

»War ungewohnt, aber hat mir sehr geholfen, mich zu verbessern«

Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines asynchronen
videobasierten Peer-Feedback-Bausteins in der
sportwissenschaftlichen Lehre

Dorothee Anders, Tobias Morat

Abstract: *Das Verfassen und Verarbeiten von kollegialem Feedback zu Anleitungs- und Vermittlungshandeln ist ein zentraler Aspekt sportwissenschaftlicher Professionalisierung. Der Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, wie Studierende diese Fähigkeit bereits im Studium systematisch üben können. Es wird ein videobasierter Peer-Feedback-Baustein für die sportwissenschaftliche Praxislehre vorgestellt, in dessen Zentrum strukturierte asynchrone Feedback-Dialoge mit Hilfe eines digitalen Videoannotationstools stehen. Entwicklung, Umsetzung und Ergebnisse der begleitenden Evaluation werden diskutiert und dienen als Grundlage für Überlegungen zu Wirksamkeitsmessung und Transfer.*

Processing and providing peer feedback on instructional and teaching activities is a central aspect of sports science professionalization. The article addresses the question of how students can systematically practise this skill during their studies. A video-based peer feedback element is presented for teaching in sports practice, which focuses on structured asynchronous feedback dialogues with the help of a digital video annotation tool. The development, implementation and results of the accompanying evaluation are discussed and serve as foundation for considerations on measuring effectiveness and transfer.

Keywords: *Sportwissenschaft; Professionalisierung; Peer-Feedback; Praxislehre; Microteaching; Videoannotation; Sports science; professionalization; peer feedback; practice based teaching; microteaching; video annotation*

1. Einleitung

Das Fach Sport weist mit seinem zentralen Aspekt von Leiblichkeit bzw. Körperlichkeit Besonderheiten auf, die auch für eine moderne Gestaltung sportwissenschaftlicher Lehr- und Lernkulturen an Hochschulen von Bedeutung sind. Insbesondere in der Lehre der sportpraktischen Bewegungsfelder geht es neben der Vermittlung von Konzept- und Faktenwissen um ein möglichst authentisches Üben vielfältiger anleitender und unterrichtender Tätigkeiten mit dem Ziel des Erwerbs professioneller Handlungskompetenz (vgl. Sygusch et al., 2022). In vielen sportwissenschaftlichen Studienschwerpunkten spielen daher Lehr-Lernszenarien eine Rolle, in denen Studierende praktische Unterrichtseinheiten für verschiedene Zielgruppen planen, in Simulationen oder Microteachings durchführen, reflektieren und sich zu ihrem Anleitungs- und Vermittlungshandeln gegenseitig Feedback geben (Deutsche Sporthochschule Köln, 2023). Kollegiale Rückmeldungen können hierbei in zweifacher Weise wertvoll sein, da Peer-Feedbackszenarien sowohl für die Feedback-Empfänger:innen als auch für die Feedback-Geber:innen gewinnbringende Lerngelegenheiten darstellen (Funk, 2016; Gielen et al., 2010; Narciss, 2013). Während die Feedback-Empfänger:innen unmittelbar von den Rückmeldungen ihrer Mitstudierenden profitieren, evaluieren die Feedback-Geber:innen nicht nur die Leistungen der Peers, sondern häufig gleichzeitig auch ihr eigenes Handeln (Strijbos & Müller, 2014). Auf diese Weise üben die Studierenden sowohl das Verarbeiten als auch das Verfassen von Feedback und trainieren einen zentralen Professionalisierungsaspekt, der in vielen sportwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen bislang noch nicht systematisch gefördert wird.

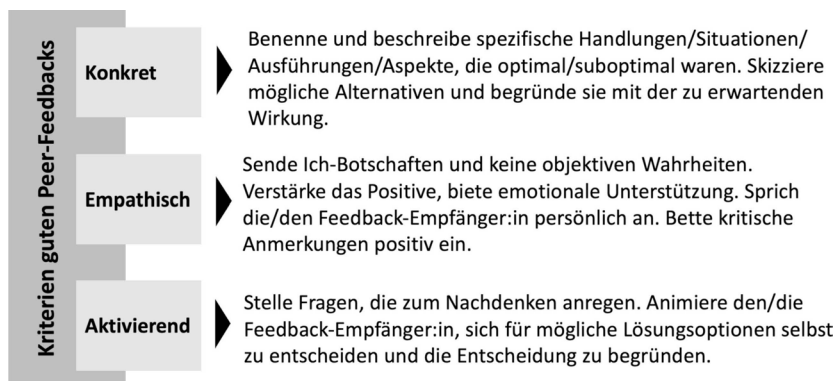
Vor diesem Hintergrund wurde im Projekt »Sportwissenschaftliche Präsenz- und Onlinelehre optimieren, renommieren und transformieren«, gefördert von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre, an der Deutschen Sporthochschule Köln ein Lernbaustein für asynchrones videobasiertes Peer-Feedback entwickelt, in der Lehre erprobt und hinsichtlich Akzeptanz, wahrgenommenem Nutzen und Usability evaluiert.

2. Entwicklung des Peer-Feedback-Bausteins

Eine wesentliche Determinante effektiven Lernens besteht darin, dass es in einem sozialen Kontext stattfindet und Wissen durch den Dialog und die Interaktion mit anderen konstruiert wird (Wygotski, 1978). Als kollegial-dialogischer Ansatz spielt Peer-Feedback für erfolgreiche Lernprozesse daher eine wichtige Rolle. Peer-Feedback kann dazu beitragen, Reflexionsprozesse durch Perspektivwechsel und vertiefte Argumentation zu intensivieren (Funk, 2016; Prins et al., 2006) und ermöglicht es darüber hinaus, auch die Feedback-Kompetenz der Studierenden zu för-

dern (Prilop et al., 2019, 2021). Für den Erwerb professioneller Handlungskompetenz ist Feedback nachweislich von entscheidender Bedeutung (vgl. Hammerness et al., 2005), das Verfassen und Verarbeiten von kollegialem Feedback sollte daher bereits im Studium systematisch geübt werden (Prilop et al., 2021). Erfolgreiches Peer-Feedback erfordert dabei eine Feedbackkultur, die auf gegenseitigem Vertrauen, Respekt und der Bereitschaft beruht, sich selbst weiterzuentwickeln (Salzmann, 2015). Damit einhergehend ist auch die Qualität des Peer-Feedbacks von besonderer Bedeutung, damit es von den Feedbackempfänger:innen angenommen wird und entwicklungsbezogen verarbeitet werden kann. Untersuchungen von Prilop et al. (2020, 2021) sowie Weber und Prilop (2023) zeigen diesbezüglich, dass lernförderliches Peer-Feedback immer *konkret*, *empathisch* und *aktivierend* sein sollte, wie in Abb. 1 dargestellt.

Abb. 1: Kriterien guten Peer-Feedbacks (mod. nach Weber & Prilop, 2023, S. 127).



Auf kognitiver Ebene (*konkret* und *aktivierend*) belegen zahlreiche Studien (z.B. Gielen et al., 2010), dass wirksames Peer-Feedback evaluative und tutorielle Elemente umfassen muss. Feedbackgeber:innen sollten mit einem klaren inhaltlichen Fokus eine konkrete Situation evaluieren, Handlungsalternativen vorschlagen und begründen und aktivierende Fragen stellen, die Feedbackempfänger:innen zum Nachdenken anregen. Auf affektiv-motivationaler Ebene (*empathisch*) ist die Präsentation des Peer-Feedbacks entscheidend, da sie sich signifikant auf Lernmotivation und -emotionen auswirken kann (Strijbos et al., 2010). Maßnahmen zur Qualitätssicherung durch entsprechende Aufgaben mit Kriterien, Beispielen und Anleitungen, wie das Feedbackgeben erfolgen soll, sind daher insbesondere bei Peer-Feedback-Noviz:innen unverzichtbar (Strijbos et al., 2010).

Zur digitalen Unterstützung systematischer Peer-Feedbackprozesse zu Anleitungs- und Vermittlungshandeln besitzt das Medium Video ein besonderes

Potenzial (Gaudin & Chaliès, 2015; Kleinknecht & Gröschner, 2016). Integriert in ein didaktisches Gesamtkonzept und eine geeignete digitale Lernumgebung ermöglichen Videoaufnahmen eine immersive, gleichzeitig vom Handlungsdruck der ursprünglichen Situation entlastete Auseinandersetzung der Studierenden mit ihrem eigenen Handeln und dem Handeln ihrer Kommiliton:innen (Reusser, 2005). Videografiertes Handeln kann orts- und zeitunabhängig wiederholt betrachtet, analysiert und reflektiert werden, sowohl allein als auch im sozialen Dialog mit anderen (Schmidt et al., 2020). Ergebnisse aus der Professionalisierungsforschung zeigen zudem, dass videobasiertes kollegiales Feedback konkreter ist als Feedback ohne Videos (Prilop et al., 2020; Tripp & Rich, 2012). Weniger jedoch die Video-rezeption, als vielmehr die gemeinsame Auseinandersetzung durch interaktive und punktgenaue Videoannotation kann dabei lernwirksame Effekte erzeugen, die auch für den sportwissenschaftlichen Kontext belegt sind (Evi-Colombo et al., 2020; Krüger et al., 2012; Vohle & Reinmann, 2014, 2012).

Der vor diesem Hintergrund entwickelte und im Folgenden vorgestellte Peer-Feedback-Baustein wurde im Studienschwerpunkt »Sport- und Bewegungsgerontologie« umgesetzt. In einer alternden Gesellschaft kommt der Ausbildung in angewandten Gesundheitswissenschaften beziehungsweise Sportwissenschaften mit dem Schwerpunkt »Altern und Bewegung« eine wichtige Rolle zu. Der Studienschwerpunkt verfolgt eine interdisziplinäre akademische Ausbildungsstrategie, die darauf abzielt, den Studierenden Einblicke in altersbedingte Veränderungen der Funktionsfähigkeit sowie allgemeine und disziplinspezifische Forschungs Kompetenzen zu vermitteln. Im Rahmen dessen werden innovative, evidenzbasierte Bewegungsprogramme für ältere Menschen entwickelt, in der Praxis erprobt und evaluiert. Neben den fachspezifischen inhaltlichen Zielen sollen die Studierenden in den Veranstaltungen auch professionelle Handlungskompetenz für ihre spätere berufliche Tätigkeit erwerben. Der entwickelte Peer-Feedback-Baustein fokussiert daher die folgenden Teilziele:

1. Die Studierenden kennen relevante Indikatoren von Vermittlungsqualität beim Sport mit Älteren und können diese in fremden und eigenen Videoaufnahmen professionell wahrnehmen.
2. Die Studierenden sind mit den Kriterien lernförderlichen Peer-Feedbacks vertraut und wenden diese in Videoaufnahmen sowohl schriftlich als auch mündlich an.

Die beiden Ziele sind eng miteinander verknüpft: Um entwicklungsbezogenes und lernförderliches Peer-Feedback zum Handeln geben zu können, ist eine indikatorengestützte Beobachtung und Analyse erforderlich (Gärtner et al., 2021). Zu diesem Zweck wurden für die Studierenden zunächst verschiedene Selbstlernmaterialien entwickelt. Ein eigens erstelltes Lehrvideo diente der Vermittlung von

theoretischem Wissen zu Feedback und Peer-Feedback. Anhand konkreter Beispiele wurden den Studierenden im Lehrvideo die in Abb. 1 dargestellten Kriterien guten Peer-Feedbacks erläutert. Zur indikatorengestützten Handlungsbeobachtung haben die Studierenden Beobachtungsbögen zu ausgewählten Kriterien von gutem Anleitungshandeln im Sport erhalten. In Anlehnung an überfachliche Kriterien von Unterrichtsqualität umfassen die Beobachtungsbögen kontextangepasste Indikatoren und Verhaltensmarker verschiedener Dimensionen pädagogischer Trainingsqualität wie beispielsweise »Positives Klima«, »Feinfühligkeit der Trainerin/des Trainers«, »Instruktion und Lernformate« und »Produktivität« (vgl. Richartz & Anders, 2016). Für interaktives videobasiertes Peer-Feedback wurde ein digitales Videoannotationstool (Moodle-Plugin »Interactive Video Suite«) in die Moodle-Kurse der Lehrveranstaltungen integriert. Das Tool ermöglicht durch zeitmarkengenaues schriftliches oder mündliches Kommentieren und Re-Komentieren einen situationsbezogenen Dialog mit anderen Lernenden und Lehrenden unmittelbar im Video. Relevante Sequenzen lassen sich auf diese Weise sowohl individuell als auch kollaborativ beobachten, analysieren und reflektieren (vgl. Schmidt et al., 2020), Markierungen in der Zeitleiste der Videos zeigen dabei die Stellen, an denen schriftliche oder mündliche Kommentare gemacht wurden bzw. auf Kommentare mit Re-Komentaren geantwortet wurde. Mit Hilfe der integrierten »Ampelfunktion« können Kommentare farblich kodiert und später gefiltert werden. Der Einsatz von Zeichenwerkzeugen ermöglicht es, die Aufmerksamkeit im Video durch ergänzende Zeichnungen zusätzlich zu lenken. Um die Studierenden mit dem Tool vertraut zu machen, wurde ein »Mitmach-Tutorial« gestaltet, in dem alle benötigten Funktionen des Tools gezeigt und von den Studierenden unmittelbar ausprobiert werden konnten. Fremde Videobeispiele, die authentische Anleitungssituationen beim Sport mit Älteren zeigen, dienten anschließend als Übungsgelegenheiten für das indikatorengestützte Beobachten und das asynchrone videobasierte Feedbackgeben mit dem Annotationstool.

Abb. 2 zeigt eine von den Studierenden bearbeitete Übungsaufgabe in der Moodle-Lernumgebung einer Lehrveranstaltung. Am rechten Rand des Videobilds sind die von den Studierenden verfassten Kommentare sichtbar, die zeitmarkengenau auch in der Abspielleiste des Videos inklusive ihrer farblichen Kodierung markiert sind.

Sowohl bei den Übungsaufgaben als auch beim späteren Feedbackgeben konnten die Studierenden zusätzlich auf Formulierungshilfen zurückgreifen, die es ihnen zu Beginn des Lernprozesses erleichtern sollten, das Feedback entlang der im Lehrvideo vermittelten Vorgehensweise konkret, empathisch und aktivierend zu verfassen (Prilop et al., 2021; Weber & Prilop, 2023). Als Feedback zum Feedback hatten sie zum Schluss die Möglichkeit, vorbereitete Beispielkommentare in den Übungsvideos mit ihren eigenen Feedback-Komentaren zu vergleichen und darauf aufbauend bei Bedarf erneut zu üben. Zur Qualitätssicherung des späteren

Peer-Feedbacks mussten die Studierenden bis zum Beginn der Arbeit mit ihren eigenen videografierten Simulationen mindestens eine Übungsaufgabe mit Hilfe der Selbstlernmaterialien bearbeiten. Alle Materialien wurden in die Moodle-Kurse der Lehrveranstaltungen eingebunden und standen den Studierenden dort das gesamte Semester über zur Verfügung.

Abb. 2: Beispielansicht eines Übungsvideos mit Videokommentaren der Studierenden in der Moodle-Umgebung einer Pilotveranstaltung.

The screenshot shows a Moodle course interface. On the left is a navigation menu with options like 'Bewertungen', 'Allgemein', 'Orga & Material', 'Theorie', 'Praxis', 'Feedback', 'Reflexionsvideos', 'Meine Startseite', 'Meine Kurse', and 'Kursübersicht'. The main content area is titled 'SGP10.1 – Gesundheitssport mit Älteren – Bewegungs- und Trainingswissenschaft in Theorie und Praxis'. Below this, it says 'Video 3 - Übungsaufgabe'. The video player shows a group of people sitting on blue mats in a large room with large windows, performing a group exercise. To the right of the video is a 'Kommentare (12/12)' section with several student comments. Below the video player, there is a text prompt: 'Bitte bearbeitet das Übungsvideo mit folgender Aufgabenstellung:' followed by a list of instructions for peer feedback.

SGP10.1 – Gesundheitssport mit Älteren – Bewegungs- und Trainingswissenschaft in Theorie und Praxis

Meine Startseite / Meine Kurse / SGP10.1 – Gesundheitssport mit Älteren – Bewegungs- und Trainingswissenschaft in Theorie und Praxis / Feedback / Video 3 - Übungsaufgabe

Video 3 - Übungsaufgabe

Kommentare (12/12)

04:36
04:36
05:25
05:11
05:19
05:27

Bitte bearbeitet das Übungsvideo mit folgender Aufgabenstellung:

1. Seht euch das Video zunächst in Ruhe einmal komplett an.
2. Öffnet dann den "Beobachtungsbogen Feinfühligkeit" (siehe folgende PDF-Datei) und lest ihn euch genau durch. Schaut das Video erneut mit Fokus auf die im Beobachtungsbogen genannten Indikatoren und Verhaltensmarker von Feinfühligkeit.
3. Kommentiert das Video an mindestens drei Stellen, mit Fokus auf verschiedene, im Beobachtungsbogen genannte Aspekte von Feinfühligkeit:
 - Erstellt einen wertschätzenden, empathischen Kommentar und markiert ihn mit der Ampelfunktion **grün**.
 - Stellt eine aktivierende Frage und markiert diesen Kommentar mit der Ampelfunktion **gelb**.
 - Formuliert einen konkreten alternativen Handlungsvorschlag/eine mögliche Optimierung des Vermittlungshandelns und markiert diesen Kommentar **rot**.

3. Erprobung des Peer-Feedback-Bausteins

Im Wintersemester 22/23 wurde das entwickelte Konzept in zwei Lehrveranstaltungen des Studienschwerpunkts Sport- und Bewegungsgerontologie erprobt. 33 Studierende ($M=22.91$ Jahre, $SD=2.25$ Jahre, 54 % weiblich) haben in den Veranstaltungen Praxiseinheiten für Gesundheitssport mit Älteren geplant, in Simulationen mit ihren Kommiliton:innen durchgeführt und die Durchführung videografiert. Im Verlauf des Semesters haben sich die Studierenden auf Basis der Selbstlernmaterialien und mit Hilfe des Videoannotationstools in Moodle asynchron Peer-Feedback in ihren Videoaufnahmen gegeben. Um dabei den nachweislich besonders lernwirksa-

men dialogischen Charakter von Feedback (vgl. Nicol, 2010) zu fördern, wurde die asynchrone Arbeit in drei Phasen unterteilt:

- In der ersten Phase der *Selbstreflexion* haben alle Studierenden ihre eigenen Videoaufnahmen zunächst alleine an für sie relevanten Stellen analysiert und kommentiert. Im Rahmen dessen sollten sie auch solche Stellen im Video kommentieren, an denen sie sich ausdrücklich Peer-Feedback zu ihrem Anleitungshandeln wünschen.
- In der sich anschließenden *Kommentierungsphase* erfolgte das gegenseitige videobasierte Peer-Feedback in Kleingruppen. Die Studierenden hatten innerhalb ihrer Kleingruppe mit jeweils 3–4 Personen die Aufgabe, in den Videos ihrer Kommiliton:innen sowohl auf deren Selbstreflexionskommentare einzugehen als auch indikatoren gestützt auf Basis der Beobachtungsbögen mindestens drei eigene Feedback-Kommentare zu verfassen: Einen spezifisch positiven Kommentar an einer Stelle, an der etwas besonders gut gelungen ist. Einen Kommentar, der mit einer aktivierenden Frage zum Nachdenken über das Handeln in der Situation anregt, und einen Kommentar mit einem konkreten alternativen Handlungsvorschlag, der mit der erwarteten Wirkung begründet wird. Jede Person hat somit in dieser Phase 2–3 andere Videos kommentiert.
- In der abschließenden *Re-Kommentierungsphase* haben alle Studierenden ihr erhaltenes Peer-Feedback individuell verarbeitet, indem sie auf ausgewählte Videokommentare ihrer Kommiliton:innen unmittelbar per Re-Kommentar im Video geantwortet haben.

In allen Phasen wurden verschiedene Funktionen des digitalen Videoannotatationstools (siehe Kap. 2 und Abb. 1) gezielt in die Aufgabenstellungen eingebunden. Eine unterschiedliche farbliche Markierung der drei Peer-Feedback-Kommentare mit der Ampelfunktion diente beispielsweise einer schnellen visuellen Orientierung über das erhaltene und gegebene Feedback in der Zeitleiste der Videos. Feedback-Kommentare mit aktivierenden Fragen sollten von den Studierenden nach Möglichkeit als Audio-Kommentare mündlich verfasst werden, da Studien zeigen, dass Audio-Feedback detaillierter und unterstützender ist als schriftliches Feedback (z.B. Hennessy & Forrester, 2014) und Studierende es verständlicher und persönlicher finden (Agricola et al., 2020; Merry & Orsmond, 2008). Ergänzende Zeichnungen, die mit Hilfe der integrierten Zeichenwerkzeuge ins Video eingefügt werden konnten, haben im Video bei Bedarf zusätzlich zu den Kommentaren die Aufmerksamkeit gelenkt.

4. Evaluation des Peer-Feedback-Bausteins

Die Evaluation der Pilotierung erfolgte mittels einer begleitenden Online-Befragung. Mit selbst konstruierten offenen und geschlossenen Items (Antwortskala von 1 = stimme überhaupt nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu) wurden der wahrgenommene Nutzen, die Usability des eingesetzten digitalen Tools sowie ein Gesamteindruck zur Einschätzung der Akzeptanz des Bausteins bei den Studierenden erhoben. Die Akzeptanz ist im Rahmen der Evaluation von besonderem Interesse, da sie einen maßgeblichen Einfluss auf die zielgerichtete Nutzung hat, die wiederum Voraussetzung für die Wirksamkeit des entwickelten Bausteins ist.

Die Ergebnisse in Tab. 1 zeigen einen hohen wahrgenommenen Nutzen des asynchronen videobasierten Peer-Feedbacks bei gleichzeitig geringer Vorerfahrung der Studierenden in der Arbeit mit Videoaufnahmen des eigenen Handelns.

Tab. 1: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Einzelitems zum wahrgenommenen Nutzen (1 = stimme überhaupt nicht zu, 5 = stimme voll und ganz zu; N=33).

Item	M	SD
Mit dem Tool bin ich gut zurechtgekommen.	4.68	0.64
Die Bedienung des Tools fand ich intuitiv.	4.47	0.71
Die Funktionen des Tools waren für mich verständlich.	4.42	0.61
Die Arbeit mit dem Tool hat mir Spaß gemacht.	4.68	0.61
Das Ziel der Arbeit mit dem Tool war mir bewusst.	4.47	0.68
Die Arbeit mit dem Tool fand ich gewinnbringend.	4.68	0.62
Das Tool erhöht die Effektivität bei der Arbeit mit Videos.	4.47	0.67

Die Ergebnisse in Tab. 2 deuten darauf hin, dass hierfür auch eine gute Usability des eingesetzten digitalen Videoannotationstools mitverantwortlich zu sein scheint.

In ihrer Gesamteinschätzung des entwickelten Bausteins haben die Studierenden unter anderem hervorgehoben, »dass man im Video so viel besser aufpasst und der eigene Kommentar auch wichtig war«. »Vor allem Interaktion, Farben und Zeitstempel« fanden sie nützlich, da so »Stellen, bei denen man Feedback gibt/bekommen hat, in der Timeline markiert werden und man direkt zu diesen Stellen springen kann«. »Die eigenen Videokommentare auch mit denen der anderen vergleichen zu können und dadurch auch vom Feedback der anderen zu lernen«, wurde von mehreren Studierenden als Lerngewinn rückgemeldet, ebenso, dass es positiv gewesen sei, »im eigenen Tempo über die Videos und das Feedback nachdenken zu können«.

Tab. 2: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Einzelitems zur Usability des digitalen Tools (1 = stimme überhaupt nicht zu, 5 = stimme voll und ganz zu; N=33).

Item	M	SD
Ich habe bereits mit Videos meines eigenen Handelns gearbeitet.	2.07	0.73
Ich fand es hilfreich, mein eigenes Handeln auf Video zu sehen.	4.56	0.83
Ich fand es hilfreich, das Handeln meiner Kommiliton:innen auf Video zu sehen.	4.15	0.78
Die Videokommentare meiner Kommiliton:innen fand ich zur Reflexion meines eigenen Handelns nützlich.	4.45	0.71
Ich glaube, dass meine Videokommentare für meine Kommiliton:innen zur Reflexion ihres Handelns nützlich waren.	4.33	1.06
Auf diese Weise Peer-Feedback zu erhalten, fand ich effektiver als mit den mir bisher bekannten Methoden.	4.45	0.81
Auf diese Weise Peer-Feedback zu geben, fand ich effektiver als mit den mir bisher bekannten Methoden.	4.42	0.87

Die Arbeit mit dem Annotationstool *»war super intuitiv und hat Spaß gemacht«*. Vereinzelt haben die Studierenden in ihren Antworten auch Herausforderungen geschildert. Einzelne Studierende haben berichtet, dass Selbstzweifel und Unsicherheit es ihnen erschwert haben, ihren Kommiliton:innen alternative Handlungsvorschläge zu machen. Teilweise wurden Schwierigkeiten bei der Formulierung genannt, die einige Studierende nach eigenem Empfinden daran gehindert haben, ihr Feedback konstruktiv und einfühlsam zum Ausdruck bringen zu können. Die Aufgabe, das Feedback persönlich und in direkter Ansprache zu formulieren, wurde von mehreren Studierenden als schwierig empfunden, da sie befürchtet haben, dass ihre Kommiliton:innen ihre Vorschläge zur Optimierung des Handelns als Kritik auffassen könnten. Zwei Studierende haben zudem rückgemeldet, dass sie sich beim Verfassen mündlicher Audio-Kommentare unwohl gefühlt haben, weil sie an öffentlichen Orten wie beispielsweise der Bibliothek gearbeitet haben und somit nicht alleine waren.

Die genannten Herausforderungen verdeutlichen die Komplexität des Feedbackprozesses und unterstreichen die Wichtigkeit einer sorgfältigen Vorbereitung der Studierenden durch die Einbettung in ein didaktisches Gesamtkonzept. Für die meisten Studierenden war es eine *»neue Erfahrung mit den Videoaufnahmen und der asynchronen Feedbackgabe über Moodle«*, auf die sich die Studierenden einlassen mussten, denn die Herangehensweise *»war ungewohnt, aber hat mir sehr geholfen, mich zu verbessern«*.

5. Diskussion

Kollegiales Feedback zu Anleitungs- und Vermittlungshandeln lernförderlich verfassen und entwicklungsbezogen verarbeiten zu können, ist ein zentraler Aspekt sportwissenschaftlicher Professionalisierung (vgl. Sygusch et al., 2022). Als wichtige berufliche Fähigkeit sollte die Entwicklung von Feedback-Kompetenz daher bereits im Studium systematisch gefördert werden (Gielen et al., 2010). Zu diesem Zweck wurde im vorgestellten Lehrprojekt ein asynchroner, videobasierter Peer-Feedback-Baustein entwickelt, erprobt und evaluiert. Im Sinne des situierten akademischen Lernens ermöglichen videobasierte Ansätze den Studierenden insbesondere in der sportwissenschaftlichen Praxislehre, sowohl ihr eigenes Handeln als auch das Handeln ihrer Kommiliton:innen bewusst wahrzunehmen und punktgenau zu analysieren. Dies fördert nicht nur die individuelle Kompetenzentwicklung, sondern stärkt auch die Fähigkeit zur indikatorengestützten Selbst- und Fremdevaluation.

Die Evaluationsergebnisse der im Studienschwerpunkt »Sport- und Bewegungsgerontologie« durchgeführten Pilotierung zeigen, dass die Studierenden den Nutzen des entwickelten Peer-Feedback-Konzepts insgesamt als hoch eingeschätzt haben. Das eingesetzte digitale Videoannotationstool hat ihnen gleichermaßen asynchrone Interaktion und die orts- und zeitflexible Auseinandersetzung mit den Lerninhalten in ihrem eigenen Tempo ermöglicht. Dabei haben die Studierenden auch die Usability des Tools positiv bewertet.

Sowohl für die Weiterentwicklung als auch für den Transfer in andere Studienschwerpunkte ist eine hohe Akzeptanz bei den Studierenden von entscheidender Bedeutung. Sie hat einen maßgeblichen Einfluss auf die zielgerichtete Nutzung, die wiederum wichtige Voraussetzung für die Wirksamkeit des entwickelten Bausteins ist. Zur Messung von Effekten auf Feedback- und Handlungskompetenz sowie auf Veränderungen damit verbundener Konstrukte wie Feedback-Überzeugungen und Reflexionsbereitschaft ist ein Kontrollgruppendesign mit Prä-Post-Messung erforderlich. Dies ist für den Weiterentwicklungsprozess im nächsten Schritt ebenso geplant wie ein Transfer in andere sportwissenschaftliche Studienschwerpunkte.

Literaturverzeichnis

- Agricola, B. T., Prins, F. J., & Sluijsmans, D. M. (2020). Impact of feedback request forms and verbal feedback on higher education students' feedback perception, self-efficacy, and motivation. *Assessment in education: principles, policy & practice*, 27(1), 6–25.
- Deutsche Sporthochschule Köln (2023). *Modulhandbuch: B.A. Sport und Gesundheit in Prävention und Therapie*. Zugriff am 20.06.2024 unter: <https://www.dshs-koeln>.

- de/fileadmin/redaktion/Studium/Organisation/Studienunterlagen/Modulhandbuecher_neu/Bachelor-sport/SGP_PO20232.pdf
- Evi-Colombo, A., Cattaneo, A., & Bétrancourt, M. (2020). Technical and pedagogical affordances of video annotation: A literature review. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 29(3), 193–226.
- Funk, C. M. (2016). *Kollegiales Feedback aus der Perspektive von Lehrpersonen*. Springer.
- Gärtner, H., Thiel, F., Nachbauer, M., & Kellermann, C. (2021). Unterrichtsentwicklung durch Unterrichtsfeedback – Erste Entwicklungsschritte eines Beobachtungsbogens für Schulleitungen. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 11, 529–547.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2015). Video Viewing in Teacher Education and Professional Development: A Literature Review. *Educational Research Review*, 16, 41–67.
- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Onghena, P., & Struyven, K. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20(4), 304–315.
- Hammerness, K., Darling-Hammond, L., Bransford, J. et al. (2005). How Teachers Learn and Develop. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Hg.), *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do* (S. 358–389). Jossey.
- Hennessy, C., & Forrester, G. (2014). Developing a framework for effective audio feedback: a case study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(7), 777–789.
- Kleinknecht, M., & Gröschner, A. (2016). Fostering preservice teachers' noticing with structured video feedback: Results of an online-and video-based intervention study. *Teaching and Teacher Education*, 59, 45–56.
- Krüger, M., Steffen, R., & Vohle, F. (2012). Videos in der Lehre durch Annotationen reflektieren und aktiv diskutieren. In G. Csanyi, F. Reichl, & A. Steiner (Hg.), *Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre* (S. 198–210). Waxmann.
- Merry, S., & Orsmond, P. (2008). Students' attitudes to and usage of academic feedback provided via audio files. *Bioscience Education*, 11(1), 1–11.
- Narciss, S. (2013). Designing and evaluating tutoring feedback strategies for digital learning. *Digital Education Review*, 23, 7–26.
- Nicol, D. (2010). From Monologue to Dialogue: Improving Written Feedback Processes in Mass Higher Education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501–517.
- Prilop, C. N., Weber, K. E., & Kleinknecht, M. (2019). Entwicklung eines video- und textbasierten Instruments zur Messung kollegialer Feedbackkompetenz. In T. Ehmke, P. Kuhl & M. Pietsch (Hg.), *Lehrer. Bildung. Gestalten. Beiträge zur empirischen Forschung in der Lehrerbildung* (S. 153–163). Beltz Juventa.
- Prilop, C. N., Weber, K. E., & Kleinknecht, M. (2020). Effects of digital video-based feedback environments on pre-service teachers' feedback competence. *Computers in Human Behavior*, 102, 120–131.

- Prilop, C. N., Weber, K. E., Prins, F. J., & Kleinknecht, M. (2021). Connecting feedback to self-efficacy: Receiving and providing peer feedback in teacher education. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101062.
- Prins, F. J., Sluijsmans, D. M., & Kirschner, P. A. (2006). Feedback for general practitioners in training: Quality, styles, and preferences. *Advances in Health Sciences Education*, 11, 289–303.
- Reusser, K. (2005). Situiertes Lernen mit Unterrichtsvideos. Unterrichtsvideografie als Medium des situierten beruflichen Lernens. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 5(2), 8–18.
- Richartz, A., & Anders, D. (2016). Pädagogische Qualität als Thema der Trainerbildung – hat die Sportpädagogik Trainern Relevantes zu bieten? *Leipziger Sportwissenschaftliche Beiträge*, 57(2), 21–40.
- Salzmann, P. (2015). *Lernen durch kollegiales Feedback*. Waxmann.
- Schmidt, P., Lehner, M., & Christen, P. (2020). Enhancing reflection skills with social video learning. *ETH Learning and Teaching Journal*, 2(2), 113–118.
- Strijbos, J.-W., Narciss, S., & Dünnebier, K. (2010). Peer feedback content and sender's competence level in academic writing revision tasks: Are they critical for feedback perceptions and efficiency? *Learning and Instruction*, 20(4), 291–303.
- Strijbos, J. W., & Müller, A. (2014). Personale Faktoren im Feedbackprozess. In H. Ditton & A. Müller (Hg.), *Feedback und Rückmeldungen: Theoretische Grundlagen, empirische Befunde, praktische Anwendungsfelder* (S. 83–134). Waxmann.
- Sygyusch, R., Hapke, J., Liebl, S., & Töpfer, C. (2022). *Kompetenzorientierung im Sport. Grundlagen, Modellentwurf und Anwendungsbeispiele*. Hofmann.
- Tripp, T., & Rich, P. (2012). The influence of video analysis on the process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 728–739.
- Vohle, F., & Reinmann, G. (2014). Social video learning and social change in German sports trainer education. *International Journal of Excellence in Education*, 184(1793), 1–11.
- Vohle, F., & Reinmann, G. (2012). Förderung professioneller Unterrichtskompetenz mit digitalen Medien: Lehren lernen durch Videoannotation. *Jahrbuch Medienpädagogik* 9, 413–429.
- Weber, K., & Prilop, C. (2023). Videobasiertes Training kollegialen Feedbacks in der Lehrkräftebildung. In O. Carnein, G. Damnik, G. Krause & D. Vanier (Hg.), *Spezifische Aspekte von Trainings pädagogischer Kompetenzen in Abgrenzung zu anderen Lehr-Lern-Situationen in der Lehrkräftebildung* (S. 125–132). Publikationsserver Ros-Dok.
- Wygotski, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge University Press.