

Krammer, Kathrin; Hugener, Isabelle; Biaggi, Sandro

## **Unterrichtsvideos als Medium des beruflichen Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Formen und Erfahrungen**

*Beiträge zur Lehrerbildung 30 (2012) 2, S. 261-272*



Quellenangabe/ Reference:

Krammer, Kathrin; Hugener, Isabelle; Biaggi, Sandro: Unterrichtsvideos als Medium des beruflichen Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Formen und Erfahrungen - In: Beiträge zur Lehrerbildung 30 (2012) 2, S. 261-272 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-138189 - DOI: 10.25656/01:13818

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-138189>

<https://doi.org/10.25656/01:13818>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bzl-online.ch>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## **Unterrichtsvideos als Medium des beruflichen Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Formen und Erfahrungen**

Kathrin Krammer, Isabelle Hugener und Sandro Biaggi

**Zusammenfassung** Unterrichtsvideos stellen ein vielversprechendes Werkzeug für berufliche Lernprozesse und hochschuldidaktische Formen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung dar. Insgesamt sprechen vorliegende Ergebnisse aus Projekten in Aus- und Weiterbildung für das Potenzial des Lernens mit Videos in den Berufsstudien; insbesondere aus der Ausbildung liegen bislang aber erst wenige Untersuchungen vor. Im Beitrag werden Potenzial und Kriterien der Gestaltung von Settings des beruflichen Lernens mit Videos dargestellt und konkrete Formen des Einsatzes von Videos in den Berufsstudien aufgezeigt, die in der Ausbildung erprobt wurden. Die Erfahrungen in der Ausbildung bestätigen das Potenzial des Einsatzes von Unterrichtsvideos zur Förderung der berufsbezogenen Kompetenzen von Studierenden und weisen auf die hohe Bedeutung der sorgfältigen Anleitung und Begleitung der Arbeit mit Unterrichtsvideos hin.

**Schlagwörter** Unterrichtsvideos – Berufsstudien – Lehrerinnen- und Lehrerbildung

### **Classroom Videos as a Means of Professional Learning in Teacher Education – Formats and Experiences**

**Abstract** Classroom videos are a promising tool for professional learning processes and academic forms of teacher education. On the whole, the findings of projects conducted in pre-service and in-service training programs affirm the potential of learning with classroom videos in connection with vocational studies. However, especially in the context of initial teacher education only sparse studies are available so far. In our article, potential and criteria of the arrangement of settings of professional learning with videos are set forth, and concrete formats of working with classroom videos, which have been tested in pre-service teacher education programs, are presented. Experiences in this regard corroborate the potential of classroom videos with respect to promoting the professional competences of teacher students. Moreover, they stress the paramount importance which should be attached to initiating and guiding the work with classroom videos.

**Keywords** classroom videos – vocational studies – teacher education

## **1 Potenzial von Unterrichtsvideos für die Berufsstudien**

Eine zentrale Herausforderung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist es, handlungswirksames und flexibel anwendbares Wissen aufzubauen, das der Komplexität der Anforderungen im Lehrberuf gerecht wird (Reusser & Messner, 2002). Die Handlungsfähigkeit und die Verbindung von Theorie und Praxis können durch Ansätze des

fallbasierten und situierten Lernens erhöht werden (Shulman, 1992). Für das adaptive Handeln in komplexen Situationen ist die Fähigkeit zur Analyse von Unterrichtssituationen, zur Auswahl von Handlungsalternativen und zur anschließenden Reflexion und Bewertung bedeutsam (Schoen, 1987). Das Erkennen und Interpretieren von lernwirksamen Unterrichtsmerkmalen gilt als zentrale Fähigkeit für professionelles Handeln im Unterricht (Seidel & Prenzel, 2007). Im Nachdenken über Unterrichtsprozesse lernen angehende Lehrpersonen, das «Tun im Unterricht» zu ordnen und zu verstehen (vgl. Schüpbach, 2011), und werden zu expliziten Bezügen zwischen erlebter oder beobachteter Praxis und wissenschaftlichen Konzepten zum Lehren und Lernen angeregt.

Gefilmte Unterrichtssituationen stellen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein geeignetes Medium für die Analyse von realen Handlungsproblemen dar (Masats & Dooly, 2011); entsprechend wird ihnen seit mehr als 15 Jahren eine zunehmende Bedeutung für das berufliche Lernen zugesprochen (vgl. Helmke, 2009; Mühlhausen, 2011). Unterrichtsvideos machen die Komplexität von Lehr- und Lernprozessen im Unterricht in einem Masse beobachtbar, wie es mittels Fallbeschreibungen oder Transkripten von Unterrichtsgesprächen allein nicht geleistet werden kann. Im Gegensatz zu Praxiserfahrungen oder -beobachtungen lassen sich Unterrichtsaufnahmen wiederholt abspielen und aus verschiedenen Gesichtspunkten analysieren. Theoretische Fachbegriffe und Inhalte können auf konkrete Unterrichtsphänomene bezogen werden. Die gemeinsame Diskussion über Unterrichtsvideos kann eine intersubjektive Verständigung über die Bedeutung und Realisierung von Qualitätskriterien des Unterrichts sowie den Aufbau einer gemeinsamen Fachsprache fördern. Zudem lassen sich mit Videos aus dem eigenen Unterricht eigene Wahrnehmungen mit der Aussenwirkung und der Wirkung auf Dritte vergleichen. Mit diesen Eigenschaften bilden Unterrichtsvideos eine anschauliche, prozessnahe Grundlage für das vertiefte Nachdenken und Diskutieren über Fragen der Unterrichtsgestaltung und sind damit ein wertvolles Medium des situierten beruflichen Lernens zur Förderung der gegenseitigen Verschränkung von Praxis und Theorie (Krammer & Reusser, 2005; Reusser, 2005).

Im vorliegenden Beitrag werden Befunde und Kriterien zur Gestaltung von videobasierten Settings des beruflichen Lernens dargestellt und konkrete Formen zur Förderung der Verbindung von Theorie und Praxis in den Berufsstudien mithilfe von Unterrichtsvideos aufgezeigt.

## **2 Befunde zum Lernen mit Videos in der Ausbildung von Lehrpersonen**

Ergebnisse aus Weiterbildungsprojekten zeigen, dass Lehrpersonen die videobasierte Reflexion über Unterricht als sehr anregend und produktiv für ihre berufliche Entwicklung einschätzen (Krammer et al., 2008). Durch videobasierte Unterrichtsanalyse lernen sie, den Unterricht differenzierter wahrzunehmen, und entwickeln ein grösseres

Verständnis für die Denk- und Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler (Borko, Jacobs, Eiteljorg & Pittman, 2008; Gärtner, 2007; Sherin & van Es, 2009).

Erste Befunde bestätigen, dass auch in der Ausbildung die Fähigkeit zur Analyse von Unterrichtssituationen mithilfe von Unterrichtsvideos gefördert werden kann. Der Vergleich von frei erinnerten und videobasierten Reflexionen angehender Lehrpersonen über ihre eigene Klassengesprächskompetenz zeigt, dass der Fokus in videobasierten Einschätzungen stärker auf das Denken der Schülerinnen und Schüler bezogen ist, während in Einschätzungen auf der Basis eigener Erinnerungen vermehrt generelle Kommentare mit einer lehrpersonenzentrierten Sichtweise angebracht werden (Rosaen, Lundeberg, Cooper, Fritzen & Terpsta, 2008). Die Videoreflexionen werden von den Studierenden insgesamt als nützlicher und präziser eingeschätzt (ebd.). Das fallbasierte Lernen mit Unterrichtsvideos fördert die Qualität der Beschreibungen der Lehr- und Lernprozesse im Unterricht, der Begründung von Unterrichtshandlungen sowie der genannten Handlungsalternativen (Santagata & Guarino, 2011). Auch erweist sich das Lernen mit Videos zur Förderung der Fähigkeit, Unterricht hinsichtlich seiner Wirkungen auf die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler zu deuten, als überlegen gegenüber herkömmlichen Ausbildungsformen (Stürmer, Könings & Seidel, 2012). Für Wirkungen des Lernens mit Videos auf die Unterrichtsqualität oder die Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler gibt es bislang jedoch erst wenige Indizien (Sherin & van Es, 2009).

### **3 Gestaltung von Settings des beruflichen Lernens mit Videos**

Für das vertiefte Nachdenken über den Unterricht mithilfe von Videos muss das Videomaterial technisch einfach verfügbar sein, inhaltlich als bedeutsam wahrgenommen werden und so dokumentiert sein, dass es gut verständlich und nachvollziehbar ist. Die Analyse von Unterrichtsvideos kann individuell, in Präsenzveranstaltungen oder internetgestützt erfolgen. Diese Formen können sich auch gegenseitig ergänzen. Das Potenzial von Videos entfaltet sich nur in einem didaktisch sorgfältig geplanten Lehr- und Lernarrangement mit einem klaren inhaltlichen Fokus (Borko et al., 2008; Seago, 2004). Auf zentrale Aspekte des Settings wird im Folgenden eingegangen.

#### **3.1 Auswahl des Videomaterials**

Unterrichtspraktika in den Berufsstudien eröffnen die Möglichkeit, dass Studierende ihren eigenen Unterricht filmen und analysieren und die Aufnahmen einander gegenseitig zeigen. Häufig werden in Projekten zum Lernen mit Videos sowohl eigene als auch fremde Unterrichtsvideos (Aufnahmen von fremden Lehrpersonen) integriert (Borko et al., 2008; Krammer et al., 2008; Santagata & Guarino, 2011).

Ergebnisse aus einer Studie mit erfahrenen Lehrpersonen zeigen, dass die Arbeit mit eigenen Videoaufnahmen als authentischer, aktivierender und motivierender einge-

schätzt wurde als die Arbeit mit fremden Videos; bei der Analyse von fremden Videos erwiesen sich die Lehrpersonen als kritischer als bei eigenen Videos (Seidel, Stürmer, Blomberg, Kobarg & Schwindt, 2011). Auch der Vergleich von drei Videotypen bestätigt, dass Lehrpersonen eigene Unterrichtsvideos als am geeignetsten für ihr berufliches Lernen einschätzen, an zweiter Stelle die Videos von Kolleginnen und Kollegen; als am wenigsten geeignet bewerteten sie fremde Videos (Zhang, Lundeberg, Koehler & Eberhardt, 2011). Die Auseinandersetzung mit eigenen Unterrichtsvideos wird auch von angehenden Lehrpersonen als anregend wahrgenommen (Yerrick, Ross & Molebash, 2005). Bislang ist jedoch weitgehend ungeklärt, welche Effekte die Arbeit mit eigenen Videos in der Ausbildung hat.

Insgesamt weisen die vorliegenden Ergebnisse darauf hin, dass die Arbeit mit eigenen Videos als motivierender und aktivierender erlebt wird und der Analyse von eigenen Videos eine hohe Relevanz in Bezug auf den eigenen Kompetenzaufbau beigemessen wird. Die Arbeit mit fremden Videos bietet demgegenüber den Vorteil, dass über beispielhafte Umsetzungen eines lernwirksamen Unterrichts nachgedacht werden kann. Mit Videos von anderen Lehrpersonen kann die Umsetzung von lernrelevanten Unterrichtsmerkmalen illustriert werden, zu deren Realisierung gerade angehende Lehrpersonen noch nicht in gleichem Ausmass in der Lage sind. Aus diesem Grund birgt auch die Arbeit mit fremden Videos für angehende Lehrpersonen ein hohes Potenzial für die Berufsstudien. Sowohl bei der Arbeit mit eigenen als auch mit fremden Videos ist darauf zu achten, dass die Analyse des Unterrichts im Hinblick auf die Lern- und Verstehensprozesse der Schülerinnen und Schüler erfolgt und nicht auf das unreflektierte Übernehmen von modellhaften Verhaltensweisen abzielt. Mit Begleitmaterialien zu den Videos, wie zum Beispiel im Unterricht verwendeten Materialien und einem Transkript, kann die sorgfältige Analyse der Lehr- und Lernprozesse zusätzlich unterstützt werden.

### 3.2 Unterstützung des Lernens mit Videos

Gemäss bisherigen Erfahrungen mit dem fallbasierten Lernen mit Unterrichtsvideos in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen hängt deren erfolgreicher Einsatz weitgehend von einer kompetenten Begleitung und von Möglichkeiten zum gemeinsamen Austausch über die Unterrichtsvideos ab (Borko et al., 2008; Krammer et al., 2008; Santagata & Guarino, 2011; van Es, 2012). Ergebnisse einer Interventionsstudie mit Unterrichtsvideos indizieren, dass angehende Lehrpersonen erst mit entsprechender Unterstützung lernrelevante Merkmale in Unterrichtsvideos erkennen (Star & Strickland, 2008).

In Anlehnung an das Konzept der «productive reflection» von Davis (2006) haben Santagata und Mitarbeitende (Santagata, 2011; Santagata & Guarino, 2011) ein Konzept für die professionelle Begleitung von angehenden Lehrpersonen bei der Analyse von eigenen und fremden Unterrichtsvideos entwickelt und erprobt, das sogenannte «Lesson Analysis Framework» (LAF). Es umfasst folgende vier Schritte:

1. Identifikation der Lektions- und Lernziele;
2. Analyse der Lern- und Verstehensprozesse der Schülerinnen und Schüler;
3. Genese von Hypothesen zur Wirksamkeit des Lehrens;
4. Entwicklung alternativer Handlungsmöglichkeiten der Lehrperson zur Optimierung der Lern- und Verstehensprozesse.

Dieses vierschrittige Verfahren ist zirkulär anwendbar und bietet eine Strukturierung für die sorgfältige Analyse von Unterrichtsaufnahmen und den Aufbau der Fähigkeit, den Unterricht in Bezug auf die Anregung der Lern- und Verstehensprozesse der Lernenden hin untersuchen zu können. Zusätzlich zur inhaltlichen Fokussierung der Unterstützung bildet der Aufbau einer Kultur des gemeinsamen Nachdenkens über Unterricht mithilfe von Videos eine wesentliche Voraussetzung für den produktiven Einsatz von Unterrichtsvideos und bedarf ebenfalls der Unterstützung (van Es, 2012). Gerade für den Aufbau einer kritisch-konstruktiven Diskussionskultur über eigenen Unterricht kann der Einsatz von fremden Videos zu Beginn der Arbeit mit Videos hilfreich sein (Krammer et al., 2008).

#### **4 Formen des Lernens mit Unterrichtsvideos in den Berufsstudien der PHZ Luzern**

Ab dem ersten Jahr der Ausbildung wird in den Berufsstudien der PHZ Luzern die Videoanalyse von fremden Lehrpersonen wie auch von eigenen Unterrichtssituationen eingesetzt. Die Studierenden werden mit einer Videoselbstanalyse (z.B. zum Auftreten vor der Klasse) an die Selbstwahrnehmung herangeführt (vgl. Weiser, 2005), bevor Mitstudierende und/oder Dozierende ihr Video sehen und Rückmeldungen geben. Der Aufbau eines wertschätzenden Diskurses über die im Video gezeigten Lehr- und Lernsituationen sowie einer kriterien- bzw. theoriegestützten Analyse mit Fokus auf die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler wird durch die Dozierenden mit fremden Videos sorgfältig eingeführt und begleitet. Im Folgenden geben wir Einblick in Formen der Arbeit mit eigenen Unterrichtsvideos in den Berufsstudien der PHZ Luzern und in gesammelte Erfahrungen.

##### **4.1 Videoanalyse des eigenen Unterrichts im ersten Ausbildungsjahr**

Im ersten Ausbildungsjahr werden die Studierenden in der Schulpraxis mehrfach gefilmt. Aus dem Videomaterial wählen sie eine Sequenz von 3 bis 5 Minuten aus. Die Auswahl erfolgt mit Bezug zu den erarbeiteten allgemeindidaktischen Themen des ersten Studienjahres (z.B. Unterrichtseinstieg, Erklären, Lehr- und Lerngespräch, Lernaufträge erteilen, problemorientierter Unterricht, Entdecken). Die Studierenden analysieren ihre Videosequenz und bereiten eine Übung vor, welche in Kleingruppen von 6 bis 8 Personen durchgeführt wird: Die Studierenden präsentieren der Kleingruppe eine Zusammenfassung des theoretischen Hintergrunds zum gewählten Thema und formulieren damit verbundene Fragestellungen und Beobachtungsfragen für die gemein-

same Videoanalyse. Anschliessend moderieren sie das Analysegespräch, in dem Beobachtungen gesammelt und Interpretationen abgeleitet werden. Gemeinsam formulieren und begründen die Studierenden Hypothesen über die Wirkung des Lehrhandelns auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler. Davon ausgehend entwickeln und begründen sie Handlungsalternativen und Optimierungsvorschläge zur Förderung des Lernens der Schülerinnen und Schüler. Diese Vorgehensweise kennen sie aus der gemeinsamen Analyse von fremden Videos in der Lehrveranstaltung, welche durch die Dozierenden geleitet wurde. Zudem werden sie bei der Vorbereitung der Übung wie auch beim Moderieren des Analysegesprächs durch die Dozierenden unterstützt.

#### 4.2 Videoanalyse des eigenen Unterrichts in v-share

Die Videoanalyse kann auch auf der internetgestützten Lernplattform v-share erfolgen.<sup>1</sup> Nach einer sorgfältigen Einführung in die Lernplattform durch die Dozierenden arbeiten die Studierenden zu viert in einem passwortgeschützten Gruppenraum. Dort erstellen die vier Studierenden ein Videoforum, welches eine schriftliche Zusammenfassung des theoretischen Hintergrunds, den ausgewählten Videoausschnitt aus dem eigenen Unterricht, den Aufgabentext mit der Kontextualisierung des Videoausschnittes und der Fragestellung sowie Beobachtungsfragen für die gemeinsame Analyse umfasst (vgl. Abbildung 1). Die Studierenden einer Kleingruppe schreiben sich danach im Vi-




Abbildung 1: Videoforum in v-share

<sup>1</sup> v-share ausprobieren: [www.v-share.de](http://www.v-share.de); weitere Informationen: [peter.huppertz@v-share.de](mailto:peter.huppertz@v-share.de).


deoforum gegenseitig Beiträge mit Beobachtungen und Interpretationen zu den gestellten Beobachtungsfragen (vgl. Abbildung 2). Mit einem Videolink beziehen sie ihre Beiträge auf konkrete Stellen im Video. Diese Videolink-Funktion unterstützt das differenzierte beobachtungs- und datenbasierte Analysieren.

The screenshot shows a vertical thread of four student contributions in a video forum. Each contribution includes a small profile picture icon, the student's name, a bolded title, and a paragraph of text. The first student, 'Studentin A', asks a question about student involvement. The second, 'Studentin B', lists specific video timestamps and provides a suggestion for improvement. The third, 'Student C', describes a classroom activity. The fourth, 'Student D', discusses the effectiveness of written tasks and group work.

 Studentin A

**Beobachtungsauftrag 2:**

Wie werden die SuS aktiv in den Unterricht miteinbezogen?


 Studentin B

**SuS aktiv in den Unterricht einbeziehen**

Du hast viele verschiedene Methoden eingesetzt, um die SuS aktiv in den Unterricht einzubeziehen:

- 00:01–00:14 (Einzelarbeit)
- 01:27–02:05 (Gruppenarbeit)
- 02:31–03:20 (Fragen)


Eine Aufgabe bestand noch darin, Überraschendes aus dem Text auf die Wandtafel zu notieren (04:09–04:43). Eine Optimierungsmöglichkeit dazu wäre, dass die Gruppen für sich selbst das eruiieren und anschliessend der Klasse präsentieren.

 Student C

**SuS aktiv in den Unterricht einbeziehen**

Die Fragen und Antworten der SuS werden einander an der Tafel gegenübergestellt, so stehen ihre eigenen Erkenntnisse im Zentrum der Lektion und es kann toll an der Basis ihres Vorwissens angeknüpft werden.

Gut gelungen finde ich auch, wie versucht wird Fragen und Antworten der SuS zusammenzubringen (03:20–03:55), sodass sie sich ihre Fragen jeweils gegenseitig beantworten könnten.

 Student D

**SuS aktiv in den Unterricht einbeziehen**

Die SuS haben drei klar ausformulierte schriftliche Aufträge, dadurch können sie ungestört mit der Arbeit beginnen. Durch das die Aufträge schriftlich sind, werden sie nicht immer durch neue Aufträge unterbrochen und sie können somit in ihrem Arbeitstempo die Aufträge ausführen. Die SuS sind in dieser Zeit sehr aktiv, keine Langeweile kommt auf. Bei der Gruppenarbeit können sie sich untereinander austauschen, sie kommen viel öfters zu Wort, als in einer Plenums-Diskussion, die Aktivität ist hoch.

Die Besprechung der Fragen ist sinnvoll gestaltet, da die Lernenden ihr Wissen gegenseitig ergänzen können und die Lehrperson nicht alles von sich aus beantwortet.

Abbildung 2: Ausschnitt aus einem Videoforum in v-share: Videoanalyse von vier Studierenden (SuS=Schülerinnen und Schüler)



Die Dozierenden beobachten die Arbeit der Kleingruppen und geben den Studierenden nach einer ersten Diskussionsphase Rückmeldungen und weiterführende Anregungen. Beispielsweise fordern sie die Studierenden auf, ihre Analysen noch stärker auf die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler zu beziehen oder ihre Videos unter zusätzlichen Fragestellungen und Beobachtungsfragen zu analysieren. In einer abschließenden Präsenzveranstaltung werden weiterführende Fragestellungen diskutiert und Erkenntnisse zur Unterrichtsgestaltung systematisiert.

Zur internetgestützten Videoanalyse wurde eine Kursevaluation durchgeführt, welche Einblick in die Einschätzungen der Studierenden zur Arbeit mit Videos gibt. Es liegen Ergebnisse von vier Kursgruppen des ersten Ausbildungsjahres vor ( $N = 61$ ), welches Studierende der Studiengänge Kindergarten/Unterstufe, Primarstufe und Sekundarstufe I gemeinsam belegen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Kursevaluation zur internetgestützten Videoanalyse in v-share im ersten Ausbildungsjahr

	Trifft gar nicht / nicht zu <sup>a</sup>	Neutral	Trifft zu / sehr zu	N
1. Allgemeine Zufriedenheit: Ich bin sehr zufrieden mit der netzbasierten Analyse in v-share.	12	13	36	61 <sup>b</sup>
2. Wenn ich auf meinen Lernprozess in dieser Online-Phase zurückschaue, denke ich, dass ich von den Analysen und Beiträgen der anderen Gruppenmitglieder profitiert habe.	8	3	36	47
3. Wenn ich auf meinen Lernprozess in dieser Online-Phase zurückschaue, denke ich, dass ich vom Verfassen des Kommentars zu Videos meiner Gruppenmitglieder profitiert habe.	2	6	39	47
4. Ich habe bei der Diskussion zu den Unterrichtsvideos Einsichten bezüglich der Gestaltung meines Unterrichts gewonnen.	6	5	36	47

Anmerkungen:

<sup>a</sup> Die Antworten wurden aus einer fünfstufigen Antwortskala zu drei Stufen zusammengefasst.

<sup>b</sup> Eine Kursgruppe mit 14 Studierenden hat nur diese erste Frage nach der allgemeinen Zufriedenheit mit Begründungen beantwortet. Bei Studierenden dieser Kursgruppe wurde die allgemeine Zufriedenheit tiefer eingeschätzt als in den drei weiteren Kursgruppen ( $N=47$ ), in denen eine erweiterte Evaluation stattfand (Fragen 1 bis 4).

Die allgemeine Zufriedenheit mit der internetgestützten Analyse wird von einer Mehrheit der Studierenden als hoch bis sehr hoch eingeschätzt (vgl. Tabelle 1, Frage 1). Als Begründung nennen die Studierenden das selbstbestimmte Arbeiten: «Ich konnte selber bestimmen, wann und wie viel ich zu den Videos schreiben wollte»; «Man ist zeitlich frei und kann sich geeignete Formulierungen besser überlegen»; «Ich konnte das Video so oft anschauen, wie ich wollte, und gezielt auf etwas Kleines achten oder nochmals überprüfen, was andere über die Situation gesagt haben». Einige Studieren-

de beurteilten die internetgestützte Analyse aber auch kritischer. Als Gründe für eher kritische Einschätzungen wurden das mangelnde Engagement der anderen Gruppenmitglieder, Schwierigkeiten in der Kooperation sowie technische Herausforderungen aufgeführt. Weiter gab es auch Hinweise darauf, dass das Formulieren von geeigneten und interessanten Aufgabenstellungen für die Beobachtung der Videos wichtig ist: «gewisse Fragen waren schnell ausdiskutiert»; «Fragen müssten anders gestellt werden»; «Wenn ein Beobachtungsauftrag nur ein einzelnes Wort verlangt, entstehen Schwierigkeiten»; «Diskussion über Unwichtiges».

Ein grosser Teil der Studierenden gab an, dass sie von Rückmeldungen der Mitstudierenden zu ihrem eigenen Unterrichtsvideo profitiert hätten (vgl. Tabelle 1, Frage 2). Als Begründung für die Einschätzung wurde beispielsweise geschrieben: «Ich konnte meine Selbstsicht überprüfen»; «Gut fand ich, dass man die Theorie an einem Beispiel anwenden konnte»; «Mehr Augen sehen mehr»; «Fremdeinschätzung anders als meine». Auch bekräftigte ein grosser Teil der Studierenden, vom Verfassen von Beiträgen zu den Videos der Mitstudierenden profitiert zu haben (vgl. Tabelle 1, Frage 3). Als Begründung gaben sie beispielsweise an: «Ich mache mir Gedanken über eine Situation, bin aber selber nicht betroffen»; «Ich habe mich vertieft mit der Materie auseinandergesetzt und mir überlegt, wie man den Unterricht meiner Kollegin optimieren könnte. Dies hat schlussendlich auch auf meine eigene Entwicklung einen positiven Einfluss»; «Man sieht gewisse Punkte, die einem vorher nicht aufgefallen sind»; «Ich denke, es war eine gute Möglichkeit, seine eigenen Beobachtungsfähigkeiten zu trainieren und zu verbessern.» Ebenfalls stimmte eine Mehrheit der Studierenden der Aussage zu, dass sie Einsichten zur Gestaltung des eigenen Unterrichts gewonnen hätten (vgl. Tabelle 1, Frage 4).

Zusammenfassend bestätigen diese Eindrücke aus der Evaluation, dass Unterrichtsvideos auch in der Ausbildung als anregend und kompetenzförderlich eingeschätzt werden. Gleichzeitig wird in einigen Antworten deutlich, dass anregende Aufgabenstellungen wichtig sind, damit das videobasierte Nachdenken über den eigenen Unterricht lernwirksam wird. Zudem stellen eine funktionierende Technik und eine gelingende Kooperation wichtige Bedingungen dar. Die vorliegenden Äusserungen zu kritischen Aspekten weisen auf die Bedeutung der inhaltlichen, technischen und organisatorischen Unterstützung hin, insbesondere in internetgestützten Designs (vgl. Krammer & Hugener, 2005; Krammer et al., 2008).

#### **4.3 Weitere Möglichkeiten des Einsatzes von Videos in den Berufsstudien**

Während die Studierenden im geschilderten Beispiel aus vorgegebenen Themen einen Fokus für die Analyse wählten, kann sich die Videoanalyse auch auf ein gemeinsames Thema beziehen. Dies unterstützt eine vertiefende Analyse ausgehend vom gemeinsam in Lehrveranstaltungen erarbeiteten theoretischen Begründungswissen. Zusätzlich können die Praxislehrpersonen zur Unterstützung der Studierenden einbezogen werden. Beispielsweise filmen sie die Studierenden im dritten Jahr des Studiengangs

Sekundarstufe I während des Einzelpraktikums und beraten sie bei der Auswahl einer thematisch passenden und bedeutsamen Videosequenz. Die Analyse der Videos findet im darauffolgenden Semester statt. Eine zusätzliche Möglichkeit wäre, dass die angehenden und erfahrenen Lehrpersonen in Online-Foren gemeinsam über die Unterrichtsaufnahmen diskutieren (vgl. Koc, Peker & Osmanoglu, 2009).

Idealerweise wird bereits vor der Videoaufnahme der Fokus der Analyse festgelegt. Beispielsweise wählen die Studierenden im zweiten Studienjahr des Studiengangs Kindergarten/Unterstufe gemeinsam mit der Dozentin mithilfe der Unterrichtsplanung relevante Sequenzen im Hinblick auf den Umgang mit Heterogenität aus. Das Zweiergespräch fördert die Anwendung und Vertiefung der Gestaltungsformen und -kriterien im Umgang mit Heterogenität. Anschliessend wird die Sequenz im Praktikum von der Dozentin gefilmt und im darauffolgenden Frühlingsemester in Kleingruppen im Seminar analysiert.

Als weitere Möglichkeit können Videoaufnahmen aus dem Unterricht für Nachbesprechungen verwendet werden. Entweder wählt zum Beispiel die Praxislehrperson oder die Dozentin eine bedeutsame Stelle im gefilmten Unterricht für die unmittelbar darauffolgende Nachbesprechung oder die Studierenden wählen eine Sequenz für eine später stattfindende Unterrichtsnachbesprechung aus. Im gemeinsamen Analysegespräch lassen sich einzelne Sequenzen genauer kommentieren und begründen sowie Rückmeldungen mit konkreten Unterrichtsereignissen verbinden.

Zusätzlich zu diesen Möglichkeiten des Einsatzes von Unterrichtsvideos in den Berufsstudien können Unterrichtsvideos auch für die Professionalisierung der Praxisbegleitung in den Berufsstudien eingesetzt werden. Dozierende und Praxislehrpersonen können sich mithilfe von gefilmten Unterrichtssituationen über die Anwendung der Kriterien zur Beurteilung von Unterricht verständigen und Formen der Rückmeldung zu Unterrichtssituationen üben und reflektieren.

## 5 Fazit

Unterrichtsvideos eignen sich als Grundlage für Diskussionen über Lehr- und Lernprozesse im Unterricht und damit zur gegenseitigen Verbindung von Theorie und Praxis. Zu Akzeptanz und Wirkungen des Einsatzes von Unterrichtsvideos für das berufliche Lernen von Lehrpersonen liegen zwar erst wenige, dafür aber positive Ergebnisse vor. Eine wesentliche Voraussetzung für die Wirksamkeit scheint die Anregung und Begleitung der Analyse von Unterrichtsvideos zu sein. Bisher gibt es noch kaum Ergebnisse zu der Frage, *wie* das Lernen mit Videos den Kompetenzaufbau beeinflusst (Tripp & Rich, 2012). Aufgrund unserer Erfahrungen können Unterrichtsvideos den Studierenden helfen, ihren Unterricht aus einer neuen Perspektive zu sehen und theoretische Konzepte mit praktischen Erfahrungen zu verknüpfen. Wichtig ist, dass das

Nachdenken über den Unterricht mithilfe von Fragestellungen initiiert wird, welche auf die Anregung der Lern- und Verstehensprozesse der Schülerinnen und Schüler und damit auf die Tiefenstruktur des Unterrichts zielen. Studierende lernen so, ihren eigenen Unterricht im Hinblick auf seine Wirkungen zu befragen und weiterzuentwickeln. Zudem können die Studierenden eine Kultur des gemeinsamen Nachdenkens über eigenen Unterricht etablieren, was eine günstige Voraussetzung für die weitere berufliche Entwicklung darstellt. Dazu braucht es Dozierende und Praxislehrpersonen, welche die Studierenden beim Aufbau einer kritisch-konstruktiven Feedback- und Diskussionskultur unterstützen und bedeutsame fachliche Fragestellungen einbringen. Gerade zum Aufbau dieser Fähigkeit aufseiten der Praxislehrpersonen können wiederum Unterrichtsvideos nutzbringend eingesetzt werden.<sup>2</sup>

## Literatur

- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E. & Pittman, M. E.** (2008). Videos as a tool for fostering productive discussions in mathematics professional development. *Teaching and Teacher Education*, 24 (2), 417–436.
- Davis, E. A.** (2006). Characterizing productive reflection among preservice elementary teachers: Seeing what matters. *Teaching and Teacher Education*, 22 (3), 281–301.
- Gärtner, H.** (2007). *Unterrichtsmonitoring. Evaluation eines videobasierten Qualitätszirkels zur Unterrichtsentwicklung*. Münster: Waxmann.
- Helmke, A.** (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Koc, Y., Peker, D. & Osmanoglu, A.** (2009). Supporting teacher professional development through online video case study discussions: An assemblage of preservice and inservice teachers and the case teacher. *Teaching and Teacher Education*, 25 (8), 1158–1168.
- Krammer, K. & Hugener, I.** (2005). Netzbasierter Reflexion von Unterrichtsvideos in der Ausbildung von Lehrpersonen – eine Explorationsstudie. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 51–61.
- Krammer, K. & Reusser, K.** (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 35–50.
- Krammer, K., Schnetzler, C.L., Ratzka, N., Reusser, K., Pauli, C., Lipowsky, F. & Klieme, E.** (2008). Lernen mit Unterrichtsvideos: Konzeption und Ergebnisse eines netzgestützten Weiterbildungsprojekts mit Mathematiklehrpersonen aus Deutschland und der Schweiz. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 26 (2), 178–197.
- Masats, D. & Dooly, M.** (2011). Rethinking the use of video in teacher education: A holistic approach. *Teaching and Teacher Education*, 27 (7), 1151–1162.
- Mühlhausen, U.** (2011). *Über Unterrichtsqualität ins Gespräch kommen. Szenarien für eine Virtuelle Hospitation mit multimedialen Unterrichtsdokumenten und Eigenvideos*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Reusser, K.** (2005). Situierendes Lernen mit Unterrichtsvideos. Unterrichtsvideografie als Medium des situierendes beruflichen Lernens. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 5 (2), 8–18.
- Reusser, K. & Messner, H.** (2002). Das Curriculum der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – ein vernachlässigtes Thema. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 20 (3), 282–389.
- Rosaen, C. L., Lundeberg, M., Cooper, M., Fritzen, A. & Terpsta, M.** (2008). Noticing noticing. How does investigation of video records change how teachers reflect on their experiences. *Journal of Teacher Education*, 59 (4), 347–360.

---

<sup>2</sup> Wir bedanken uns bei den Dozierenden und Studierenden der PHZ Luzern, die uns ihre v-share-Arbeiten und Evaluationsdaten zur Verfügung gestellt haben.

- Santagata, R.** (2011). From teacher noticing to a framework for analyzing and improving classroom lessons. In M. G. Sherin, V. R. Jacobs & R. A. Philipp (Hrsg.), *Mathematics teacher noticing* (S. 152–168). New York: Routledge.
- Santagata, R. & Guarino, J.** (2011). Using video to teach future teachers to learn from teaching. *ZDM The International Journal on Mathematics Education*, 43 (1), 133–145.
- Schoen, D.** (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the profession*. San Francisco: Jossey Bass.
- Schüpbach, J.** (2011). Hält die «Nahtstelle», was sie verspricht? Hinweise zur «Theorie und Praxis» in der Unterrichtsnachbesprechung. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 11 (3), 34–39.
- Seago, N.** (2004). Using videos as an object of inquiry for mathematics teaching and learning. In J. Brophy (Hrsg.), *Using Video in Teacher Education* (S. 259–286). Oxford: Elsevier.
- Seidel, T. & Prenzel, M.** (2007). Wie Lehrpersonen Unterricht wahrnehmen und einschätzen – Erfassung pädagogisch-psychologischer Kompetenzen mit Videosequenzen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (Sonderheft 8), 201–216.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M. & Schwindt, K.** (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27 (2), 259–267.
- Sherin, M. G. & van Es, E. A.** (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60 (1), 20–37.
- Shulman, L. S.** (1992). Toward a pedagogy of cases. In J. H. Shulman (Hrsg.), *Case methods in teacher education* (S. 1–30). New York: Teachers College Press.
- Star, J. R. & Strickland, S. K.** (2008). Learning to observe: using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11 (2), 107–125.
- Stürmer, K., Könings, K. D. & Seidel, T.** (2012). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*. Online verfügbar unter: <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%292044-8279/earlyview> (09.06.2012).
- Tripp, T. R. & Rich, P. J.** (2012). The influence of video analysis on the process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, 28 (5), 728–739.
- van Es, E. A.** (2012). Examining the development of a teacher learning community: The case of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 28 (2), 182–192.
- Weiser, B.** (2005). Vom Skilltraining zum Videoportfolio. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 5 (2), 36–43.
- Yerrick, R., Ross, D. & Molebash, P.** (2005). Too close for comfort: real-time science teaching reflections via digital video editing. *Journal of Science Teacher Education*, 16 (4), 351–375.
- Zhang, M., Lundeberg, M., Koehler, M. J. & Eberhardt, J.** (2011). Understanding affordances and challenges of three types of video for teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 27 (1), 454–462.

## Autorinnen und Autor

**Kathrin Krammer**, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule Zentralschweiz, Hochschule Luzern, Pfistergasse 20, Postfach 7660, 6000 Luzern 7, [kathrin.krammer@phz.ch](mailto:kathrin.krammer@phz.ch)

**Isabelle Hugener**, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule Zentralschweiz, Hochschule Luzern, Froburgstrasse 3, Postfach 3668, 6002 Luzern, [isabelle.hugener@phz.ch](mailto:isabelle.hugener@phz.ch)

**Sandro Biaggi**, lic. phil., Dozent S1, 3. Studienjahr, Pädagogische Hochschule Luzern, Froburgstrasse 3, 6002 Luzern, [sandro.biaggi@phz.ch](mailto:sandro.biaggi@phz.ch)