



Videoreflexion 2.0 zur Rekonstruktion Subjektiver Theorien über guten Unterricht

Wolf Hilzensauer

Der vorliegenden Artikel beschreibt ein Projekt zur videobasierten Rekonstruktion Subjektiver Theorien über guten Unterricht sowie zur Steigerung der Lehrkompetenz von Studierenden. Dieses Projekt wird ab Herbst 2012 an der Pädagogischen Hochschule Salzburg im Rahmen der Schulpraktischen Studien erprobt und evaluiert. Der Artikel skizziert den theoretischen Hintergrund sowie das didaktische Konzept des Projektes und geht dabei speziell auf die Bedeutung von Subjektiven Theorien für den Lehrberuf ein.

In this paper video based reconstruction of subjective theories about good teaching practices is discussed. The method is theoretically founded and the concept for the practical application is introduced.

1. Einleitung

*„Seid bitte ruhig!
Oder wollt ihr den Rest der Stunde rechnen?!“*

Diese Aussage einer Studentin im 2. Semester der Ausbildung zur Volksschullehrerin zeigt sehr deutlich, dass Menschen dazu neigen, in unbekanntem und vor allem in Stresssituationen „aus dem Bauch heraus“ zu agieren und dabei Aussagen und Handlungen eher auf individuellen Vorstellungen zu begründen als auf professionellem (theoriegeleitetem) Handlungswissen. Welche Hintergründe oder (negativen) Erfahrungen die Studentin im obigen Beispiel zu ihrer Aussage veranlasst haben, konnte sie in der Nachbesprechung selbst nur so erklären, dass ihre Lehrer in der Schule das „halt auch so gemacht haben“. In der Literatur finden sich ebenfalls Hinweise, dass Lehrpersonen bei Entscheidungen eher auf ihr Fall- und Erfahrungswissen als auf theoriegestütztes Fachwissen zurückgreifen (Herzig/Grafe/Reinhold 2005: 50). Studierende, die am Anfang ihrer Ausbildung selbst über wenig ausgeprägtes Fallwissen von (gutem) Lehrhandeln verfügen, agieren tendenziell auf Basis ihrer individuellen Vorstellungen davon, wie Unterricht funktioniert. Dabei greifen sie weniger auf *lehrbezogenes* Erfahrungswissen zurück, sondern handeln oftmals auf Basis ihrer individuellen Erfahrungen aus der eigenen Schulzeit.

Der Unterrichtsforscher Andreas Helmke spricht davon, dass menschliches Handeln grundsätzlich auf Basis individueller Überzeugungssysteme beruht, die der Erklärung und Vorhersage menschlichen Verhaltens dienen (Helmke 2009: 117). Solche Überzeugungssysteme sind unter verschiedenen Namen bekannt: naive Verhaltenstheorie, implizite Theorie, Common Sense Psychologie, Laienpsychologie oder Alltagswissen etc. (Gastager 2003: 100). Im vorliegenden Projekt wird dem Konzept der *Subjektiven Theorie* als Erklärung nachgegangen, das von Scheele und Groeben unter dem Namen „Forschungsprogramm Subjektive Theorien – FST“ im Jahr 1988

als eigene Forschungsdisziplin etabliert wurde. Subjektive Theorien sind demnach „komplexe Aggregate von Kognitionen der Selbst- und Weltsicht“ und dienen vor allem der Prognose und Erklärung von Aktivitäten (Scheele & Groeben 1988). Im Hinblick auf eine Entwicklung von der Lehr- und Unterrichtskompetenz (vor allem bei Studierenden) ist es notwendig, sich der Bedeutung der Subjektiven Theorien im Klaren zu sein, diese zu identifizieren, zu hinterfragen und zu reflektieren, um diese sukzessive durch wissenschaftlich fundierte Theorien (im vorliegenden Fall über guten Unterricht) ersetzen zu können (Herzig et al. 2005: 50).

Ziel des in diesem Beitrag beschriebenen Projekts ist die Entwicklung und Evaluierung einer Methode zur Identifikation, Rekonstruktion und Reflexion von *Subjektiven Theorien* über guten/qualitätsvollen Unterricht bei Lehramtsstudierenden. Durch eine systematische Videoanalyse des eigenen Lehrverhaltens soll das Bewusstsein über die eigene Lehrkompetenz gesteigert werden und anhand eines Kriterienrahmens für guten Unterricht weiterentwickelt werden. Die Verwendung einer innovativen web-basierten Videoannotationssoftware (edubreak campus ®) soll dabei in der Pilotphase (ab Herbst 2012) erstmals in den schulpraktischen Studien an der Pädagogischen Hochschule Salzburg zum Einsatz kommen.

2. Subjektive Theorien und die Bedeutung für das menschliche Handeln

Das Forschungsprogramm *Subjektive Theorien (FST)* geht davon aus, dass das Handeln auf einem Regelwerk basiert, dem eine (zumindest implizite) Argumentationsstruktur zugrunde liegt (Scheele/Groeben 1988). Verdeutlicht am obigen Beispiel lässt sich daraus folgend ableiten, dass die Androhung einer langweiligen oder möglicherweise negativ behafteten Aktivität (Rechnen) als Disziplinarmaßnahme verwendet wird, um eine gewünschte Situation (Ruhe) hervorzurufen. Die dabei zugrunde liegende Überzeugung (*Subjektive Theorie*) lässt sich dabei so rekonstruieren, dass die Androhung von unangenehmen Aktivitäten und das damit verbundene Unbehagen bei den SchülerInnen das

Herbeiführen einer gewünschten disziplinarischen Situation ermöglicht bzw. beschleunigt. Diese Überzeugung widerspricht jedoch der Gänze dem wissenschaftlichen Wissen über Methoden und Strategien zur Klassenführung. Herzig et. al. (2005) sehen eine Notwendigkeit für jede pädagogische Ausbildung darin, „... die subjektiven Theorien durch die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Theorien und durch das Sammeln von Erfahrungen [...] so zu verändern, dass die alten subjektiven Theorien, die in der Regel nicht den pädagogischen wünschenswerten Handlungsmaximen entsprechen, ‚überschrieben‘ werden.“ (2005: 50).

Die Rekonstruktion von *Subjektiven Theorien* ist in erster Linie ein beschreibendes Verstehen der Gründe, Intentionen und Ziele von handelnden Individuen, da diese Gründe von ihnen selbst dort angesetzt werden und einer inneren Logik folgen (Scheele & Groeben 1988). Auch wenn uns diese inneren Logiken nicht immer *a priori* bewusst sind, so besteht zumindest die Möglichkeit, diese zu explizieren. Um bei der Rekonstruktion die inneren Logiken Zusammenhänge und Überzeugungen aufzudecken, ist ein Verstehen notwendig, das nur in einem Kommunikationsprozess zwischen Forschenden und Beforschten erreicht werden kann. Die Methoden zu dieser *kommunikativen Validierung* werden als „Dialog-Konsens-Methoden“ bezeichnet, da sie in verschiedenen Zyklen von Erfassung über Analyse/Evaluation bis zur kommunikativen Rückspiegelung ablaufen. Beispiele für solche Methoden sind die Heidelberger *Struktur-Lege-Technik (SLT)*, die *konsensuale Ziel-Mittel-Argumentation* oder auch die *kommunikative Flussdiagramm-Beschreibung von Handlungen* (Scheele & Groeben 1988). All diesen Methoden liegt dieselbe methodische Basis zu Grunde: In einem mehrstufigen Prozess werden von der forschenden Person Hypothesen über die handlungsleitenden Hintergründe expliziert. Diese können auf Basis von Befragungen, Einschätzungen von Situationen oder Beobachtung erfolgen. Die forschende Person konfrontiert die beforschte Person in einem zweiten Schritt mit den erstellten Hypothesen, die (3. Schritt) im Dialog zwischen den beiden präzisiert und somit verifiziert (Dialog-Konsens) werden.

3. Reflexion als Schlüsselkompetenz

„Beobachtung von Unterricht erfolgt immer auf Basis des eigenen Vorwissens über Lehr-Lernprozesse“ (Krammer/Reusser 2005: 36). Das bedeutet, dass nur das bereits Bekannte auch erkannt wird und der Analyseprozess stark von den individuellen Vorstellungen geprägt ist. Was unterscheidet dabei aber ein alltägliches Nachdenken von einer zielgerichteten Reflexion? In erster Linie muss man sich der Subjektivität der Wahrnehmung bewusst sein. Bei jeder Beobachtung entstehen, je nach Blickwinkel oder Aufmerksamkeit, unterschiedliche Bilder. Diese können bei verschiedenen Beobachtern zu unterschiedlichen Einschätzungen führen. Ziel muss es daher sein, diese entstehenden Verzerrungen der Wahrnehmung durch einen klar strukturierten und mehrstufigen Reflexionsprozess zu minimieren (Krammer & Reusser 2005: 43). Das bedeutet, dass in verschiedenen Reflexionsdurchgängen mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen versucht wird, ein möglichst umfangreiches Bild aus unterschiedlichen Perspektiven zu beschreiben, bevor die Reflexion auf die Ursachen und Überzeugungen (*Subjektive Theorien*) gelenkt wird. Zu diesem Zweck werden neben einem solchen mehrstufigen Prozess auch narrative Methoden aus dem Bereich des *Storytelling* herangezogen, um das Erlebte zu analysieren.

Eine weitere Grundvoraussetzung für diese *Zurück-Beugung* (lat. *re-flexio*) der eigenen Sichtweise auf bereits Erlebtes ist neben der Reflexionsfähigkeit des Menschen vor allem seine Reflexionsbereitschaft. Helmke definiert diese „Fähigkeit und Bereitschaft mit entsprechenden Werkzeugen zu reflektieren und damit den Unterricht zu verbessern“ als berufliche Kernkompetenz von LehrerInnen (Helmke 2009: 118).

4. Videoanalyse als Methode zur Entwicklung von Lehr- und Unterrichtskompetenz

Videobasierte LehrerInnenbildung ist in verschiedenen Kontexten ein bereits erprobtes Mittel zur Förderung professioneller Lehr- und

Unterrichtskompetenz. Die zeitliche Unabhängigkeit beim Betrachten des Videos sowie die Möglichkeit eines detaillierten Blicks auf das Geschehen zählen dabei zu den wichtigsten Vorteilen dieses Mediums. Dabei kann im Wesentlichen auf drei Anwendungsschwerpunkte verwiesen werden:

1. Zum Einen dienen exemplarische Unterrichtsvideos (beispielsweise von erfahrenen Lehrpersonen) als Illustrationen und somit als Lernen am Modell (Vohle/Reinmann 2010). Auch wenn diese Art des Lernens die Gefahr birgt, Handlungsschemata unreflektiert zu übernehmen (Krammer/Reusser 2005: 40), bringen diese vor allem für Studierende viele Vorteile durch eine detaillierte Beobachtungsmöglichkeit.
2. Zum Zweiten können mit Hilfe von fallbasierten Videobeispielen konkrete Fragestellungen verdeutlicht und somit Strategien und Handlungsanleitungen ausgearbeitet werden. Gerade bei speziellen Fragestellungen kann diese Art von Videos einen wesentlichen Mehrwert bei der Verdeutlichung von Beispielen bzw. bei der Erörterung spezieller Lerninhalte darstellen.
3. Im dritten Anwendungsfall dient die videogestützte Reflexion als Möglichkeit, den eigenen Unterricht zu analysieren, um dadurch das eigene Lehrhandeln einer reflexiven Betrachtung zu unterziehen (Vohle/Reinmann 2010). Gerade die dritte Möglichkeit bietet für das vorliegende Projekt den wesentlichen Ansatzpunkt.

Durch den Wegfall des unmittelbaren Handlungsdruckes beim Beobachten eigener authentischer Videosequenzen wird die professionelle Kommunikation über die Unterrichtsprozesse selbst angeregt und der Fokus auf die Merkmale unterrichtlicher Qualität gelenkt. Ein weiterer Vorteil ist darin begründet, dass der eigentliche Forschungsprozess (die Analyse) im Wesentlichen von den Betroffenen selbst durchgeführt wird und damit die Reflexion als Basis für neue Handlungsmöglichkeiten dient. Da dieser reflexiven Auseinandersetzung mit den eigenen Videoaufzeichnungen ein hohes Potenzial zugemessen wird, kann der Prozess als Impulsgeber für eine praxisbezogene Diskussion über das eigenen Lehr- und Unterrichtshandeln dienen.

Gerade in der LehrerInnenbildung birgt das Arbeiten mit authentischen Videos von Studierenden ein hohes Risiko: „Nachbesprechungen bei Lehrproben werden von den Betroffenen häufig als willkürliche Belehrung erlebt“ (Kattmann 2004: 45). Der verständlichen Angst, videografierte Unterrichtseinheiten würden als Anlass für detailliertes Feedback und Kritik verwendet werden, muss in erster Linie durch das Schaffen eines wertschätzenden Kontextes begegnet werden. Weitere Faktoren für die Förderung bzw. Motivation zur Reflexionsbereitschaft der

Studierenden sind eine förderliche Umgebung, eine offene Grundhaltung, ein reflektiertes Beratungsteam sowie ein transparenter Beratungsprozess. Diese Faktoren müssen mit der Überzeugung gekoppelt werden, dass Studierende die Videoarbeit als Chance erkennen ihr eigenes Tun zu erkennen und zu professionalisieren. Dies wird vor allem dadurch erreicht, dass die Verantwortung für die Richtung des Reflexionsprozesses bei den Studierenden selbst liegt. Seidl, Dalehefte und Meyer (2005) bezeichnen diese Variante der Videoanalyse als *Introspektion* oder *Selbstbeobachtung*. Durch Introspektion wird erreicht, dass die Beobachtung weniger analytischen Charakter bekommt und die Entscheidung, welche Passagen in den Reflexionsprozess eingebunden werden, bei den Betroffenen selbst liegt.

5. Qualitätskriterien für guten Unterricht

Auch wenn – wie verdeutlicht – die Reflexionsfähigkeit, die Motivation und die Bedeutung der *Subjektiven Theorien* über guten Unterricht für die Entwicklung der Lehrkompetenz unerlässlich sind, fehlt für das vorliegende Projekt noch ein allgemein gültiger Kriterienrahmen, der als Indikator für guten Unterricht herangezogen werden kann. Die Schwierigkeit dabei ist, dass Lehrkompetenz nicht als abprüfbares Wissen vorhanden ist und Handlungen von Lehrpersonen im Unterricht nur schwer anhand eines Kriterienrahmens überprüft bzw. interpretiert werden können.

Die Suche nach Klassifizierungsschemata über Unterrichtsqualität dauert mittlerweile schon lange an und wird von verschiedenen AutorInnen unterschiedlich beschrieben und gehandhabt. Interessant sind für das vorliegende Projekt vor allem das Modell von Scheltwort (2005) sowie Meyer (2005). Beide Kriteriensysteme sind methoden- und konzeptneutral: das bedeutet, dass sie übergeordneter Natur sind und nicht zwischen organisatorischen oder methodisch-didaktischen Merkmalen (z. B. offene Unterrichtskonzeptionen im Gegensatz zu instruktivem Unterricht) unterscheiden.

Scheltwort beschreibt in ihrem „Systemmodell: Lehrerhandeln im Unterricht“ vier Basiswerte für guten Unterricht (Scheltwort 2005: 209): *Kompetenz, Klarheit, Vertrauen* und *Lebendigkeit*. Diese Basiswerte gelten gleichermaßen für die lehrenden als auch für die lernenden Personen. Guter Unterricht wird nach dieser Definition dann erreicht, wenn diese vier Basiswerte im Gleichgewicht sind. Zusätzlich zu den 4 Basiswerten kommen so genannte *Wertekopplungen* (z.B. Kompetenz und Klarheit) zum Tragen, die als gedankliche Hilfestellung bei der Suche nach beobachtbaren Indikatoren dienen sollen. Die Kopplung von Kompetenz und Klarheit wäre demnach das beobachtbare Verhalten von Lehrpersonen, die es in kompetenter Weise schaffen, einen klaren und strukturierten Unterricht zu führen. Das Modell der Wertekopplungen erscheint als Beobachtungs- und Reflexionsmodell für das vorliegende Projekt sehr geeignet.

Neben diesen allgemein gültigen, jedoch sehr abstrakten Basiswerten von Scheltwort bietet der Didaktiker Hilbert Meyer einen Katalog von 10 Merkmalen für guten Unterricht, die ebenfalls konzept- und methodenneutral formuliert sind. Diese Merkmale (*Strukturiertheit, effektive Lernzeit, Klima, Klarheit, Kommunikation, Methodenvielfalt, individuelle Förderung, Übungseinheiten, transparente Leistungserwartung* sowie eine *vorbereitete Umgebung*) sind ebenfalls recht abstrakt und müssen daher mit beobachtbaren Elementen näher bzw. konkreter definiert werden. Meyer beschreibt dabei zwei weitere notwendige Ebenen: zum einen sind das *Kriterien*, die für ein jeweiliges Merkmal herangezogen werden müssen, zum anderen sind das *Indikatoren*, die als beobachtbares Tun beschrieben sein müssen. Diese Indikatoren können aber nie in einer vollständigen und abgeschlossenen Liste dargestellt werden, sondern müssen abhängig von der Zielgruppe, dem Setting und den Intentionen beschrieben werden. Im vorliegenden Projekt ist eigens eine Projektphase dieser Definition von Indikatoren gewidmet.

6. Skizze des Projektes Videoreflexion 2.0

Das Betrachten von Videos im Feedbackprozess oder für eine Reflexion litt bisher unter der Tatsache, dass die verschiedenen Ebenen (Betrachten des Videos vs. Feedback geben) immer einen *Medienbruch* beinhaltet haben. Werkzeuge zur Videoanalyse gibt es schon seit geraumer Zeit. Vor allem zur detaillierten Klassifizierung von Aktivitäten im Unterricht sind entsprechende Werkzeuge erhältlich. Die webbasierte Software *edubreak* zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass neben einer Kommentarfunktion direkt im Video auch Communityaspekte aus dem Bereich des *Web 2.0* eingebaut wurden, die es ermöglichen, in einer Projektgruppe gemeinsam an ein und demselben Objekt (Video) zu arbeiten. Auch Funktionen zur Dokumentation (Weblog) und Reflexion (Portfolio) werden von dem System bereitgestellt und bieten daher umfassende Möglichkeiten für die vorliegenden Projektziele.

Insgesamt werden ab dem Herbst 2012 zehn Studierende des 3. Semesters über zwei Semester hinweg in *Schulpraktischen Studien* begleitet. Die Studierenden befinden sich wöchentlich in der Schulpraxis und unterrichten dort je eine Stunde mit einer zusätzlichen Vor- und Nachbesprechungsstunde. Im Rahmen der Unterrichtsbesuche durch den Praxisbetreuer werden pro Semester je zwei gesamte Stunden videografiert und dem Team (Studierende, BesuchsschullehrerIn und Praxisbetreuer) in der webbasierten Videoannotationssoftware zur Ansicht und zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt.

Das didaktische Konzept sieht sechs Schritte vor, die im Rahmen eines Einschulungsnachmittags gemeinsam erarbeitet werden. Der Einschulungsnachmittag hat dabei drei Zielsetzungen: Im ersten Schritt lernen alle Beteiligten die theoretischen Hintergründe und die Bedeutung für Qualität im Lehrberuf. In einer gemeinsamen Gruppenarbeit werden dabei beobachtbare Indikatoren (Blickwörter oder Aktivitäten) für die zehn Merkmale guten Unterrichts (nach Meyer) entwickelt. Im zweiten

Schritt wird der didaktische Prozess für die Videoreflexion vorgestellt und mit einer konkreten Übung prototypisch durchgeführt. Darin sollen bereits die zuvor identifizierten Indikatoren zur Anwendung kommen. Der dritte Schritt dient dem Kennenlernen der Software und ihrer Funktionalitäten. Auch hier wird mit konkreten Beispielen gearbeitet. Die einzelnen Schritte sind:

Schritt 1: Objektive Beschreibung: Die Videoaufnahme wird von den Studierenden selbst auf „bemerkenswerte Situationen“ hin untersucht. Der Beobachtungsauftrag dabei lautet darauf zu achten, an welcher Stelle eine besondere Erklärung der Lehrperson vorkommt, eine Anweisung zu sehen ist, die eine gewünschte Situation herbeizuführen versucht, etwas vorgezeigt wird oder eine Argumentation oder ein Diskussionsbeitrag vorliegt. Der Fokus bei dieser Phase soll darauf gelegt sein, dass die Beobachtungen möglichst frei von Interpretationen sind. Die identifizierten Stellen werden im Video mittels der Videokommentarfunktion angelegt.

Schritt 2: Kategorisieren: Die Beschreibungen aus Schritt 1 sollen anhand der zehn Qualitätsmerkmale nach Meyer kategorisiert werden. Dazu sind im System die Kriterien als grafische Elemente hinterlegt. Durch einen einfachen Klick können die Kategorien (auch mehrere) einem Videokommentar zugeordnet werden.

Schritt 3: Reflexion: Die gesamte Stunde soll mit Hilfe einer narrativen Methode aus dem Bereich des Storytelling reflektiert werden. Zielsetzung dabei ist die subjektive Interpretation. Diese Reflexion soll dabei im Tagebuchstil auf folgende Fragen eingehen: Was ist so richtig gut gelaufen? Was ist danebengegangen? Wo sind Planung und Umsetzung auseinandergelaufen? Was waren mögliche Gründe dafür?

Schritt 4: Interpretation: In diesem Schritt sollen die objektiven Beobachtungen (Schritt 1 + 2) und die subjektiven Erklärungen dafür (Schritt 3) von der/dem jeweils anderen Studierenden interpretiert werden. Zielsetzung dabei ist es, drei bis fünf Aussagen bzw. Hypothesen (Subjektive Theorien) über deren Intentionen und dahinterliegenden

Überzeugungen zu formulieren, die als Erklärungen für das Verhalten der Studierenden herangezogen werden können.

Schritt 5: Dialog-Konsens: Die Hypothesen und Subjektiven Theorien werden in einem Zweiergespräch diskutiert und auf ihre Richtigkeit hin untersucht. Ziel dabei ist es, sich auf Formulierungen zu einigen, die die Überzeugungen der Studierenden über qualitativen Unterricht widerspiegeln.

Schritt 6: Dokumentation im Portfolio: Abschließend sollen die Aussagen im Portfolio des edubreak-Systems dokumentiert und reflektiert werden. Zielsetzung dabei ist es, die persönliche Bedeutung für zukünftige Lehraktivitäten herauszuarbeiten.

7. Ausblick

Das Projekt wird nach den ersten Durchgang (März 2013) einer Zwischenevaluation unterzogen, in deren Rahmen der didaktische Prozess, die Aufgabenstellungen und die verwendeten Softwarefunktionen auf ihre Verständlichkeit und Verwendung hin überprüft werden. Nach einer Überarbeitung wird im darauffolgenden Semester mit der veränderten Variante ein erneuter Testlauf durchgeführt, wobei die Studierenden dieselben sein werden, die Besuchsschulklassen jedoch wechseln. Am Ende des gesamten Projektes wird eine erneute Evaluation durchgeführt, die mit Hilfe verschiedener Methoden (Einzelinterviews, Fokusgruppeninterviews, Textauswertung) vor allem auf den Prozess der Rekonstruktion der Subjektiven Theorien ausgelegt ist. Daraus folgend soll im Abschluss die Wirksamkeit und Brauchbarkeit des didaktischen Modells hinsichtlich der Entwicklung der Lehrkompetenz überprüft werden.

Literatur

Gastager, Angela (2003, c2003): Paradigmenvielfalt aus Sicht der Unterrichtenden: Subjektive Theorien über Handeln in traditionellen und

konstruktivistischen Lehr-Lern-Situationen (1st ed.), Lengerich: Pabst Science Publishers.

Helmke, Andreas (2009): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts (1st ed.), Seelze-Velber: Kallmeyer.

Herzig, Bardo/Grafe, Silke/Reinhold, Peter (2005): Reflexives Auseinandersetzen mit Videos – zur Nutzung von Videoaufzeichnungen mit dem Theorie-Praxisverhältnis in der Lehrerbildung, in: Welzel, Manuela/Stadler, Helga (Hg.): Nimm doch mal die Kamera! Zur Nutzung von Videos in der Lehrerbildung – Beispiele und Empfehlungen aus den Naturwissenschaften (pp. 45–64), Münster/New York/München/Berlin: Waxmann.

Kattmann, Ulrich (2004). Unterrichtsreflexion im Rahmen der Didaktischen Rekonstruktion, in: Bundesarbeitskreis der Seminar- und Fachleiter/innen e. V. (Hg.): Unterrichtsreflexion: 3/2004. SEMINAR Lehrerbildung und Schule, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Krammer, Kathrin/Reusser, Kurt (2005): Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. Beiträge zur Lehrerbildung, 23(1), 35–50, http://www.bzl-online.ch/archivdownload/artikel/BZL_2005_1_35-50.pdf (letzter Zugriff: 19.09.2012)

Meyer, Hilbert (2005): Was ist guter Unterricht? (2nd ed.), Berlin: Cornelsen Scriptor.

Scheele, Brigitte/Groeben, Norbert (1988): Dialog-Konsens-Methoden zur Rekonstruktion subjektiver Theorien: Die Heidelberger Struktur-Lege-Technik (SLT), konsensuale Ziel-Mittel-Argumentation und kommunikative Flussdiagramm-Beschreibung von Handlungen, Tübingen: A. Francke.

Scheltwort, Petra (2005): Nimm doch mal die Videokamera in die Hand, zeichne deinen Unterricht auf ..., in: Welzel, Manuela/Stadler, Helga (Hg.): Nimm doch mal die Kamera! Zur Nutzung von Videos in der Lehrerbildung – Beispiele und Empfehlungen aus den

Naturwissenschaften (pp. 207–222), Münster/New York/München/Berlin: Waxmann.

Seidel, Tina/Dalehefte, Inger Marie/Meyer, Lena (2005): „Das ist mir in der Stunde gar nicht aufgefallen ... „: Szenarien zur Analyse von Unterrichtsaufzeichnungen, in: Welzel, Manuela/Stadler, Helga (Hg.): Nimm doch mal die Kamera! Zur Nutzung von Videos in der Lehrerbildung – Beispiele und Empfehlungen aus den Naturwissenschaften (pp. 133–154), Münster/New York/München/Berlin: Waxmann.

Reinmann, Gabi/Vohle, Frank (2012): Förderung professioneller Unterrichtskompetenz mit digitalen Medien, in: Jahrbuch – Medienpädagogik 9 (pp. 413–431). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.