

Zweitveröffentlichung



Zmiskol, Tabea; Hess, Miriam

„Die Audio-Feedbacks waren eine totale Bereicherung.“ : Direktes Feedback bei Unterrichtsvideoanalysen in der asynchronen Online-Lehre

Datum der Zweitveröffentlichung: 24.07.2025

Verlagsversion (Version of Record), Beitrag in Sammelwerk

Persistenter Identifikator: urn:nbn:de:bvb:473-irb-109224x

Erstveröffentlichung

Zmiskol, Tabea; Hess, Miriam (2024): „Die Audio-Feedbacks waren eine totale Bereicherung.“ : Direktes Feedback bei Unterrichtsvideoanalysen in der asynchronen Online-Lehre, in: Alexandra Flügel, Annika Gruhn, Irina Landrock, u. a. (Hrsg.), Grundschulforschung meets Kindheitsforschung reloaded, 1. Auflage Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 519–525, doi: 10.35468/6111-58.

Rechtehinweis

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis der Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber einholen.

Für dieses Dokument gilt eine Creative-Commons-Lizenz.



Die Lizenzinformationen sind online verfügbar:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Tabea Zmiskol und Miriam Hess

„Die Audio-Feedbacks waren eine totale Bereicherung.“ – Direktes Feedback bei Unterrichtsvideoanalysen in der asynchronen Online-Lehre

Abstract

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, wie großen Studierendengruppen effizient, lernwirksam und ansprechend Rückmeldung bei der Analyse von Unterrichtsvideos gegeben werden kann. Die Ergebnisse einer Studierendenbefragung ($N=159$) aus dem Projekt „InViLebi – Interaktive Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ an der Universität Bamberg im Lehramt Grundschule legen nahe, dass sich hierfür vorbereitete Sprachkommentare im Rahmen von interaktiven Unterrichtsvideos als Lösung eignen könnten. Bei den hier verwendeten *interaktiven Videos* handelt es sich um ausgewählte Unterrichtsvideoausschnitte aus dem Projekt „PERLE – Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulkindern“, die in kurze Sequenzen unterteilt wurden und von Studierenden interaktiv in einem Dreischritt aus Videobetrachtung, Beantwortung von Beobachtungs- und Reflexionsfragen und anschließendem Rückgriff auf einen vorbereiteten Sprachkommentar als Audio-Feedback analysiert werden konnten. Ein *vorbereiteter Sprachkommentar* ist ein Audio-Kommentar der Dozentin, der für den Beobachtungsfokus relevante Szenen der Videoausschnitte fundiert erläutert und somit eine auditiv präsentierte Musteranalyse darstellt. Der Beobachtungsfokus der Videoanalyse in dieser Untersuchung war der Umgang mit Leistungsheterogenität. Weiterführende Untersuchungen der interaktiven Unterrichtsvideos, insbesondere der vorbereiteten Sprachkommentare, sind im weiteren Projektverlauf geplant.

Schlüsselwörter

Lehrkräftebildung, Interaktive Unterrichtsvideos, Studierendenbefragung, vorbereitete Sprachkommentare, Feedback

1 Unterrichtsvideos und Feedback in der Lehrkräftebildung

Der Arbeit mit Unterrichtsvideos werden positive Lerneffekte zugesprochen. Insbesondere in der asynchronen Lehre ermöglicht die Analyse von Unterrichtsvideos Studierenden, sich Wissen zu Bereichen wie *Klassenführung* oder *Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität* eigenständig sowie zeit- und ortsunabhängig zu erarbeiten (vgl. Gröschner 2021, S. 33f.). Befragungen zeigen jedoch, dass Studierende bei ihrer individuellen Bearbeitung von Unterrichtsvideos in der asynchronen Online-Lehre teilweise Austausch und Feedback vermissen (vgl. Hess 2021, S. 68-72).

Um auch bei großen Studierendengruppen und in asynchronen Online-Lernumgebungen direkt während des Lernprozesses zeitnahes Feedback anzubieten, schlägt beispielsweise Huxham (2007, S. 608ff.) vor, zunächst auf Modellantworten zurückzugreifen, bevor zeitversetzt individuell auf Studierendenantworten eingegangen werden kann. Dabei kann es sich lohnen, die Modellantworten als Audio-Feedback zu gestalten. Dieses deutet sich in Studien als lernwirksamer als textbasiertes Feedback an und wird von Studierenden womöglich aufgrund der wahrgenommenen „sozialen Präsenz“ der Dozierenden präferiert (vgl. Ice et al. 2007, S. 18f.; vgl. Lunt/Curran 2010, S. 764ff.).

2 Das Projekt InViLebi und Fragestellung des Beitrags

Das Teilprojekt „InViLebi – Interaktive Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung“, das im Rahmen des Projekts „DiKuLe – Digitale Kulturen in der Lehre entwickeln“ von der Stiftung „Innovation in der Hochschullehre“ gefördert wird, untersucht, wie sich sogenannte *interaktive Unterrichtsvideos* in der asynchronen Online-Lehre einsetzen lassen, um die Entwicklung der professionellen Wahrnehmung von Studierenden zu fördern.

Ein besonderer Schwerpunkt des Teilprojekts liegt auf der Frage, wie online eine sinnvolle, direkte Rückmeldung an Studierende erfolgen kann. Hierfür wurden *vorbereitete Sprachkommentare* entwickelt und evaluiert. Der vorliegende Beitrag fokussiert auf zwei Fragen: 1) Wie bewerten Studierende die vorbereiteten Sprachkommentare insgesamt? 2) Wo sehen sie eventuell Verbesserungspotenzial? Der Fokus liegt damit auf der Einschätzung der Studierenden.

3 Design und Stichprobe

Im Wintersemester 2022/23 bearbeiteten an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg Studierende in zwei Lehrveranstaltungen im Fach Grundschulpädagogik und -didaktik im Zeitraum von etwa einem Monat eine asynchrone Online-Lerneinheit zum Thema „Umgang mit Leistungsheterogenität im Grundschulunterricht“.

Im Rahmen dieser Online-Lerneinheit erfolgte in einem quasi-experimentellen Prä-Post-Design mit vier Interventionsgruppen eine Erhebung zur Wirksamkeit eines Einsatzes von *interaktiven Unterrichtsvideos*.

Die Interventionsgruppen unterschieden sich darin, ob die Studierenden die Unterrichtsvideos A) fragengeleitet mit Sprachkommentaren (=interaktive Unterrichtsvideos), B) fragengeleitet ohne Sprachkommentare, C) offen mit Sprachkommentaren oder D) offen ohne Sprachkommentare analysierten.

Da der vorliegende Beitrag die Bewertung der vorbereiteten Sprachkommentare fokussiert, werden nur die Antworten der Studierenden betrachtet, die auch Zugriff auf die Sprachkommentare hatten, das heißt Gruppe A und C.

Insgesamt nahmen 319 Studierende des Lehramts an Grundschulen (davon 87.77 % weiblich) am Online-Lernmodul und der Befragung teil. Die meisten Studierenden befanden sich im ersten oder dritten Fachsemester ($Min=1$; $Max=7$; $M=2.33$; $SD=1.33$). Ähnlich verhielt es sich in der ausgewählten Stichprobe der Gruppen A und C ($N=159$; davon 86.79 % weiblich; $Min=1$; $Max=5$; $M=2.34$; $SD=1.31$).

4 Erhebungsmethode

Im Rahmen der asynchronen Online-Lerneinheit analysierten die Studierenden insgesamt 25 Unterrichtsvideoausschnitte (Dauer: $M=00:01:46$; $Min=00:00:24$; $Max=00:05:16$) anhand jeweils mindestens einer Frage oder Reflexionsanregung. Zu jedem Unterrichtsvideoausschnitt erhielten die Studierenden der Gruppe A und C mindestens einen vorbereiteten Sprachkommentar als Feedback. In Summe wurden 37 vorbereitete Sprachkommentare als Audio-Dateien angeboten (Dauer: $M=00:02:08$; $Min=00:00:31$; $Max=00:04:49$). Der Zugriff auf die Audio-Dateien war jeweils nur möglich, nachdem die Studierenden vorab selbst eine offene Einschätzung zum jeweiligen Videoausschnitt abgegeben hatten (Gruppe C) oder die jeweils gestellten Fragen zum betreffenden Unterrichtsvideoausschnitt beantwortet hatten (Gruppe A). Die Bewertung der Sprachkommentare durch die Studierenden erfolgte nach Abschluss der Videoanalyse auf einer siebenstufigen Likertskala (1=trifft nicht zu; 2=trifft überwiegend nicht zu; 3= trifft eher nicht zu; 4= teils teils; 5=trifft eher zu; 6=trifft überwiegend zu; 7=trifft zu) anhand eines adaptierten Fragenbogens nach Bauersfeld und Gold (2022), der aus zwölf geschlossenen Items bestand, die in Tabelle 1 nachfolgend gelistet werden. Anschließend stand es den Studierenden frei, zusätzlich einen offenen Kommentar zu den Sprachkommentaren zu verfassen.

5 Ergebnisse

Um zu überprüfen, ob die zwölf Items als *eine* Skala zur Messung der Qualität des Fragebogens verwendet werden können, wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Anschließend wurden die Studierendeneinschätzungen deskriptiv-statistisch ausgewertet.

5.1 Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse

Die explorative Faktorenanalyse wurde in Form einer Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Varimax-Rotation durchgeführt. Das KMO-Kriterium war mit $KMO=.91$ erfüllt, der Bartlett-Test war signifikant ($p<.001$), wenngleich er mit Vorsicht zu interpretieren ist, da die Daten nicht normalverteilt sind. Die MSA-Koeffizienten lagen zwischen $MSA=0.88$ und $MSA=0.95$, weswegen alle zwölf Items für die Analyse beibehalten wurden.

Bei der Faktorenextraktion sprach das Kaiser-Guttman-Kriterium für eine zweifaktorielle Lösung, das Elbow-Kriterium mit Parallelanalyse aber für eine einfaktorielle Lösung. Mit der einfaktoriellen Lösung konnte bereits 50.96 % der Gesamtvarianz erklärt werden, mit der zweifaktorielle Lösung insgesamt 60.46 % der Gesamtvarianz.

Nach Varimax-Rotation im Rahmen einer zweifaktoriellen Lösung ergaben sich Faktorladungen, die bis auf Q8, das zu nahezu gleichen Teilen auf Faktor 1 (.58) und auf Faktor 2 (.50) lud, zwar recht eindeutig auf einem der beiden Faktoren (Faktor 1: Q1-5, Q7, Q9, Q12; Faktor 2: Q6, Q10, Q11) luden, sich jedoch inhaltlich nicht konsequent erklären ließen.

Zusätzlich zum Ergebnis des Kaiser-Guttman-Kriteriums, das dazu neigt, Faktorenanzahlen zu überschätzen, sprachen inhaltliche Überlegungen und das Elbow-Kriterium mit Parallelanalyse dafür, die einfaktorielle Lösung beizubehalten und die zwölf Items als *eine* Skala anzusehen: Deren Cronbachs Alpha betrug $\alpha=.90$ und sprach für eine sehr hohe interne Konsistenz der Skala, die abbildet, in welchem Maß die Studierenden die Sprachkommentare für lernwirksam und qualitativ hochwertig halten.

5.2 Ergebnisse der deskriptivstatistischen Analysen

Ein Vergleich der Item-Mittelwerte in Tabelle 1 zeigte, dass die Studierenden die vorbereiteten Sprachkommentare, hier *Feedback* genannt, insgesamt positiv bis sehr positiv einschätzten: Die Mittelwerte bewegten sich zwischen $M_{\text{Min}}=5.11$ und $M_{\text{Max}}=6.31$, was den Antworten „5=trifft eher zu“ und „6=trifft überwiegend zu“ und einem Gesamtmittelwert von $M=5.81$ ($SD=0.80$) entspricht.

Zu dieser Einschätzung passten die anschließenden freien studentischen Kommentare wie „*thumbs up*“, „*gut gelungen*“, „*Bitte beibehalten. Davon kann man gut lernen*“ und den im Titel zitierten Satz „*Die Audio-Feedbacks waren eine*

totale Bereicherung. Ich fand es wirklich gut, dass sie knapp, aber verständlich, die Situation/einen Aspekt erneut dargestellt haben.“ Angesichts der Länge baten aber auch ein paar Studierende „etwas [zu] kürzen“.

Tab. 1: Mittelwerte mit Standardabweichungen für die zwölf Items zur Bewertung der vorbereiteten Sprachkommentare

Item	Das Feedback der Dozentin hat mir ...	M	SD
Q1	... gezeigt, wie eine gute Analyse der Unterrichtsvideos aussieht.	6.31	0.93
Q2	... geholfen zu verstehen, wie man eine gute Analyse von Unterricht anfertigt.	6.15	1.09
Q3	... geholfen, Strategien für die Analyse von Unterrichtsvideos zu entwickeln.	5.42	1.31
Q4	... geholfen zu verstehen, welche Merkmale eine gute Analyse von Unterrichtsvideos aufweist.	5.94	1.05
Q5	... geholfen zu verstehen, auf welche Aspekte Expert:innen bei der Analyse von Unterricht achten.	6.16	1.08
Q6	... geholfen, mehr auf die Schüler:innen zu achten.	5.50	1.25
Q7	... geholfen zu verstehen, wie ein guter Umgang mit Leistungsheterogenität im konkreten Unterricht aussehen könnte.	6.06	1.08
Q8	... geholfen, ein tiefes Verständnis für den Umgang mit Leistungsheterogenität im Unterricht zu erlangen.	5.79	1.02
Q9	... gezeigt, welche unterschiedlichen Facetten für den Umgang mit Leistungsheterogenität im Unterricht bedeutsam sind.	6.09	1.02
Q10	... geholfen, die Fachbegriffe zum Umgang mit Leistungsheterogenität im Unterricht aus der Vorlesung besser zu merken.	5.25	1.40
Q11	... geholfen, die Fachbegriffe zum Thema Umgang mit Leistungsheterogenität im Unterricht auf weitere Unterrichtsvideos anzuwenden.	5.11	1.42
Q12	... gezeigt, wie gute Handlungsalternativen für leistungsheterogenitätsspezifische Probleme aussehen können.	5.92	0.99

Bei Betrachtung der Mittelwerte fällt auf, dass etwa acht Items im Bereich zwischen $M=5.79$ und $M=6.31$ liegen, also bei „6=trifft überwiegend zu“. Sie verweisen darauf, dass es bereits gut gelang, mit den vorbereiteten Sprachkommentaren eine Vorlage für eine gute Analyse anzubieten (Q1, Q2, Q4, Q5) und ein besseres Verständnis für die Thematik „Umgang mit Leistungsheterogenität“ zu unterstützen (Q7, Q8, Q9, Q12). Der Mittelwert der restlichen vier Items (Q3, Q6, Q10,

Q11) lag bei $M \leq 5.50$, also bei „5=trifft eher zu“. Auffällig ist dabei, dass die Standardabweichung dieser vier Items verhältnismäßig größer ausfällt als die der anderen acht Items. Die Studierenden haben hier folglich die Aspekte unterschiedlich gut erfüllt wahrgenommen.

6 Diskussion und Ausblick

Insgesamt wird deutlich, dass die Studierenden die vorbereiteten Sprachkommentare als hilfreich und qualitativ hochwertig bewertet haben (Frage 1). Für eine weitere Optimierung (Frage 2) könnte es sich laut Mittelwertvergleich anbieten, Fachbegriffe noch expliziter in die Sprachkommentare zu integrieren und gegebenenfalls wiederholt zu erläutern (Q10, Q11). Ebenso könnte überlegt werden, den Studierenden zusätzlich zu den Sprachkommentaren ein zugrundeliegendes Analyseschema an die Hand zu geben, da durch die Sprachkommentare bisher die Schritte der Videoanalyse nur indirekt vermittelt wurden (Q3). So schlägt eine Studentin vor, *„das Vorgehen der Dozentin irgendwie offen [zu] legen, damit man ‚am Modell‘ nachvollziehen kann, wie man an so ein Video rangehen kann.“* Die Werte von Q6 könnten einerseits darauf hinweisen, den Fokus auf die Schüler:innen zu intensivieren. Andererseits könnte aber auch die Formulierung des Items irritiert haben, da es bei der Videoanalyse nicht nur darum ging, mehr auf die Schüler:innen zu achten, sondern spezifisch auch auf feine Nuancen im Lehrkraftverhalten zu achten und deren Einfluss auf die Schüler:innen zu hinterfragen. Außerdem könnte die Dauer oder Anzahl der Audios insgesamt etwas reduziert werden.

Da es sich bisher um subjektive Einschätzungen von Studierenden handelt, wird im weiteren Projektverlauf überprüft, ob sich positive Effekte der interaktiven Videoanalyse z. B. auf die professionelle Wahrnehmung bestätigen.

Literatur

- Bauersfeld, Jasmin/Gold, Bernadette (2022): Kann das Lernen mit einem Expert*innenmodell als Beispielvideoanalyse professionelles Wissen und professionelle Wahrnehmung von angehenden Lehrkräften fördern? [Vortrag]. GEBF 2022, Bamberg.
- Gröschner, Alexander (2021): Lernen aus Unterrichtsvideos? Bildungswissenschaftliche Grundlagen und empirische Befunde der Lehrerbildung. In: Religionspädagogische Beiträge, Jg. 44, Nr. 1, S. 25-36.
- Hess, Miriam (2021): „Man vergisst nicht den Bezug zur Praxis.“ Das Lernen mit Videos in der digitalen Lehrerbildung aus Studierendensicht. Lehrerbildung auf dem Prüfstand, Jg. 14, Nr. 1, S. 5-32.
- Huxham, Mark (2007): Fast and effective feedback: Are model answers the answer? In: Assessment & Evaluation in Higher Education, Jg. 32, Nr. 6, S. 601-611.

Ice, Philip/Curtis, Reagon/Phillips, Perry/Wells, John (2007): Using asynchronous audio feedback to enhance teaching presence and students' sense of community. In: Journal of Asynchronous Learning Networks, Jg. 11, Nr. 2, S. 3-25.

Lunt, Tom/Curran, John (2010): 'Are you listening please?' The advantages of electronic audio feedback compared to written feedback. In: Assessment & Evaluation in Higher Education, Jg. 35, Nr. 7, S. 759-769.

Autorinnen

Zmiskol, Tabea, Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, ORCID: 0000-0001-5348-5556

Hess, Miriam, Dr., Professorin für Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, ORCID: 0000-0002-5070-5645