-Aufzeichnungen**

Neben Fragen zu den Webkonferenzen an sich, wurden die Teilnehmenden im Laufe des Interviews zusätzlich zu den im iLearn-Kurs hochgeladenen Webkonferenz-Aufzeichnungen befragt. Die Teilnehmenden äußerten sich im Zuge dessen über die eigene Nutzung, Gründe für das Ansehen der

Aufzeichnungen, die Technik, positive und kritische Aspekte sowie die potentiell zukünftige Nutzung.

### Nutzung

Alle befragten Teilnehmenden gaben an, sich mindestens eine der beiden Webkonferenz-Aufzeichnungen angesehen zu haben. Die Person B2, die an keiner regulären Webkonferenz-Sprechstunde teilnehmen konnte, gab hierbei an, sich anstelle dessen die Aufzeichnungen beider Sprechstunden angesehen zu haben: „habe beide angeschaut.“ (B2, Abs. 76). Die übrigen Befragten äußerten jeweils, sich die Aufzeichnung der von ihnen verpassten zweiten Webkonferenz angesehen zu haben.

### Gründe für Ansehen der Aufzeichnungen

Ein Grund für das Ansehen der Webkonferenz-Aufzeichnungen, der vom Großteil der Teilnehmenden angeführt wurde, bestand im generellen Interesse an den behandelten Inhalten der Sprechstunde. B1 gab in diesem Zusammenhang an, dass er „einfach den Input“ (B1, Abs. 79) aus der Veranstaltung mitnehmen habe wollen: „Wie bei der Vorlesung auch.“ (B1, Abs. 79). Die befragte Person B2 antwortete auf die Frage, warum sie sich die Aufzeichnung der ersten Webkonferenz angesehen habe nur knapp: „Weil es mich interessiert hat.“ (B2, Abs. 78). Generelles Interesse als Grund für das Ansehen der Aufzeichnung führte abschließend auch die befragte Person B4 an: „weil mich schon interessiert hat, was da Thema war.“ (B3, Abs. 72).

Etwas spezifischer äußerte sich die befragte Person B3, die angab, dass ihr Interesse für die Fragen anderer Teilnehmender ein Grund für das Ansehen der aufgezeichneten Sprechstunde gewesen sei: „weil ich natürlich wissen wollte, was die Anderen für Probleme gehabt haben.“ (B3, Abs. 85).

Abschließend fügte die Person B1 hinzu, dass auch eigene Neugierde in Bezug auf die neuartige Lehrmodalität der Webkonferenz-Sprechstunde ein Grund für das Ansehen der ersten Aufzeichnung gewesen sei: „war ja die erste Aufzeichnung überhaupt von einer Webkonferenz.“ (B1, Abs. 79). Sie sei neugierig gewesen, ob die „Qualität“ (B1, Abs. 79) gut gewesen sei, ob es „technische Schwierigkeiten“ (B1, Abs. 79) gegeben habe und „welche Fragen da gestellt“ (B1, Abs. 79) worden seien.

### Technik

In Bezug auf die technische Qualität der Webkonferenz-Aufzeichnungen zeigten sich in den Interviews etwas abweichende Meinungsbilder zwischen den Teilnehmenden.

Die Person B1 gab an, mit der technischen Qualität der Aufzeichnung grundsätzlich zufrieden gewesen zu sein: „von der Qualität her hat mich

jetzt nichts gestört.“ (B1, Abs. 81). Die Aufzeichnung habe zwar kein „Wahnsinnsbild“ (B1, Abs. 81) geliefert und auch die „Audioqualität“ (B1, Abs. 81) sei nicht perfekt gewesen, dies sei B1 zufolge aber für die Lehrmodalität auch nicht zwingend notwendig gewesen: „Aber ich denke das braucht man bei einer Webkonferenz auch nicht.“ (B1, Abs. 81).

Ähnlich äußerte sich die Person B3, die angab, dass die technische Qualität der Aufzeichnung trotz auftretender „Hintergrundgeräusche“ (B3, Abs. 87) zufriedenstellend gewesen sei: „den Zweck hat es auf alle Fälle erfüllt.“ (B3, Abs. 87). Trotz der Störgeräusche habe man „alles verstanden“ (B3, Abs. 87) und abgesehen davon sei „nichts Negatives aufgefallen.“ (B3, Abs. 87).

Kritischer, in Bezug auf die Audioqualität der Aufzeichnung, äußerte sich die Person B2, die anführte, dass man aufgrund von „Hintergrundgeräuschen“ (B2, Abs. 82) viele Teile „nicht so gut gehört“ (B2, Abs. 82) habe: „Was ich eher negativ empfunden habe, dass nicht alle gewusst haben, dass das Mikro ausgeschaltet werden soll, wenn man nicht dran ist.“ (B2, Abs. 82). Dieses Problem sei aber nicht der Aufzeichnung geschuldet, sondern vielmehr dem Verhalten der Teilnehmenden in der Webkonferenz selbst.

Abschließend führte die Person B4 die Ladedauer als zusätzlichen Kritikpunkt an der technischen Umsetzung der Webkonferenz-Aufzeichnungen an: „Es hat relativ lange gedauert, bis es geladen hat, also jetzt bei mir zum Beispiel.“ (B4, Abs. 74).

### **Positive Aspekte**

Alle befragten Teilnehmenden gaben in Bezug auf positive Aspekte der Webkonferenz-Aufzeichnungen übereinstimmend an, dass das Ansehen letzterer hilfreich für den eigenen Lernprozess gewesen sei. B1 äußerte beispielsweise, dass die Nutzung der Aufzeichnung konkret hilfreich bei der Erstellung der Prüfungsleistung gewesen sei: „sehr hilfreich, im Hinblick auch auf die Erstellung von der Hausarbeit.“ (B1, Abs. 85). Dies begründete B1 vor allem damit, dass man durch das Ansehen der Aufzeichnung „einfach nochmal eine gewisse Erklärung“ (B1, Abs. 83) über gewisse „Zusammenhänge“ (B1, Abs. 83) bekommen habe. Auch das Anhören der ausführlichen Beantwortung von Fragen anderer Teilnehmender sei „sehr hilfreich“ (B1, Abs. 83) gewesen. Auch B2 gab an, dass „ziemlich viele Fragen“ (B2, Abs. 88) von der Lehrperson beantwortet worden seien, die er bei eigener Präsenz „selber gestellt hätte“ (B2, Abs. 88). Aus letztem Grund beurteilte auch die Person B2 das Ansehen der Aufzeichnung als „sehr hilfreich.“ (B2, Abs. 86). Die Person B3 beantwortete die Frage, ob sie das Ansehen der aufgezeichneten Sprechstunden als hilfreich empfunden habe knapp: „Ja das war schon hilfreich. Auf alle Fälle.“ (B3, Abs.

89). Durch die Aufzeichnung hätten ihr zufolge eigene Unklarheiten in Bezug auf bestimmte Aspekte gelöst werden können: „die Punkte, die ich vorher nicht verstanden habe, die haben dann da nochmal geklärt werden können.“ (B3, Abs. 115). Abschließend äußerte auch die befragte Person B4, dass in der aufgezeichneten Sprechstunde viele Teilnehmende „dieselben Probleme gehabt“ (B4, Abs. 80) hätten wie sie selbst. Deshalb bestätigte auch B4, dass die Webkonferenz-Aufzeichnung hilfreich für ihren Lernprozess gewesen sei: „Ja definitiv.“ (B4, Abs. 78).

Als zusätzlichen Vorteil neben der generellen Unterstützung beim Lernprozess führte die Person B2 die Möglichkeit zum wiederholten Ansehen von bestimmten Teilen der Aufzeichnung an: „Vorteil finde ich ist, dass man immer wieder bestimmte Teile anschauen kann und sich nochmal anhören kann.“ (B2, Abs. 72). Dadurch könne man ihr zufolge möglicherweise manche Aspekte „dann doch etwas besser verstehen.“ (B2, Abs. 72).

Abschließend gab B1 an, dass ein weiterer Vorteil der Webkonferenz-Aufzeichnungen wie bei anderen digitalen Lehrmethoden „ganz klar wieder die zeitliche Flexibilität“ (B1, Abs. 75) sei. Durch die Aufzeichnung der Sprechstunde habe er trotz eigener Verhinderung aufgrund „des Dienstplans oder anderen Verpflichtungen“ (B1, Abs. 75) die Möglichkeit erhalten, die Inhalte der Sprechstunde im Nachhinein anzusehen.

### **Kritische Aspekte**

Auch wenn die positiven Äußerungen der Teilnehmenden überwogen, artikulierten die Teilnehmenden auch kritische Aspekte in Bezug auf die Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden.

Einen Nachteil sahen die Teilnehmenden B1 und B3 in einer potentiell entstehenden Hemmung während der Webkonferenzen durch das Bewusstsein über die Aufzeichnung. B1 sprach in diesem Zusammenhang beispielsweise eine mögliche Hemmung seitens der Teilnehmenden an: „Nachteil könnte ich mir höchstens vorstellen, dass wenn ich mich jetzt zuschalte und weiß es wird aufgezeichnet, dass ich da eine Hemmung habe, meine Fragen zu stellen, weil sie doof sein könnten, oder [die Lehrperson] das schon in der Vorlesung beantwortet hat“ (B1, Abs. 75). Auch die Person B3 argumentierte ähnlich und gab an, dass es „nicht so angenehm“ (B3, Abs. 79) sei, wenn man wissen würde, dass man aufgezeichnet werde: „man möchte ja doch, dass das in einem Rahmen passiert, in dem sich jeder wohlfühlt, bzw. wo man auch mal blöde Fragen, sage ich mal, stellen kann.“ (B3, Abs. 79).

Einen kleineren Nachteil der Webkonferenz-Aufzeichnung sah die Befragte B2 darin, dass keine direkte Nachfragemöglichkeit mehr bestehen würde: „Nachteil finde ich, dass man Fragen nicht stellen kann.“ (B2, Abs. 72).

Dies sei dann problematisch, wenn „etwas doch unklar“ (B2, Abs. 74) sei oder man „mehr wissen möchte von dem Thema.“ (B2, Abs. 74).

### Zukünftige Nutzung

Die Aussagen der Teilnehmenden in Bezug auf die zukünftige Nutzung von Veranstaltungsaufzeichnungen waren gespalten, je nachdem in welchem Setting die jeweilige Aufzeichnung stattfinden würde.

Im Hinblick auf die, in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ eingesetzten, Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden waren sich die Teilnehmenden dahingehend einig, dass sie diese Art von Veranstaltungsaufzeichnung auch in Zukunft gerne nutzen wollen würden. B1 artikulierte hierbei beispielsweise: „im Hinblick auf Fragen eine super Geschichte. Also ich würde das auf alle Fälle weiter nutzen.“ (B1, Abs. 87). Auch B2 gab an, die Aufzeichnung von Webkonferenzen in Zukunft „schon gerne nutzen“ (B2, Abs. 90) zu wollen, allerdings in begrenztem Ausmaß: „allzu viele sollten das nicht sein nach meinem Geschmack, weil sonst hätte ich auch in ein Selbststudium gehen können.“ (B2, Abs. 90). Die Person B3 äußerte ebenfalls, die Aufzeichnung der Webkonferenz-Sprechstunden „super“ (B3, Abs. 39) zu finden und in Zukunft gerne nutzen zu wollen.

Anders war die Meinung der Teilnehmenden im Hinblick auf die Aufzeichnung von Veranstaltungen im Allgemeinen. Dies sei den Befragten zufolge nicht in jedem Kontext sinnvoll. B3 äußerte beispielsweise, dass eine „ganze Vorlesung“ (B3, Abs. 91) im Weiterbildungskontext seiner Meinung nach nicht aufgezeichnet werden sollte: „ganz ehrlich, ich schaue mir ganz gewiss keine Vorlesung an, die von 08:30 Uhr bis 17:30 Uhr geht.“ (B3, Abs. 91). Die Person B4 gab an, dass ihr Wunsch nach zukünftigem Einsatz von Veranstaltungsaufzeichnungen abhängig vom behandelten Thema sei: „Webkonferenzaufzeichnungen ja. Vorlesungen...wie gesagt, je nachdem was das für ein Thema ist.“ (B4, Abs. 82). B3 äußerte abschließend, dass der sinnvolle Einsatz von Aufzeichnungen im Vorlesungskontext abhängig von der Interaktivität der jeweiligen Veranstaltung sei: „Wenn das jetzt ein reiner Vortrag ist, den man sich anschaut und dann einen Auftrag bekommt danach. [...] Dann denke ich ist es eine ganz gute Geschichte.“ (B1, Abs. 89).

Die Teilnehmenden machten mit ihren Aussagen deutlich, dass sie die Aufzeichnung von Webkonferenzen im Sprechstundencharakter auch zukünftig gerne nutzen wollen würden, die Aufzeichnungen anderer Veranstaltungsmodalitäten würden sie jedoch nicht in allen Kontexten gerne nutzen.

### **5.3.7 Lernerfolg**

Gegen Ende des Interviewleitfadens wurden die Teilnehmenden gebeten, ihren eigenen Lernerfolg im Hinblick auf die Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ zu beurteilen. Hierbei gaben durchgehend alle Teilnehmenden an, ein Gefühl von starkem Wissenszuwachs zu haben. B1 äußerte, den eigenen Lernerfolg „gerade in Bezug auf wissenschaftliches Arbeiten“ positiv zu sehen: „ich würde es als ganz guten Erfolg werten.“ (B1, Abs. 105). Die Person B2 teilte diese Selbsteinschätzung und artikulierte folgendes: „Ja, ich habe ein sehr gutes Gefühl, das hat mir sehr viel gebracht. Ich habe sehr viel dazugelernt.“ (B2, Abs. 108). Die Person B3 gab an, gerade aufgrund des vorab geringen Wissensstandes auf dem Themengebiet „sehr viel“ (B3, Abs. 109) dazugelernt zu haben: „Weil ich vorher ja überhaupt kein Wissen hatte.“ (B3, Abs. 107). Ähnlich wie dem Befragten B3 erging es auch B4, der ebenfalls angab, in Anbetracht seines vorab geringen Wissensstandes „definitiv“ (B4, Abs. 102) viel dazugelernt zu haben: „wenn man betrachtet, dass ich vorher gar keine Ahnung hatte, dann habe ich schon einiges dazugelernt.“ (B4, Abs. 100).

Eine Einschränkung wurde von der Person B3 angebracht, die artikulierte, dass lediglich die zwischen den verschiedenen Standorten übertragene Präsenzveranstaltung nicht für den eigenen Wissenszuwachs zuträglich gewesen sei: „ich habe von der gesamten Veranstaltung wenig mitgenommen.“ (B3, Abs. 113). Die „Videokonferenz“ (B3, Abs. 113) habe sie in diesem Fall „ein bisschen behindert“ (B3, Abs. 113).

### **5.3.8 Digitales Lehrkonzept im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“**

Am Ende des evaluativen Gesprächs wurden die Teilnehmenden lehrmodalitätsübergreifend nach ihrem Gesamteindruck in Bezug auf das eingesetzte digitale Lehrkonzept befragt. Die Teilnehmenden trafen dabei zunächst Äußerungen hinsichtlich der Aufteilung der Lehrmodalitäten und ihrer präferierten Lehrmodalität, bevor sie abschließend ein Fazit ziehen sollten.

#### **Aufteilung der Lehrmodalitäten**

Der Großteil der Teilnehmenden zeigte sich zufrieden mit der Aufteilung der verschiedenen Lehrmodalitäten (Präsenz, Präsenz mit Videokonferenz, Webkonferenz-Sprechstunde, iLearn-Kurs) im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“. Die Person B2 antwortete beispielsweise auf die Frage, wie sie die Aufteilung der einzelnen Lehrmodalitäten beurteilen würde nur knapp: „Ich war eigentlich zufrieden. Ich fand das gut.“ (B2, Abs. 96). Die befragte Person B3 zeigte sich prinzipiell auch zufrieden mit der Aufteilung, auch wenn sie mit der per Videokonferenz übertragenen Präsenzveranstaltung generell nichts anfangen habe können: „bis auf die Videokonferenz,

die hätte ich jetzt nicht gebraucht, war es sehr gut.“ (B3, Abs. 99). Abschließend gab auch die Person B4 an, dass die Aufteilung der Lehrmodalitäten „sehr ausgewogen“ (B4, Abs. 92) gewesen sei: „denke, dass das eine ganz gute Mischung war.“ (B4, Abs. 92).

Einen kleineren Kritikpunkt an der Aufteilung der Lehrmodalitäten brachte die Person B1 an. Ihm zufolge habe das umfangreiche digitale Lehrangebot bei vereinzelten Teilnehmenden für Verwirrung gesorgt: „dadurch, dass das Angebot so groß war, kann man fast sagen, dass manche, auch wenn wir uns in der Gruppe unterhalten haben, so ein bisschen den Überblick [verloren haben].“ (B1, Abs. 23). Als Beispielsituation, in denen Verwirrung aufgetreten sei, führte B3 folgende auf: „wann jetzt eine Vorlesung virtuell ist, was man bis wohin ausfüllen musste und wie kann man mit welchem Feld weiterklicken.“ (B1, Abs. 23).

Als Verbesserungsvorschlag für die Aufteilung der Lehrmodalitäten führte B1 ein potentielles Hinzufügen zusätzlicher Webkonferenz-Sprechstunden an. Insbesondere im Weiterbildungskontext sei beispielsweise „ein Termin vormittags, gerade für die, die Schicht arbeiten“ (B1, Abs. 93) sinnvoll. Dies würde dazu führen, dass noch mehr Teilnehmende die Möglichkeit hätten „dabei zu sein.“ (B1, Abs. 95).

### Präferierte Lehrmodalität

Im Rahmen eines übergeordneten Fazits wurden die Teilnehmenden nach ihrer präferierten Lehrmodalität in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ gefragt. Bis auf die Person B2 (siehe 5.3.5 unter „Positive Aspekte“) äußerten alle übrigen Teilnehmenden, dass die klassische Präsenzveranstaltung trotz der Vielzahl an digitalen Lehrmodalitäten ihre präferierte Art der Lehre gewesen sei.

B1 gab in diesem Zusammenhang an, dass die „Präsenzveranstaltung“ (B1, Abs. 99) gerade „bei dem Vorlesungsstil“ (B1, Abs. 99) der Lehrperson für ihn die wertvollste Veranstaltungsart gewesen sei: „da habe ich mehr davon, wenn ich wirklich da bin [...], als wenn ich nur von Zuhause zuschauen würde.“ (B1, Abs. 95). Des Weiteren habe man ihm zufolge bei klassischer Präsenz „nicht das Gefühl wie bei der Onlinevorlesung“ (B1, Abs. 95), dass man bei Wortmeldungen „mehr oder weniger den Fluss“ (B1, Abs. 99) stören und die Veranstaltung aufhalten würde.

Auch die Person B3 beantwortete die Frage nach der präferierten Lehrmodalität folgendermaßen: „Die Präsenzveranstaltung.“ (B3, Abs. 101). Die klassische Präsenzveranstaltung sei „einfach angenehmer“ (B3, Abs. 29) sowie „persönlicher und interaktiver“ (B3, Abs. 103). Man könne sich B3 zufolge zudem besser aktiv in die Veranstaltung mit einbringen: „kleinere Verständnisfragen kann man zügig klären, wo man in Pfarrkirchen überlegen muss, nehme ich das Mikro jetzt in die Hand oder nicht wegen dieser

kleinen Frage.“ (B3, Abs. 103). Es bestünden demnach in der klassischen Präsenzveranstaltung weniger Hemmungen sich aktiv mit einzubringen: „weil es einfach einen sicherer Rahmen gibt, man traut sich zu fragen“ (B3, Abs. 103). Abschließend beurteilte die Person B3 die klassische Präsenzveranstaltung als effektivere Lehrmethode im Vergleich zur digital unterstützten Variante: „bringt es deutlich mehr, wenn [...] wirklich alle vor Ort sind und mit der Dozentin zusammen sind.“ (B3, Abs. 29).

Abschließend artikulierte auch B4, dass die klassische Präsenzveranstaltung die von ihm präferierte Lehrmodalität gewesen sei. Diese Präferenz begründete B4 vor allem mit dem fehlenden direkten Kontakt zu der Lehrperson und den anderen Kommilitonen. Auch wenn am Standort in Regensburg eine „recht große Gruppe“ (B4, Abs. 94) von „sechs oder sieben Leute[n]“ (B4, Abs. 94) vor Ort gewesen sei, habe der „persönliche Kontakt“ (B4, Abs. 94) zu den restlichen Kursteilnehmenden und der Lehrperson „da schon ein bisschen gefehlt.“ (B4, Abs. 94).

## Fazit

Die abschließend resümierende Beurteilung des digitalen Lehrkonzepts fiel bei den Teilnehmenden durchgehend überwiegend positiv aus.

Laut B1 sei das Konzept des flexiblen Lernens „gerade für Weiterbildungsstudiengänge“ (B1, Abs. 93) gut geeignet: „Da denke ich ist es eine super Geschichte, weil man zeitlich und örtlich unabhängiger arbeiten kann.“ (B1, Abs. 93). Im Allgemeinen sei das Lehrkonzept B1 zufolge in diesem Kontext „eine gute Idee.“ (B1, Abs. 93). Als Verbesserungsvorschlag führte B1 eine potentiell noch umfangreichere Schulung an: „vielleicht kann man nochmal so eine Schulung machen vorher“ (B1, Abs. 111). Beispielsweise im Rahmen einer „Nachmittagsveranstaltung“ (B1, Abs. 111) könne man die Teilnehmenden so noch besser auf die Nutzung der digitalen Lehrelemente vorbereiten: „wie schalte ich mich dazu, wie verbinde ich mein Headset da genau und wie mach ich das mit der Kameraeinstellung?“ (B1, Abs. 111).

Die befragte Person B2 beurteilte das eingesetzte digitale Lehrkonzept im Allgemeinen abschließend positiv: „Ich fand das sehr gut.“ (B2, Abs. 94). Das Lehrkonzept sei „schon hilfreich“ (B2, Abs. 110) gewesen und habe etwas „Abwechslung reingebbracht.“ (B2, Abs. 94).

Überwiegend positiv in Bezug auf das Lehrkonzept äußerte sich auch die Person B3. Bis auf die „nicht so optimal[e]“ (B3, Abs. 95), per Videokonferenz übertragene Vorlesung sei der Einsatz des Lehrkonzepts ihr zufolge erfolgreich gewesen: „ansonsten finde ich das alles sehr gut.“ (B3, Abs. 97). B3 gab des Weiteren an, dass sie generell „schon alles mit dem PC“ (B3, Abs. 95) machen würde, und das Lehrkonzept deswegen für sie passend gewesen sei: „Das passt einfach zurzeit jetzt.“ (B3, Abs. 95).

Abschließend äußerte auch die befragte Person B4, überwiegend vom eingesetzten digitalen Lehrkonzept überzeugt zu sein: „so im Großen und Ganzen, also gerade für uns, wo wir so weit zu fahren haben, da hat das schon Vorteile.“ (B4, Abs. 90). Es gäbe zwar „ein paar Sachen“ (B4, Abs. 90) von denen er „nicht so überzeugt“ (B4, Abs. 90) sei, im Allgemeinen könne man aber schon „einiges mitnehmen [...], oder einiges gebrauchen [...] davon.“ (B4, Abs. 90). Des Weiteren gab B4 an, insbesondere von der Webkonferenz-Sprechstunde und dem iLearn-Kurs profitieren haben zu können: „von der Webkonferenz, von der Fragerunde [habe ich] glaube ich sehr profitiert. Vom iLearn denke ich auch.“ (B4, Abs. 104).

## 6 Fazit

Die Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ der berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ wurde unter Zuhilfenahme quantitativer und qualitativer Methoden evaluiert, mit dem Ziel, die in Abschnitt drei definierten Forschungsfragen zu beantworten. Die aus der Evaluation erhaltenen Erkenntnisse werden im folgenden Abschnitt zusammenfassend den jeweiligen Forschungsfragen zugeordnet:

*1. Welche Vorerfahrungen hatten die Teilnehmenden in Bezug auf wissenschaftliches Arbeiten und digitale Lehre?*

Ein Großteil der Befragten gab im Interview an, keinerlei Vorerfahrungen in Bezug auf wissenschaftliches Arbeiten gehabt zu haben. Lediglich eine Person äußerte, leichte Vorerfahrungen im Rahmen einer Fachweiterbildung machen haben zu können. Trotz fehlender Vorerfahrungen äußerten jedoch alle Teilnehmenden, dass sie Interesse am Themengebiet „Wissenschaftliches Arbeiten“ hätten. Ein ähnliches Bild zeigte sich hinsichtlich Vorerfahrungen mit digitalen Lehrmethoden. Auch hier artikulierte nur eine Person, vorab bereits leicht mit digitaler Lehre in Berührung gekommen zu sein. Die restlichen Teilnehmenden hatten keine Vorerfahrungen aufzuweisen.

*2. Welche Erwartungen hatten die Teilnehmenden an die Veranstaltungsreihe und an den Einsatz digitaler Lehre darin?*

Die Teilnehmenden äußerten verschiedene inhaltliche Erwartungen an die Veranstaltungsreihe. Dazu zählte die Vorbereitung auf die Prüfungsleistung, das Erhalten eines groben Überblicks auf das Themengebiet „Wissenschaftliches Arbeiten“ oder das Erlernen von adäquater Textklassifikation. Eine Person gab des Weiteren an, vorab überhaupt keine inhaltlichen Erwartungen gehabt zu haben. Im Hinblick auf digitale Lehre erwarteten

sich die Teilnehmenden hauptsächlich eine Einsparung von Anfahrtswegen. Zusätzlich dazu wurden Erwartungen in Bezug auf Umfang und Qualität der digitalen Lehrelemente geäußert. Eine Person gab schließlich an, keine Erwartungen an das digitale Lehrkonzept gehabt zu haben.

### *3. Wie beurteilen die Teilnehmenden die konkrete Gestaltung der verschiedenen digitalen Lehrmodalitäten?*

Insgesamt wurden im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ die folgenden vier digitalen Lehrmodalitäten eingesetzt: Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik, Webkonferenz-Sprechstunden, iLearn-Kurs und Webkonferenz-Aufzeichnungen. Diese Lehrmodalitäten wurden sowohl von allen Teilnehmenden im Rahmen quantitativer Evaluationsfragebögen, als auch von vier repräsentativen Teilnehmenden mittels leitfadengestützten Interviews bewertet. Nachfolgend werden die zentralen Erkenntnisse in Bezug auf jede Lehrmodalität getrennt aufgeführt:

#### *Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik*

Die vier befragten Teilnehmenden befanden sich bei der per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenzveranstaltung an den Standorten Degendorf, Regensburg, München und Pfarrkirchen.

Die Teilnehmenden der verschiedenen Standorte äußerten übereinstimmend, dass die technische Umsetzung der Veranstaltung bis auf vereinzelte kleinere Störungen gut gewesen sei. Zu den aufgetretenen Störungen zählten zwischenzeitliche Unterbrechungen der Übertragung im Ganzen und kleinere Probleme bei der Tonübertragung (z.B. undeutlicher Ton in Regensburg). Der notwendige Einsatz von Handmikrofonen bei Wortmeldungen habe des Weiteren gestört und mit zur Überziehung der ange dachten Veranstaltungszeit beigetragen. Ein etwas weniger positives Ergebnismuster als in den Interviews zeigte sich bei der Analyse des Online-Evaluationsfragebogens. Hier wies der Teilbereich „Technik“ ( $M= 2.04$ ;  $N= 34$ ) mit einer Tendenz in Richtung des Urteils „Neutral“ den niedrigsten Mittelwert im Vergleich zu den anderen Item-Teilbereichen auf. Interessant war hierbei, dass die Teilnehmenden vor Ort die technische Umsetzung der Veranstaltung tendenziell negativer beurteilten ( $M= 1.80$ ;  $N= 20$ ) als die zugeschalteten Teilnehmenden ( $M= 2.45$ ;  $N= 14$ ). Letzteres deutet an, dass sich die Teilnehmenden vor Ort vom notwendigen Einsatz der Mikrofone und kleineren Unterbrechungen potentiell mehr gestört fühlten als die zugeschalteten Teilnehmenden.

Die Interaktion zwischen den verschiedenen Standorten wurde von den Teilnehmenden überwiegend als schwierig beurteilt. Bis auf eine Person äußerten alle weiteren Befragten, dass die Teilnehmenden der zugeschalteten Standorte trotz Bemühungen der Lehrperson nicht umfangreich in

die Veranstaltung mit einbezogen worden seien. Die Teilnehmenden gaben des Weiteren an, dass die Interaktion zwischen den Teilnehmenden verschiedener Standorte, beispielsweise im Rahmen von Gruppenarbeiten, problematisch gewesen sei. Als weiteren Kritikpunkt in Bezug auf die Interaktion führten die Befragten eine fehlende Meldefunktion an, die dazu geführt habe, dass die zugeschalteten Teilnehmenden sich weniger aktiv beteiligt hätten. Auch Unsicherheiten in Bezug auf die Tonübertragung bei eigenen Wortmeldungen und ein fehlendes Gefühl direkter Ansprache durch die Lehrperson habe die Teilnehmenden gehemmt, sich stärker mit einzubringen. Im Allgemeinen äußerten die Teilnehmenden, dass die Lehrmodalität der per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenzveranstaltung aufgrund des starken interaktiven Charakters nicht für das Thema der Veranstaltungsreihe geeignet gewesen sei. Die Ergebnisse des quantitativen Online-Evaluationsfragebogens zeigen im Hinblick auf die wahrgenommene Interaktion seitens der Teilnehmenden in eine etwas andere Richtung. Der Gesamtmittelwert des Item-Teilbereichs „Dozent und Didaktik“ wies einen vergleichsweise hohen Mittelwert ( $M= 3.35$ ;  $N= 34$ ) auf und auch einzelne Items wie „Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).“ ( $M= 3.26$ ;  $N= 34$ ) oder „Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.“ ( $M= 3.26$ ;  $N= 34$ ) wiesen mindestens eine Tendenz von „Stimme eher zu“ auf. In diesem Punkt unterscheiden sich die Urteilstendenzen der vier befragten Teilnehmenden vom Gesamturteil aus dem quantitativen Fragebogen.

Als positiven Aspekt der Videokonferenz-Veranstaltung führten die Teilnehmenden die damit verbundene Einsparung von Anfahrtswegen an. Auch wurde von einer Person die technische Unterstützung vor Ort durch einen Projektmitarbeiter positiv hervorgehoben.

Ein konkreter Verbesserungsvorschlag eines Teilnehmenden bestand darin, die Teilnahme an der Videokonferenz-Veranstaltung auch von zuhause aus (z.B. per Laptop) zu ermöglichen. Des Weiteren gaben mehrere Teilnehmende an, sich ein visuelles Zeichen zur Ankündigung von Wortmeldungen zu wünschen. Abgesehen von diesen Aspekten äußerte ein Teil der Befragten, dass keine gravierende Verbesserung der Lehrmodalität möglich sei, und dass aufgetretene Probleme der Modalität an sich zugrunde liegen würden.

Im Hinblick auf zukünftige Nutzung zeigte sich unter den drei zugeschalteten Befragten ein gemischtes Meinungsbild: Zwei Personen äußerten sich je klar für und eine Person gegen eine zukünftige Nutzung, eine weitere Person gab an, dass es vom Thema und Grad der notwendigen Interaktion abhängig sei, ob sie die Lehrmodalität erneut nutzen wolle. Dieses nicht uneingeschränkt positive Urteil der Teilnehmenden in Bezug auf die digitale Lehrmodalität spiegelte sich auch in den Ergebnissen des Online-Evaluationsfragebogens wieder. So wurde das resümierende Item „Insgesamt

bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.“ ( $M=2.74$ ;  $N=34$ ) zwar nicht gravierend negativ, aber im Vergleich zu den beiden klassischen Präsenzveranstaltungen ( $M_1=3.72$ ;  $N_1=43$  und  $M_2=3.16$ ;  $N_2=37$ ) doch etwas reduzierter bewertet. Einen relativierenden Faktor bei der etwas reduzierten Bewertung der Lehrmodalität könnte die Komplexität der behandelten Inhalte darstellen. Dadurch, dass die Videokonferenz-Veranstaltung die dritte und letzte Präsenzveranstaltung darstellte, waren die Inhalte im Vergleich zur Einführungsveranstaltung möglicherweise in ihrer Komplexität bereits fortgeschritten und für die Teilnehmenden etwas schwerer verständlich (siehe z.B. „Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.“ ( $M=2.59$ ;  $N=34$ )). Letzteres könnte neben den genannten Problemen der Lehrmodalität an sich zusätzlich zur leicht negativeren Bewertung der Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik beigetragen haben.

### *Webkonferenz-Sprechstunden*

Drei der vier Befragten gaben an, an mindestens einer der insgesamt zwei Webkonferenz-Sprechstunden teilgenommen zu haben.

Im Hinblick auf die technische Umsetzung der Webkonferenz-Sprechstunden berichtete lediglich eine interviewte Person von eigenen technischen Problemen in Form eines nicht funktionierenden Mikrofons. Dieses Problem sei aber selbstverschuldet gewesen. Die restlichen beiden Teilnehmenden gaben an, keine eigenen technischen Schwierigkeiten gehabt zu haben. Kritisiert wurden jedoch aufgetretene Störgeräusche durch nicht stummgeschaltete Mikrofone anderer Teilnehmender. Die von den Befragten geäußerte, grundsätzliche Zufriedenheit mit der technischen Umsetzung der Webkonferenzen bestätigt sich auch in den Ergebnissen der quantitativen Evaluationsfragebögen, denn über beide Webkonferenzen hinweg zeigte sich für das Item „Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos.“ ein Mittelwert, der zwischen den Urteilen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“ angesiedelt war ( $M=3.36$ ;  $N=22$ ).

Im Allgemeinen wurde die Webkonferenz-Sprechstunde von allen Befragten positiv beurteilt. Neben der Möglichkeit des Einbringens eigener Fragen in direktem Kontakt mit der Lehrperson wurde auch die Tatsache positiv hervorgehoben, dass die Fragen anderer Kommilitonen (und die entsprechenden Antworten der Lehrperson) gehört werden konnten. Die Teilnehmenden resümierten abschließend, dass die Webkonferenz-Sprechstunde dem klassischen Frageraustausch per E-Mail überlegen sei. Die Zufriedenheit der Studierenden mit der ermöglichten direkten Interaktion und der Beantwortung ihrer Fragen spiegelte sich auch deutlich in den quantitativ erhobenen Daten wieder. So wurde beispielsweise der Teilbereich „Dozent und Didaktik“ als Ganzes ( $M=3.23$ ;  $N=22$ ), oder Items wie „Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.“ ( $M=3.68$ ;  $N=22$ )

und „Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.“ ( $M= 3.68$ ;  $N= 22$ ) im speziellen mit hohen Mittelwerten evaluiert.

Als Kritikpunkt wurde von einer Person die Tatsache angeführt, dass eigene Fragen bis zum Webkonferenz-Termin aufgespart werden mussten. Verbesserungspotential bestehe des Weiteren im Hinblick auf die Planung der einzelnen Termine, da es bei den durchgeführten Webkonferenzen einigen Studierenden - beispielsweise aufgrund von Schichtdienst - nicht möglich gewesen sei teilzunehmen.

Abschließend waren sich alle interviewten Teilnehmenden einig, auch in Zukunft Webkonferenzen im Sprechstunden-Stil nutzen zu wollen. Auch in den quantitativen Evaluationsfragebögen ergab sich über beide Webkonferenzen hinweg für das Item „Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Webkonferenz zufrieden.“ ein Gesamtmittelwert von  $M= 3.50$  ( $N= 22$ ) was dafür spricht, dass auch die restlichen Teilnehmenden einen zukünftigen Einsatz der Lehrmodalität begrüßen würden.

### *iLearn-Kurs*

Ähnlich wie die Webkonferenz-Sprechstunden wurde auch der iLearn-Kurs von den befragten Teilnehmenden im Allgemeinen positiv bewertet. Insbesondere positiv hervorgehoben wurde neben den Möglichkeiten zur Vertiefung von Inhalten und Vorbereitung auf die nächste Veranstaltung vor allem die örtliche und zeitliche Flexibilität, welche den Teilnehmenden durch die Lehrmodalität gegeben wurde. Zwei der Teilnehmenden gaben sogar an, keinerlei Verbesserungsbedarf beim bestehenden iLearn-Kurs zu sehen. Auch in den Ergebnissen des quantitativen Evaluationsfragebogens zeigte sich, dass die Teilnehmenden mit der durch die Lehrmodalität erhaltenen Flexibilität zufrieden waren. So zeigte sich beispielsweise ein hoher Mittelwert bei dem Item „Der Einsatz des iLearn-Kurses hat die Möglichkeit, meine Arbeitszeit flexibel einzuteilen, verbessert.“ ( $M= 3.41$ ;  $N= 19$ ). Auch die Möglichkeit zum vertieften Üben der Inhalte im iLearn-Kurs sei dem Evaluationsfragebogen zufolge gegeben gewesen (siehe „Ich konnte den iLearn-Kurs nutzen um Inhalte zu üben.“ ( $M= 3.37$ ;  $N= 19$ )).

Als kleineren Kritikpunkt führte eine Person vermeintliche Orientierungsprobleme an, die andere Teilnehmende geäußert hätten. Des Weiteren bemängelte eine weitere Person die Tatsache, dass abgegebene Aufgaben nicht mehr korrigiert hätten werden können. Als Verbesserungswunsch führte sie an, ausdruckbare Aufgabenblätter in den Kurs zu integrieren.

Abschließend in Bezug auf den iLearn-Kurs äußerten alle Teilnehmenden, die Lehrmodalität des iLearn-Kurses auch in Zukunft gerne nutzen zu wollen. Letzteres Urteil spiegelt sich in weiten Teilen auch im quantitativen Evaluationsfragebogen wieder. So beurteilten die Teilnehmenden das Item „Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme am iLearn-Kurs zufrieden.“ mit

einem Urteil zwischen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“ ( $M= 3.32$ ;  $N= 19$ ).

### *Webkonferenz-Aufzeichnungen*

Alle vier befragten Teilnehmenden gaben im Interview an, sich mindestens eine der beiden Webkonferenz-Aufzeichnungen angesehen zu haben.

Als Gründe für das Ansehen der Aufzeichnungen führten die Teilnehmenden ein generelles Interesse an den Inhalten, Interesse an den Fragen der anderen Teilnehmenden, sowie bestehende Neugierde in Bezug auf die neuartige Lehrmodalität der Webkonferenz-Sprechstunde an.

Die technische Qualität der Webkonferenz-Aufzeichnungen wurde von den Teilnehmenden als zufriedenstellend beurteilt. Zwar würden die Aufzeichnungen logischerweise dieselben kleineren Störgeräusche beinhalten wie die Webkonferenzen selbst, dies sei jedoch dem Zweck der Aufzeichnung nicht abträglich. Einen zusätzlichen Kritikpunkt technischer Art führte eine befragte Person mit der vermeintlich langen Ladedauer der Aufzeichnungen an. Dass die technische Umsetzung auch von den restlichen Teilnehmenden als zufriedenstellend, aber nicht perfekt wahrgenommen wurde, spiegelte sich auch in den Ergebnissen des quantitativen Evaluationsfragebogens wieder. So zeigte sich im Evaluationsfragebogen ein leicht reduzierter Mittelwert des technikbezogenen Items „Ich bin zufrieden mit der technischen Qualität der Aufzeichnung.“ ( $M= 2.60$ ;  $N= 15$ ).

In Bezug auf positive Aspekte der Webkonferenz-Aufzeichnungen gaben alle Teilnehmenden übereinstimmend an, dass das Ansehen der Aufzeichnungen hilfreich für den eigenen Lernprozess gewesen sei. Viele Fragen, die von anderen Teilnehmenden gestellt wurden, seien nämlich den Teilnehmenden zufolge auch für sie selbst von Relevanz gewesen. Als zusätzlichen Vorteil der Aufzeichnung führte eine Person die Tatsache an, dass man sich einzelne Teilabschnitte zum besseren Verständnis wiederholt ansehen könne. Auch die zeitliche Flexibilität wurde abschließend erneut als Vorteil dieser Lehrmodalität genannt. In dieser Hinsicht ließ sich ebenfalls eine Übereinstimmung zwischen den Interview-Aussagen und den Ergebnissen des quantitativen Evaluationsfragebogens finden. So wurde das Item „Ich fand die Aufzeichnung förderlich für meinen eigenen Lernerfolg.“ ( $M= 3.20$ ;  $N= 15$ ) mit einem Mittelwert in Richtung des Urteils „Stimme eher zu“ bewertet.

Als Kritikpunkt im Hinblick auf die Webkonferenz-Aufzeichnung wurde eine potentielle Hemmung der Teilnehmenden und Lehrperson in der Lehrveranstaltung selbst angeführt. Zwei Teilnehmenden zufolge würde die Gewissheit über die Aufzeichnung dazu führen, dass in den „Live-Veranstaltungen“ nicht vollkommen befreit interagiert werde. Zusätzlich bestehe ein kleinerer Nachteil der Aufzeichnung gegenüber der eigentlichen

Sprechstunde darin, dass keine direkte Nachfragemöglichkeit vorhanden sei.

Der zukünftige Einsatz von Veranstaltungsaufzeichnungen sei den Teilnehmenden zufolge nicht in jedem Kontext sinnvoll. Die Befragten gaben hierbei an, in Zukunft gerne die Aufzeichnung von Webkonferenz-Sprechstunden oder kürzeren Vorlesungen mit geringem Grad an Interaktion nutzen zu wollen. Bei ganztägigen Veranstaltungen mit hohem Grad an Interaktion sei eine Aufzeichnung jedoch weniger sinnvoll. Die grundsätzliche Bereitschaft zum erneuten Einsatz im Kontext einer Webkonferenz-Sprechstunde bestätigte sich auch in den Ergebnissen des Evaluationsfragebogens. Hier bewerteten die Teilnehmenden das Item „Ich würde Veranstaltungsaufzeichnungen auch in Zukunft in Anspruch nehmen.“ mit einem Urteil zwischen „Stimme eher zu“ und „Stimme zu“ ( $M= 3.40$ ;  $N= 15$ ).

#### *4. Wie beurteilen die Teilnehmenden den Einsatz des Blended Learning-Konzepts im Allgemeinen?*

Die Aufteilung der Lehrmodalitäten in der Veranstaltungsreihe wurde von den Teilnehmenden überwiegend sehr positiv wahrgenommen. Eine Person fügte relativierend hinzu, dass das große Angebot an digitalen Lehrelementen zu Verwirrung bei vereinzelten Teilnehmenden geführt hätte. Des Weiteren artikulierte dieselbe Person, dass in Zukunft potentiell mehr Webkonferenz-Sprechstunden hinzugefügt werden könnten, um noch mehr Studierenden eine Teilnahme zu ermöglichen.

Bis auf eine Person äußerten die restlichen Befragten, dass ihre präferierte Lehrmodalität in der Veranstaltungsreihe die klassische Präsenzveranstaltung gewesen sei. Die Teilnehmenden begründeten ihre Entscheidung unter Anführung von Nachteilen der Videokonferenz-Veranstaltung gegenüber klassischer Präsenzlehre (z.B. fehlender direkter Kontakt zu Kommilitonen und Lehrperson, Gefühl zu unterbrechen, Hemmungen bei Wortmeldungen).

Das abschließende Gesamtfazit der Teilnehmenden in Bezug auf den Einsatz des digitalen Lehrkonzepts im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ fiel überwiegend positiv aus. Einige Teilnehmende artikulierten in diesem Zusammenhang jedoch relativierend, dass nicht alle Teilespekte (z.B. schwierige Interaktion in der Videokonferenz-Veranstaltung) perfekt gewesen seien. Als konkreten Verbesserungsvorschlag führte eine Person das potentielle Einführen einer noch umfangreicheren Schulung im Umgang mit relevanter Technik an.

#### *5. Wie beurteilen die Teilnehmenden ihren Lernerfolg im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“?*

Im Rahmen einer Beurteilung ihres eigenen Lernerfolgs in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ gaben alle befragten Teilnehmenden übereinstimmend an, ein Gefühl von starkem Wissenszuwachs zu haben. Relativierend fügte lediglich eine Person hinzu, dass die per Videokonferenz übertragene Veranstaltung ineffektiv, und dem eigenen Lernerfolg nicht zuträglich gewesen sei.

#### *6. Wie beurteilt die Lehrperson ihre Vorbereitung auf die jeweiligen Veranstaltungsarten?*

Die Wahrnehmungen der Lehrperson in Bezug auf die Vorbereitung der einzelnen Lehrmodalitäten lassen sich wie folgt zusammenfassen: Bei der Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik sei bis auf die Planung von standortübergreifenden Gruppenarbeiten keine abweichende Vorbereitung im Vergleich zu einer normalen Präsenzveranstaltung notwendig gewesen. Bei den Webkonferenz-Sprechstunden sei aufgrund des sprechstundenartigen Charakters lediglich eine vorab stattfindende technische Einweisung durchgeführt worden. Für die Lehrperson überraschend viel Aufwand sei hingegen bei der Vorbereitung des iLearn-Kurses notwendig gewesen.

Im Hinblick auf die Wahrnehmung der Unterstützungsangebote kann zusammengefasst werden, dass diese von der Lehrperson sehr positiv beurteilt wurden. Die Lehrperson sah hier keinen konkreten Verbesserungsbedarf und merkte lediglich an, dass die Unterstützung mit mehr eigener Vorerfahrung im Bereich digitaler Lehre noch hilfreicher gewesen wäre. Besonders hervorgehoben wurde von der Lehrperson die umfangreiche Unterstützung bei der Erstellung des iLearn-Kurses und bei der Durchführung der Webkonferenzen.

#### *7. Wie beurteilt die Lehrperson die Durchführung der jeweiligen Veranstaltungsarten?*

Bei der Zusammenfassung zentraler Aussagen der Lehrperson im Hinblick auf die Durchführung der jeweiligen Veranstaltungsarten wird nachfolgend in derselben Reihenfolge vorgegangen wie bei den befragten Studierenden.

##### *Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik*

Die technische Umsetzung der Videokonferenz-Veranstaltung beurteilte die Lehrperson prinzipiell als sehr gut, allerdings seien im Laufe des Tages Probleme mit den Handmikrofonen aufgetreten, welche die Veranstaltung deutliche beeinträchtigt hätten. Ganz allgemein sei der Einsatz von Handmikrofonen störend, ungeachtet technischer Probleme. Kleinere Störungen

hätten dann auch mit dazu beigetragen, dass die vorgesehene Veranstaltungszeit überschritten wurde. Die Interaktion mit den zugeschalteten Teilnehmenden sei zwar prinzipiell möglich, allerdings auf Dauer sehr mühsam und zeitraubend. Zudem fehle der Lehrperson zufolge eine wichtige zwischenmenschliche Komponente, die sie für den Lernerfolg als essentiell erachte. Auch eine intensive Betreuung bei Gruppenarbeiten sei bei den zugeschalteten Personen nicht möglich. Den Einsatzbereich von Videokonferenz-Veranstaltungen sah die Lehrperson sehr abhängig von den jeweiligen Umständen. Für das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ sei die Modalität jedoch aufgrund bestehender inhaltlicher Unsicherheiten seitens der Teilnehmenden und der hohen Notwendigkeit an Interaktion nicht geeignet. Potentiell sah die Lehrperson den Vorteil der Videokonferenz-Veranstaltung in der Einsparung von Anfahrtswegen. Da die Teilnehmenden der Lehrperson zufolge an diesem Tag aber lieber direkt vor Ort gewesen wären, sei dieser Vorteil lediglich hypothetischer Natur.

#### *Webkonferenz-Sprechstunden*

In Bezug auf die Durchführung der Webkonferenzen seien der Lehrperson zufolge vereinzelte technische Probleme aufgetreten. Neben Tonproblemen sei es einer Person überhaupt nicht gelungen, an der Sprechstunde teilzunehmen. Diese Probleme seien allerdings nicht auf die Technologie an sich, sondern eher auf Einstellungs- oder Verbindungsprobleme der Teilnehmenden zurückzuführen gewesen. Die Webkonferenzen im Kontext einer Sprechstunde wurden von der Lehrperson sehr positiv beurteilt und als frei von Nachteilen angesehen. Vor allem die Möglichkeit zur persönlichen Betreuung ohne lange Anfahrtszeiten sah die Lehrperson als größten Vorteil. Ihre eingangs formulierte Erwartung der Verringerung von Fragen (z.B. per E-Mail) sei jedoch durch den Einsatz der Sprechstunde nicht erfüllt worden. Dem potentiellen Einsatz von Webkonferenzen zur reinen Inhaltsvermittlung stand die Lehrperson kritisch gegenüber. Abschließend gab die Lehrperson an, Webkonferenzen mit Sprechstundencharakter auch in Zukunft einzusetzen zu wollen, beispielsweise auch zur Betreuung von Bachelorarbeiten. Allerdings müsse bei zukünftigem Einsatz auf eine bessere Planung der Sprechstundetermine geachtet werden, um z.B. Studierenden mit Schichtdienst eine Teilnahme zu ermöglichen.

#### *iLearn-Kurs*

Den Einsatz des begleitenden iLearn-Kurses beurteilte die Lehrperson unumschränkt positiv. Sie gab an, den Kurs auch in einer bevorstehenden Veranstaltungsreihe einsetzen zu wollen. Besonders hervorgehoben wurde von der Lehrperson auch die Möglichkeit des interaktiven Austauschs der Studierenden im Rahmen eines Frageforums.

#### *Veranstaltungsaufzeichnungen*

Beim Einsatz von Veranstaltungsaufzeichnungen im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ zeigte sich bei der Lehrperson ein gespaltenes Meinungsbild. Zunächst traf die Lehrperson Aussagen zu den Aufzeichnungen der Präsenzveranstaltungen. Hierbei gab sie an, Schwierigkeiten dabei gehabt zu haben, während der Veranstaltung passende Gelegenheiten für eine Aufzeichnung zu finden. Aus diesem Grund wurden längere Sequenzen aufgezeichnet und aus diesen im Anschluss passende Abschnitte ausgewählt. Potentielle Vorteile bei der Aufzeichnung der Präsenzveranstaltungen sah die Lehrperson in der Möglichkeit des erneuten Ansehens für nicht anwesende Personen oder dem gezielten Ansehen von einzelnen Aspekten, für den Fall, dass etwas nicht verstanden wurde. Auch die technischen Voraussetzungen für die Aufzeichnungen seien der Lehrperson zu folge gegeben und nicht verbesserungswürdig. Trotzdem entschied sich die Lehrperson gegen ein Hochladen der Aufzeichnungen. Als Hauptgrund für diese Entscheidung führte sie eine Hemmung in der Durchführung von Veranstaltungen an, die durch das Bewusstsein einer parallel laufenden Aufzeichnung entstehen würde. Des Weiteren stellte die Lehrperson generell in Frage, ob Veranstaltungsaufzeichnungen didaktisch sinnvoll seien und zog auch in Betracht, dass potentiell ein Missbrauch der hochgeladenen Inhalte nicht auszuschließen sei. Eine andere Meinung wies die Lehrperson in Bezug auf das Hochladen der aufgezeichneten Webkonferenz-Sprechstunden auf. Unter dem vorab definierten Kontext einer kurzen Frage gestunde sei der Einsatz einer Aufzeichnung in diesem Fall nicht problematisch. Ein potentieller Vorteil im Hochladen der Webkonferenz-Frage stunde bestehe der Lehrperson zufolge in der Reduktion von sich wiederholenden Fragen.

#### *8. Wie beurteilt die Lehrperson das Studienkonzept und dessen Umsetzung im Allgemeinen?*

Das abschließende Gesamtfazit der Lehrperson zum Einsatz des digitalen Lehrkonzepts im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ fiel gemischt aus. So beurteilte sie beispielsweise den Einsatz des begleitenden iLearn-Kurses und der Webkonferenz sehr positiv, den Einsatz der Videokonferenz-Veranstaltung und der Präsenzveranstaltungsaufzeichnungen hingegen negativ. Ein pauschalisierendes Gesamtfazit zu treffen sei demnach nicht möglich.

Abschließend wird im nachfolgenden Abschnitt zunächst ein kurzes Resümee über den Einsatz des Konzepts des flexiblen Lernens im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ gezogen, bevor ein Ausblick auf den potentiell zukünftigen Einsatz des digitalen Lehrkonzepts folgt.

## **7 Ausblick**

Die Evaluation des digitalen Lehrkonzepts im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ der berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge „Pflegepädagogik“ und „Pädagogik im Rettungswesen“ zeigte, dass sowohl die Teilnehmenden als auch die Lehrperson grundsätzlich aufgeschlossen gegenüber dem Einsatz des innovativen Konzepts waren. In der konkreten Durchführung ließ sich jedoch auch die tendenzielle Präferenz für die klassische „face-to-face“-Präsenzveranstaltung nicht von der Hand weisen. Im Hinblick auf die digitalen Lehrmodalitäten zeigte sich ein gemischtes Meinungsbild. Der iLearn-Kurs und insbesondere die eingesetzten Webkonferenz-Sprechstunden wurden positiv wahrgenommen, die durchgeführte Videokonferenz-Veranstaltung mit Übertragung zwischen den vier Lernstandorten hingegen wurde im Kontext der behandelten Inhalte eher kritisch gesehen.

Auch wenn die eingesetzten digitalen Lehrelemente bereits in weiten Teilen auf positive Resonanz bei den Teilnehmenden und der Lehrperson stießen, ist es unerlässlich, dass die von den Teilnehmenden und der Lehrperson geäußerten Verbesserungsvorschläge beim zukünftigen Einsatz eines ähnlichen Lehrkonzepts berücksichtigt werden.

Beim zukünftigen Einsatz von per Videokonferenz übertragenen Veranstaltungen sollte auf einen aus technischer Sicht nahezu einwandfreien Ablauf geachtet werden. So muss neben der essentiellen Gewährleistung einer störungsfreien Übertragung beispielsweise auch auf den Einsatz durchgehend funktionsfähiger Handmikrofone geachtet werden. Noch besser wäre insbesondere bei ganztägigen Veranstaltungen der Einsatz von Tisch- oder Deckenmikrofonen, um den Teilnehmenden während der Veranstaltung den ermüdenden (und häufig auch vergessenen) Aspekt des „Mikrofon-Herumreichens“ zu ersparen. Um die Interaktion zwischen den Standorten zu verbessern schlügen die Teilnehmenden vor, in Zukunft eine Art visuelle Meldefunktion zu integrieren, um Wortmeldungen ankündigen zu können. Ohne Meldefunktion würde häufig eine zu große Hemmung bestehen sich aktiv zu beteiligen. Ganz allgemein sollte in Zukunft darauf geachtet werden, die Lehrmodalität der per Videokonferenztechnik übertragenen Veranstaltung nur dann einzusetzen, wenn keine ganztägige und intensive Interaktion (z.B. Gruppenarbeiten, häufige Verständnisfragen, Übungen) vorgesehen ist.

Im Hinblick auf den zukünftigen Einsatz von Webkonferenz-Sprechstunden waren sich sowohl die Lehrperson als auch die Teilnehmenden einig, dass letztere in nahezu ähnlicher Ausgestaltung auch in zukünftigen Weiterbildungen eingesetzt werden könne. Als verbesserungswürdig wurde das Verhalten der Teilnehmenden in der Webkonferenz angesehen. So sollte in Zukunft deutlich auf vorübergehendes Stummschalten von Mikrofonen und

Einstellen der richtigen Kameraausrichtung geachtet werden. Des Weiteren sollte in Zukunft bei der Terminierung von Webkonferenz-Sprechstunden darauf geachtet werden, dass diese möglichst frühzeitig mit den Teilnehmenden kommuniziert wird, um potentiell noch Änderungen vornehmen zu können (z.B. Wunsch nach häufigeren Webkonferenzen; andere Terminierung wegen Schichtdienst von Teilnehmenden).

Beim eingesetzten iLearn-Kurs äußerten Teilnehmende und die Lehrperson kaum gravierende Kritikpunkte. Als Verbesserungsvorschlag wurde lediglich eine potentielle Integration von ausdruckbaren Aufgabeblättern als Alternative zur reinen Online-Bearbeitung und der Einbau einer Möglichkeit zur Korrektur bereits bearbeiteter und abgegebener Aufgaben vorgeschlagen. Beim Einsatz zukünftiger iLearn-Kurse könnte demnach situationsbedingt überlegt werden, solche zusätzlichen Optionen zu integrieren. Ansonsten stellt der didaktisch aufbereitete iLearn-Kurs mit Inhalten zum Üben und Vertiefen einen mittlerweile gefestigten und mehrmals erprobten und optimierten Bestandteil im Konzept des flexiblen Lernens dar und kann bedenkenlos auch in zukünftigen berufsbegleitenden Weiterbildungen eingesetzt werden.

Der Einsatz von Aufzeichnungen der Webkonferenz-Sprechstunden wurde im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ gut angenommen. Leichte Kritik an der Aufzeichnungsqualität (z.B. Nebengeräusche) verdeutlicht jedoch erneut, dass bereits bei den Webkonferenzen selbst auf das Stummschalten von nicht benötigten Mikrofonen und die Einrichtung passender Kameraeinstellungen geachtet werden muss. Im Hinblick auf die Aufzeichnung von ganztägigen Präsenzveranstaltungen waren sich die Teilnehmenden und die Lehrperson einig, dass dies wenig sinnvoll und zielführend sei. Dies liege aber nicht an verbesserungswürdigen technischen Grundlagen, sondern vielmehr an der Tatsache, dass die Aufzeichnung so langer Veranstaltungen bei Betrachtung potentieller Nachteile (z.B. Hemmung in der Veranstaltung durch Bewusstsein der Aufnahme) keinen immensen Mehrwert darstellen würde. Für zukünftige Weiterbildungen kann demnach durchaus über die Aufzeichnung von kürzeren Veranstaltungen (z.B. Sprechstunden) nachgedacht werden, sehr lange, ganztägige Veranstaltungen eignen sich jedoch basierend auf den Aussagen von Teilnehmenden und Dozierenden eher weniger.

Werden genannte Verbesserungsvorschläge berücksichtigt, stellt das im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ eingesetzte „Konzept des flexiblen Lernens“ von Fisch und Reitmaier (2016) auch für zukünftige Weiterbildungen eine durchaus sinnvolle Alternative zu reinen Präsenz-Ansätzen dar. Gerade im berufsbegleitenden Kontext erscheint der Einsatz des Lehrkonzepts sinnvoll, da auch im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ von den Teilnehmenden und der Lehrperson bestätigt wurde, dass die mit dem

Lehrkonzept verbundene örtliche und zeitliche Flexibilität einen großen Vorteil gegenüber klassischen Weiterbildungen darstellen würde.

## 8 Literaturverzeichnis

- Bomke, C., Gegenfurtner, A., Resch, C., Weng, G. & Schwab, N. (2018). *Bericht Begleitforschung zum Brückenkurs Physik 2017*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Bomke, C., Gegenfurtner, A., Schwab, N., Reitmaier-Krebs, M. (2017). *Flexibles Lernen nicht-traditionell Studierender in der berufsbegleitenden Weiterbildung*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Bomke, C., Gegenfurtner, A., Schwab, N., Weng, G. (2017). *Begleitforschung zum 4. Fachsemester des Bachelorstudiengangs Kindheitspädagogik*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Bomke, C., Gegenfurtner, A., Schwab, N. & Weng, G. (2018). *Bericht zum berufsbegleitenden Weiterbildungszertifikat Supply Chain Management - Logistik und IT*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Bomke, C. & Reitmaier-Krebs, M. (2017). *Begleitforschung zum Brückenkurs Mathematik 2016/17*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Ebner, C. (2019a). *Bericht Begleitforschung zum 9. Fachsemester des Bachelorstudiengangs Kindheitspädagogik*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Ebner, C. (2019b). *Bericht Begleitforschung zum Hochschulzertifikat Risiko- und Compliancemanagement*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Ebner, C. (2019c). *Bericht Begleitforschung zum Hochschulzertifikat Data Analytics*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Ebner, C., & Gegenfurtner, A. (2019). Learning and Satisfaction in Webinar, Online, and Face-to-Face Instruction: A Meta-Analysis. In *Frontiers in Education*, (4), 92.
- Fisch, K. & Reitmaier, M. (2016). *Flexibles Lernen. Didaktisches Konzept im Projekt DEG-DLM*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Gegenfurtner, A., Schwab, N., Ebner, C. (2018). „There's no need to drive from A to B“: Exploring the lived experience of students and lecturers with digital learning in higher education. *Bavarian Journal of Applied Sciences*, 4 (1), 310-322.
- Gegenfurtner, A., Spagert, L., Weng, G., Bomke, C., Fisch, K., Oswald, A., Reitmaier-Krebs, M., Resch, C., Schwab, N., Stern, W., & Zitt, A. (2017). Lern Center: Ein Konzept für die Digitalisierung

berufsbegleitender Weiterbildungen an Hochschulen. *Bavarian Journal of Applied Sciences*, 3 (1), 234-241.

Graham, C. R. (2006). Blended learning systems. *The handbook of blended learning*, 3-21.

Jaeggi, E., Faas, A., & Mruck, K. (1998). Denkverbote gibt es nicht! Vorschlag zur interpretativen Auswertung kommunikativ gewonnener Daten

Marshall, C. A., Nolan, S. J., & Newton, D. P. (2016). *Widening Participation, Higher Education and Non-Traditional Students*. Palgrave Macmillan.

Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. (2007). A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *The qualitative report*, 12 (2), 281-316.

Spagert, L., Gegenfurtner, A., Weng, G. & Schwab, N. (2018). *Bericht Begleitforschung zum Zertifikat Technische Betriebswirtschaft*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.

## Anhang

### A) Fragebogen zu den Präsenzveranstaltungen ohne Videokonferenztechnik

PV\_WissArb [REDACTED]

Liebe Teilnehmende,  
um die Lehre verbessern zu können, benötigen wir Ihre Einschätzung und Beurteilung des Weiterbildungsangebots.

Bitte füllen Sie den Fragebogen zu folgender Veranstaltung aus:

Studiengang: Bachelor Pflegepädagogik und Pädagogik im Rettungswesen (2019)  
ggf. Thema: Wissenschaftliches Arbeiten / Präsenzveranstaltung

Dozent:

Datum: [REDACTED]

Weiter

#### Fragebogen zur Präsenzveranstaltung

##### \*Relevanz und Struktur

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Zielsetzung der Präsenzveranstaltung war für mich klar erkennbar.	<input type="radio"/>					
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.	<input type="radio"/>					
Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.	<input type="radio"/>					
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	<input type="radio"/>					
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	<input type="radio"/>					

##### \*Inhalte und Wissen

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Inhalte interessieren mich.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.	<input type="radio"/>					
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	<input type="radio"/>					
Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.	<input type="radio"/>					

\*Dozent und Didaktik

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.	<input type="radio"/>					
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	<input type="radio"/>					
Der Dozent übte mit uns.	<input type="radio"/>					
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.	<input type="radio"/>					
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	<input type="radio"/>					
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	<input type="radio"/>					
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	<input type="radio"/>					
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.	<input type="radio"/>					

\*Technik

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos	<input type="radio"/>					

\*Gesamteindruck

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.	<input type="radio"/>					

Was hat Ihnen an der Präsenzveranstaltung gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

Was hat Ihnen an der Präsenzveranstaltung nicht gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

## B) Fragebogen zur Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik

PV\_WissArb [REDACTED]

Liebe Teilnehmende,  
um die Lehre verbessern zu können, benötigen wir Ihre Einschätzung und Beurteilung des Weiterbildungsangebots.

Bitte füllen Sie den Fragebogen zu folgender Veranstaltung aus:

**Modul:** Bachelor Pflegepädagogik und Pädagogik im Rettungswesen (2019)  
**ggf. Thema:** Präsenzveranstaltung  
**Dozent/in:** [REDACTED]  
**Datum:** [REDACTED]

Weiter

### Fragebogen zur Präsenzveranstaltung

#### \*Relevanz und Struktur

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Zielsetzung der Präsenzveranstaltung war für mich klar erkennbar.	<input type="radio"/>					
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Präsenzveranstaltung war für die Inhalte angemessen.	<input type="radio"/>					
Ich fand die Präsenzveranstaltung inhaltlich gut strukturiert.	<input type="radio"/>					
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	<input type="radio"/>					
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	<input type="radio"/>					

#### \*Inhalte und Wissen

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Inhalte interessieren mich.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte der Präsenzveranstaltung habe ich verstanden.	<input type="radio"/>					
Ich habe bei der Veranstaltung dazu gelernt.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	<input type="radio"/>					
Durch den Besuch der Präsenzveranstaltung könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.	<input type="radio"/>					

\*Dozent und Didaktik

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.	<input type="radio"/>					
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	<input type="radio"/>					
Der Dozent übte mit uns.	<input type="radio"/>					
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.	<input type="radio"/>					
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	<input type="radio"/>					
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	<input type="radio"/>					
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	<input type="radio"/>					
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.	<input type="radio"/>					

\*Technik

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos	<input type="radio"/>					

\*Gesamteindruck

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Präsenzveranstaltung zufrieden.	<input type="radio"/>					

Was hat Ihnen an der Präsenzveranstaltung gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

Was hat Ihnen an der Präsenzveranstaltung nicht gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

## C) Fragebogen zu den Webkonferenzen

### WK\_WissArb [REDACTED]

Liebe Teilnehmende,  
um die Lehre verbessern zu können, benötigen wir Ihre Einschätzung und Beurteilung des Weiterbildungsangebots.

Bitte füllen Sie den Fragebogen zu folgender Veranstaltung aus:

**Modul:** Wissenschaftliches Arbeiten

**Veranstaltungsart:** Webkonferenz

**Dozent/in:**

**Datum:**

Weiter

### Fragebogen zur Webkonferenz

#### \*Relevanz und Struktur

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Zielsetzung der Webkonferenz war für mich klar erkennbar.	<input type="radio"/>					
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) der Webkonferenz war für die Inhalte angemessen.	<input type="radio"/>					
Ich fand die Webkonferenz inhaltlich gut strukturiert.	<input type="radio"/>					
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	<input type="radio"/>					
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	<input type="radio"/>					

#### \*Inhalte und Wissen

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Inhalte interessieren mich.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte der Webkonferenz habe ich verstanden.	<input type="radio"/>					
Ich habe bei der Webkonferenz dazu gelernt.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	<input type="radio"/>					
Durch den Besuch der Webkonferenz könnte ich jemand anderem die behandelten Inhalte erklären.	<input type="radio"/>					

#### \*Dozent und Didaktik

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Der Dozent erklärte mir die Inhalte der Veranstaltung verständlich.	<input type="radio"/>					
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	<input type="radio"/>					
Der Dozent übte mit uns.	<input type="radio"/>					
Ich wurde zur aktiven Teilnahme motiviert.	<input type="radio"/>					
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	<input type="radio"/>					
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	<input type="radio"/>					
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	<input type="radio"/>					
Der Dozent hat uns fair und respektvoll behandelt.	<input type="radio"/>					

\*Technik

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos	<input type="radio"/>					

\*Webkonferenz-spezifisch

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Das Webkonferenz-System war benutzerfreundlich und intuitiv bedienbar.	<input type="radio"/>					
Die eingesetzten Funktionen des Webkonferenz-Systems (z.B. für Kleingruppenarbeit) waren sinnvoll.	<input type="radio"/>					
Die Webkonferenz fügte sich inhaltlich stimmig in die anderen Lernmodalitäten (Präsenz, iLearn) ein.	<input type="radio"/>					

\*Gesamteindruck

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme an der Webkonferenz zufrieden.	<input type="radio"/>					

Was hat Ihnen an der Webkonferenz gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

[Empty text area for writing notes.]

Was hat Ihnen an der Webkonferenz nicht gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

[Empty text area for writing notes.]

## D) Fragebogen zum iLearn-Kurs

### iLearn-Kurs [REDACTED]

Liebe Teilnehmende,  
um die Lehre verbessern zu können, benötigen wir Ihre Einschätzung und Beurteilung des Weiterbildungsangebots.

Bitte füllen Sie den Fragebogen zu folgender Veranstaltung aus:

Modul: Wissenschaftliches Arbeiten  
Veranstaltungsart iLearn-Kurs  
Dozent/in:  
Datum: [REDACTED]

Weiter

### Fragebogen zum iLearn-Kurs

*Relevanz und Struktur						
	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Zielsetzung der iLearn-Kurse war für mich klar erkennbar.	<input type="radio"/>					
Der zeitliche Rahmen (Dauer, Terminierung, etc.) des iLearn-Kurses war für die Inhalte angemessen.	<input type="radio"/>					
Ich fand den iLearn-Kurs inhaltlich gut strukturiert.	<input type="radio"/>					
Auf meine bestehenden Vorkenntnisse wurde angemessen eingegangen.	<input type="radio"/>					
Ich konnte meine eigenen Erfahrungen mit einbringen.	<input type="radio"/>					

*Inhalte und Wissen						
	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Inhalte interessieren mich.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte des iLearn-Kurses habe ich verstanden.	<input type="radio"/>					
Ich habe bei dem iLearn-Kurs dazugelernt.	<input type="radio"/>					
Die Inhalte sind relevant für meine berufliche Praxis.	<input type="radio"/>					

*Dozent und Didaktik						
	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Der Dozent veranschaulichte die Inhalte.	<input type="radio"/>					
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen (Diskussion, Gruppenarbeit, etc.).	<input type="radio"/>					
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten.	<input type="radio"/>					
Der Dozent ging angemessen auf meine Fragen ein.	<input type="radio"/>					

*Technik						
	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die eingesetzte Technik funktionierte problemlos	<input type="radio"/>					

**\*iLearn**

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Die Struktur des iLearn-Kurses war benutzerfreundlich, so dass ich die Materialien leicht gefunden habe.	<input type="radio"/>					
Der Einsatz des iLearn-Kurses hat die Möglichkeit, meine Arbeitszeit flexibel einzuteilen, verbessert.	<input type="radio"/>					
Ich habe mich intensiv mit den Inhalten des iLearn-Kurses auseinandergesetzt.	<input type="radio"/>					
Die Arbeitsmaterialien waren für mich verständlich aufbereitet.	<input type="radio"/>					
Ich konnte den iLearn-Kurs nutzen um Inhalte zu üben.	<input type="radio"/>					
Der iLearn-Kurs fügte sich inhaltlich stimmig in die anderen Lernmodalitäten (Präsenz, iLearn) ein.	<input type="radio"/>					

**\*Gesamteindruck**

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Nicht beurteilbar
Insgesamt bin ich mit meiner Teilnahme am iLearn-Kurs zufrieden.	<input type="radio"/>					

Was hat Ihnen am iLearn-Kurs gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

Was hat Ihnen am iLearn-Kurs nicht gefallen? Bitte notieren Sie kurz Ihre persönlichen Eindrücke:

**\*Abschließend in Bezug auf die gesamte Weiterbildung:**

	Zu niedrig	Leicht zu niedrig	Genau richtig	Leicht zu hoch	Zu hoch
Der Arbeitsaufwand für das gesamte Weiterbildungsangebot war...	<input type="radio"/>				
Das Anforderungsniveau des gesamten Weiterbildungsangebots war...	<input type="radio"/>				

## E) Leitfaden für die Teilnehmenden-Interviews

### **Interviewleitfaden: Befragung der Teilnehmer der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“**

Herzlichen Dank, dass Sie sich für das Gespräch Zeit nehmen. Mit Ihrem Einverständnis zeichnen wir das Gespräch auf. Das Interview wird **anonymisiert** und damit ist kein **Rückschluss auf Ihre Person** möglich.

#### **Einverständniserklärung ausfüllen**

#### **Aufnahme starten**

Im Rahmen des Projekts DEG-DLM2 planen und erproben wir Weiterbildungsangebote nach dem Prinzip des flexiblen Lernens.

Wie Sie durch den Besuch der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ bereits bemerkt haben, setzen wir bei der Gestaltung unserer Weiterbildungsangebote auf eine Kombination aus klassischer Präsenzlehre und E-Learning Anteilen. Letztere beinhalten per Videokonferenz übertragene Präsenzveranstaltungen, Webkonferenz-Sprechstunden, und den iLearn-Kurs. Um zukünftige Weiterbildungsangebote noch besser auf die Lernenden zuschneiden zu können, befragen wir unsere Teilnehmenden.

Bei der Beantwortung der Fragen gibt es **kein richtig oder falsch**. Bitte berichten Sie, wie es sich aus Ihrer **persönlichen Sicht** darstellt.

### **Erwartungen und bisherige Erfahrungen**

- Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“:
  - Wie stark **interessiert sie das Thema** „Wissenschaftliches Arbeiten“?
  - **Welche Vorerfahrungen** hatten Sie auf dem Gebiet **wissenschaftliches Arbeiten**?
    - Inwieweit konnten Sie eigene Erfahrungen mit einbringen?
  - Beschreiben Sie bitte, was Sie sich von der Veranstaltungsreihe **erwartet** haben?
    - Welche Erwartungen wurden **erfüllt? Welche nicht?**
    - Wenn nicht: **Warum** wurden die Erwartungen **nicht erfüllt?**
- Digitales Lehrkonzept (PV, PV mit VK, WK, iLearn):
  - Welche **Vorerfahrungen** hatten Sie in Bezug auf **digitale Lehre**?
  - **Was** haben Sie sich von **dem Einsatz digitaler Lehre** in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“ **erwartet**?
    - Welche Erwartungen wurden **erfüllt? Welche nicht?**
    - Wenn nicht: **Warum** wurden die Erwartungen **nicht erfüllt?**

## Gestaltung der Weiterbildung

### Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik

- An **welchem Standort** haben Sie den per Videokonferenztechnik übertragenen Präsenztermin besucht?
- Wie beurteilen Sie die **technische Umsetzung** der übertragenen Präsenzveranstaltung?
- Inwieweit wurden die Teilnehmenden der zugeschalteten Standorte **mit in die Veranstaltung einbezogen?**
- Wo sehen Sie **Vor- bzw. Nachteile** bei der per **Videokonferenztechnik** übertragenen Präsenzveranstaltung im Gegensatz zu den beiden anderen Präsenzterminen?
- Wo sehen sie **konkrete Vor- bzw. Nachteile Ihres Standorts** bei der Präsenzveranstaltung mit Videokonferenztechnik?
- Wie würden Sie diese Art von Veranstaltung **verbessern?**
- Möchten Sie in ihrem Studium **weiterhin per Videokonferenz übertragene Veranstaltungen** nutzen?

### Webkonferenzen

- Haben Sie an mindestens einer Webkonferenz-Sprechstunde **teilgenommen?**
- Wie beurteilen Sie die **technische Umsetzung** der Webkonferenzen?
- Was hat Ihnen an den Webkonferenzen **gut gefallen?**
- Was hat Ihnen an den Webkonferenzen **nicht gut gefallen?**
- Was würden Sie bei den durchgeführten Webkonferenzen **ändern?**
- Möchten Sie in ihrem Studium **weiterhin Webkonferenzen** nutzen?

### iLearn-Kurs

- Was hat Ihnen am iLearn-Kurs **gut gefallen?**
- Was hat Ihnen am iLearn-Kurs **nicht gefallen?**
- Was würden Sie beim durchgeführten iLearn-Kurs **ändern?**
- Möchten Sie in ihrem Studium **weiterhin iLearn-Kurse** nutzen?

### Vorlesungsaufzeichnungen

- Wo sehen sie generell **Vor- bzw. Nachteile** beim Einsatz von Veranstaltungsaufzeichnungen?
- Haben Sie sich mindestens eine **aufgezeichnete Webkonferenz-Sprechstunde** angesehen?
  - Wenn ja:
    - Warum?
    - Was war gut? Was war schlecht?
    - Wie hilfreich war das Ansehen der Aufzeichnung (z.B. zur Vorbereitung des Exposés)?
  - Wenn nein:
    - Warum nicht?
- Möchten Sie in ihrem Studium in Zukunft **weitere Veranstaltungsaufzeichnungen** nutzen?
  - Warum? Warum nicht?

### Allgemein in Bezug auf das Lehrkonzept

- Wie beurteilen Sie das eingesetzte digitale Lehrkonzept **im Allgemeinen?**
- Wie zufrieden sind Sie mit der **Aufteilung der verschiedenen Lehrmodalitäten** (Präsenz ohne VK, Präsenz mit VK, Webkonferenzen, iLearn, Vorlesungsaufzeichnungen) in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“?
- Welche Lehrmodalität war für sie persönlich **am wertvollsten und warum?**

## **Lernerfolg**

- Wenn Sie an Ihren Wissensstand in Bezug auf „Wissenschaftliches Arbeiten“ vor und nach der Veranstaltungsreihe denken: **wie viel haben Sie dazu gelernt?**
- Inwieweit hat Sie das **digitale Lehrkonzept** bei der Aneignung von Wissen **unterstützt bzw. behindert?**

## **Gesamtüberblick**

- Wir haben jetzt einiges besprochen. Gibt es aus Ihrer Sicht noch etwas, was Ihnen wichtig ist, das im Interview aber **noch nicht zur Sprache** gekommen ist?

**Herzlichen Dank für das Gespräch!**

## F) Leitfaden für das Dozierenden-Interview

### Interviewleitfaden: Befragung der Lehrperson

Herzlichen Dank, dass Sie sich für das Gespräch Zeit nehmen. Mit Ihrem Einverständnis zeichnen wir das Gespräch auf. Das Interview wird **anonymisiert** und damit ist kein **Rückschluss auf Ihre Person** möglich.

#### **Einverständniserklärung ausfüllen**

#### **Aufnahme starten**

Im Rahmen des Projekts DEG-DLM2 evaluieren wir Kursangebote, welche nach dem Konzept des flexiblen Lernens durchgeführt wurden. Letzteres beinhaltet eine Kombination aus Präsenzlehre (klassisch oder mir Videokonferenzübertragung), Webkonferenzen, Selbstlernmaterialien in iLearn und Veranstaltungsaufzeichnungen.

Für die Evaluation der Kursangebote sind uns die Meinungen und Erfahrungen unserer Lehrenden sehr wichtig. Vielen Dank, dass Sie sich für diese Befragung Zeit nehmen. Bei der Beantwortung der Fragen gibt es **kein richtig oder falsch**. Bitte berichten Sie, wie es sich aus Ihrer **persönlichen Sicht** darstellt.

### Vorerfahrungen und Erwartungen

- Wie ist ihre grundsätzliche Einstellung zum Einsatz digitaler Lehrelemente?
- Welche Vorerfahrungen haben Sie als Lehrperson mit dem Einsatz digitaler Lehre?
- Aus welchem Grund haben Sie sich für den Einsatz unseres digitalen Lehrkonzepts entschieden?
- Welche Erwartungen (bzw. eventuell Befürchtungen) hatten Sie in Bezug auf den Einsatz unseres digitalen Lehrkonzepts in der Veranstaltungsreihe „Wissenschaftliches Arbeiten“?
  - Welche Erwartungen wurden erfüllt? Welche nicht?
  - Wenn nicht: Warum würden die Erwartungen nicht erfüllt?

### Vorbereitung und Unterstützung

Im Zuge der Vorbereitung auf die Veranstaltungen nach unserem digitalen Lehrkonzept bieten wir unseren Dozierenden eine Reihe an Unterstützungsmaßnahmen an. Dazu zählen unter anderem ein (medien)didaktisches Coaching oder auch die technische Organisation und Betreuung.

- Wie haben Sie diese Unterstützungsangebote empfunden?
- Was war besonders hilfreich? Wo hätten Sie sich mehr Unterstützung gewünscht?

Die nächsten Teilfragen beziehen sich auf die konkrete Vorbereitung Ihrer Veranstaltungen.

- Wie ging es Ihnen beim Vorbereiten der Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik?
  - Was war gut? Was war schwierig?
- Wie ging es Ihnen beim Vorbereiten der Webkonferenz-Sprechstunde?
  - Was war gut? Was war schwierig?
- Wie ging es Ihnen beim Vorbereiten der Materialien in iLearn?
  - Was war gut? Was war schwierig?

## Durchführung

Die nächsten Teilfragen beziehen sich auf die konkrete Durchführung der Lehrveranstaltungen.

- Wie ging es Ihnen bei der Durchführung der Präsenzveranstaltungen mit VK?
  - Wie beurteilen Sie die technische Umsetzung der Veranstaltung?
  - Wie ging es Ihnen bei der Miteinbeziehung zugeschalteter Standorte?
  - Wie beurteilen Sie die Durchführung von Gruppenarbeiten?
  - Wo sehen sie Vor- bzw. Nachteile bei diesem Lehrformat?
    - Für die Teilnehmenden? Für Sie selbst? Im Vergleich zur Präsenz ohne VK?
  - Würden Sie per Videokonferenz übertragene Präsenzveranstaltungen auch in zukünftigen Weiterbildungen in Betracht ziehen?
    - Wenn nein: Warum nicht?
- Wie ging es Ihnen bei der Durchführung der Webkonferenz-Sprechstunden?
  - Wie beurteilen Sie die technische Umsetzung der Webkonferenz-Sprechstunden?
  - Wo sehen sie Vor- bzw. Nachteile bei diesem Lehrformat?
    - Für die Teilnehmenden? Für Sie selbst?
  - Würden Sie Webkonferenzen auch in zukünftigen Weiterbildungen in Betracht ziehen?
    - Wenn nein: Warum nicht?
- Wie ging es Ihnen bei der Betreuung der Teilnehmenden in iLearn?
  - Was war gut? Was war schwierig?
  - Wo sehen sie Vor- bzw. Nachteile bei diesem Lehrformat?
    - Für die Teilnehmenden? Für Sie selbst?

## Aufzeichnungen

Wie sie wissen besteht mittlerweile die Möglichkeit, Präsenzveranstaltungen und Webkonferenzen aufzuzeichnen und für die Studierenden verfügbar zu machen.

- Wo sehen Sie Vor- und Nachteile der Aufzeichnung von Präsenzveranstaltungen?
- Wieso haben Sie sich konkret gegen das Hochladen der Präsenzveranstaltungs-Aufzeichnungen entschieden?
- Wie sehen Sie Vor- und Nachteile der Aufzeichnung von Webkonferenzen?
- Wieso haben Sie sich konkret für das Hochladen der Webkonferenz-Sprechstunden entschieden?
- Wo sehen Sie Verbesserungsbedarf beim Einsatz von Aufzeichnungen?

## **Teilnehmende**

- Wenn Sie sich in die Teilnehmenden hineinversetzen, was ist Ihr Eindruck: Wie gut nehmen diese das eingesetzte digitale Lehrkonzept an?
- Welche konzeptbedingten Möglichkeiten und welche Herausforderungen sehen Sie für die Teilnehmenden?

## **Gesamtüberblick**

- Wenn Sie an Ihren Kurs mit allen Präsenzveranstaltungen und virtuellen Anteilen denken: wie beurteilen sie das eingesetzte digitale Lehrkonzept?
- Wir haben jetzt einiges besprochen. Gibt es aus Ihrer Sicht noch etwas, was Ihnen wichtig ist, das im Interview aber noch nicht zur Sprache gekommen ist?

**Vielen Dank für das Gespräch!**