

Sabine Schneider-Binkl

Universität Regensburg

Video-Stimulated Recall Interviews als methodischer Ansatz für die qualitative Unterrichtsforschung im Fach Musik

Video-Stimulated Recall Interviews as a methodological approach for qualitative classroom research on music education

Zusammenfassung

Forschung im Bereich Unterricht und Lernen steht vor der Herausforderung, geeignete Untersuchungsansätze für das komplexe Zusammenwirken einer Vielzahl an Einflussfaktoren zu entwickeln. Vieles deutet darauf hin, dass die Verwendung von videographierten Unterrichtsstunden als Stimulus für Reflexionen in Interviews mit Lehrern und Schülern tiefere Einsichten in individuelle handlungsleitende Denkweisen ermöglichen kann. Video-Stimulated Recall Interviews haben sich in diesem Kontext als eine sehr effektive Methode erwiesen. In der Literatur wurden bislang methodologische Aspekte fast ausschließlich spezifisch und selektiv im jeweiligen Forschungskontext thematisiert. Zur Erforschung des allgemeinbildenden Klassenunterrichts im Fach Musik fand die Methodik des Video-Stimulated Recall Interviews bis heute nur wenig Anwendung. Dieser Beitrag möchte daher ausgehend von der historischen Entwicklung sowie der bisherigen Anwendung in den verschiedenen Fachdisziplinen systematisch Charakteristiken und Potential dieser Methodik für die Forschung im Unterrichtsfach Musik darstellen und diskutieren.

Schlagwörter: *Stimulated Recall, Interviews, Video, Unterrichtsforschung*

Summary

Research in the field of teaching and learning generally faces the challenge to develop appropriate study designs for the complex interaction of a multitude of influencing factors. There is strong evidence that the use of videotaped lessons as a stimulus for reflection in interviews with teachers and students can offer deeper insights into individual thoughts guiding the action of students and teachers in the classroom. Video-Stimulated Recall Interviews have served as a very effective method for classroom research in this context. In the literature so far, methodological aspects have almost exclusively only been specifically and selectively discussed in relation to the respective research context. In classroom research on music education the method has found very little application until now. Beginning with the historical development and the previous application in different school subjects this article aims at providing and discussing systematically characteristics and potential of this method for classroom research in music education in public schools.

Keywords: *Stimulated Recall, Interviews, Video, Classroom Research*

1. Einleitung

Unterrichtsforschung in allen Fachdisziplinen steht vor der Herausforderung, das komplexe Zusammenwirken verschiedenster Einflussfaktoren im Unterricht forschungsmethodisch zu erschließen. Dabei sind die Prozesse im Unterricht geprägt von situativen Gegebenheiten und simultanen Abläufen, die insbesondere durch die erforderliche Eigenaktivität der Schüler¹ in deren individuellem Lernprozess entstehen.² Das Fach Musik bringt spezifische Anforderungen sowohl an Lernende als auch an Lehrende mit sich (vgl. z.B. Gordon, 1995; Rolle, 1999; Wallbaum, 2000), die sich in der Schüler- und in der Lehrerperspektive zum Unterricht widerspiegeln.

Die aktuelle wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Musikunterricht zeigt ein großes Interesse an der Erforschung von Denkweisen und individuellen Perspektiven aller Beteiligten. Als Forschungsmethoden kamen bislang vor allem retrospektive qualitative Interviews zum Einsatz, die z.B. die Perspektiven der Lehrenden auf ihren jeweiligen Unterricht aufdecken (z.B. Hammel, 2011; Niessen, 2006) und diese teils auch der Schülerperspektive gegenüberstellen (Göllner, 2017; Göllner & Niessen, 2016; Niessen & Lehmann-Wermser, 2006). Da hier meist eine unmittelbare Anknüpfung an das reale Unterrichtsgeschehen fehlt, lässt diese Herangehensweise allerdings nur begrenzt Rückschlüsse auf die individuellen handlungsleitenden Denkweisen von Lehrern und Schülern in konkreten Unterrichtssituationen zu. Bei Wallbaum (2010) lagen den Untersuchungen und Vergleichen zu individuell verschiedenen Perspektiven auf Musikunterricht zwar Unterrichtsvideographien zu Grunde, die Darstellungen bezogen sich jedoch nicht auf eigene Unterrichtspraxis. Mit den „Analytical Short Films“³ entwickelte Wallbaum (2018b) bereits eine spezifische Forschungsmethodik auf Basis von Videographie und verbalen Daten zum internationalen Vergleich von Musikunterricht (Wallbaum, 2018a). Untersuchungen zur Rekonstruktion von konkretem Unterrichtsgeschehen und Handlungspraxis der Beteiligten im Musikunterricht wurden basierend auf videographierten Unterrichtsstunden durchaus auch durchgeführt (z.B. Gebauer & Heike, 2013; Moritz & Kamper, 2015), dann jedoch weitgehend ohne Bezug zur individuellen Perspektive der Beteiligten.

Eine gezielte Konfrontation mit erlebtem Unterricht in Form von Videoimpulsen bietet die Chance, bisherige Limitationen zumindest teilweise aufzulösen. An diesem Punkt setzt die Methodik des Video-Stimulated Recall Interviews an. Diese wurde schon vereinzelt in der musikpädagogischen Unterrichtsforschung angewandt (Ankney, 2014; Heberle & Kranefeld, 2016; Odena & Welch, 2012). Sie hat sich hier aber bisher trotz ihres Potentials als leistungsfähiger qualitativer Untersuchungsansatz noch nicht breit etabliert. Eine eingehende Analyse zu Charakteristiken, Leistungsfähigkeit und Potential der Methodik für die Musikpädagogik kann hierbei unterstützen.

In der Literatur wurden methodologische Aspekte zur Anwendung von Video-Stimulated Recall Interviews im Musikunterricht bislang vor allem im Zusammenhang mit der Untersuchung der Lehrerperspektive dargestellt. In einem Beitrag aus dieser Zeitschrift (Ankney, 2016) wurde z.B.

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt. Gemeint sind stets beide Geschlechter.

² Vgl. dazu z.B. das „Angebots-Nutzungs-Modell“ von Helmke (2015, S. 70).

³ Für die Untersuchungen von Wallbaum (2018a) wurden Unterrichtsstunden von den Lehrpersonen in zwei- bis dreiminütigen „Analytical Short Films“ zusammengefasst, die selbstgewählte Szenen einer Unterrichtsstunde beinhalten. Zusätzlich wurden diese Kurzfilme mit ergänzenden Informationen kommentiert.

das Potential der Methodik und Besonderheiten im Hinblick auf die Untersuchung des Lehrerbewusstseins für Schülerdenken im Musikunterricht erläutert. Insbesondere die Anwendung von spezifischen Film- und Interviewtechniken wurde in dieser Arbeit ausführlich berücksichtigt. Im Musikunterricht gibt es noch eine Reihe weiterer Faktoren wie z.B. individuelle biographische Hintergründe, soziale Strukturen oder Gruppendynamische Prozesse⁴, die das Handeln und Denken von Lehrpersonen prägen (vgl. z.B. Niessen, 2006). Die Methodik des Video-Stimulated Recall Interviews bietet ein breites Potential zur eingehenderen Erforschung derartiger Aspekte in Lehrer- oder Schülerkognition. Bislang wurde die Methodik aber nur in vergleichsweise spezifischen Kontexten und mit starker inhaltlicher Fokussierung angewandt (z.B. Ankney, 2014; Heberle & Kranefeld, 2016; Odena, 2012).

Der vorliegende Beitrag zielt daher auf einen systematischen Überblick zu Video-Stimulated Recall Interviews in der qualitativen Unterrichtsforschung an allgemeinbildenden Schulen und setzt hierfür sowohl bei Untersuchungen der Schüler- als auch der Lehrerperspektive an. Nach einer Darstellung von Grundzügen der Methodik und methodischen Aspekten in Theorie und Praxis werden bisherige Untersuchungen mit Video-Stimulated Recall Interviews in ihrer chronologischen Entwicklung und die vergleichsweise intensiveren Forschungsaktivitäten in den anderen schulischen Fachdisziplinen gezielt analysiert. Im Anschluss an die Darstellung von theoretischen Grundlagen werden die Potentiale und Besonderheiten der Methodik für den Klassenunterricht im Fach Musik abgeleitet. Dies kann als Grundlage für ein tiefgreifenderes Verständnis und eine zukünftig noch zielgerichtete, forschungsadäquate Anwendung der Methodik dienen.

2. Grundzüge der Methodik

Video-Stimulated Recall Interviews wurden in den 1980er Jahren erstmalig in der Unterrichtsforschung eingesetzt (Calderhead, 1981). Die Methodik soll grundsätzlich tiefere Einblicke in die Innensicht mit starkem Bezug zur individuellen Handlungspraxis einer Untersuchungsperson ermöglichen. Dazu wird zunächst eine Ursprungshandlung videographiert, die im anschließenden Interview dem Probanden mit dem Ziel einer Handlungsrückspiegelung vorgespielt wird. Diese wirkt je nach Forschungsdesign als alleiniger oder ergänzender Impuls für Aussagen des Interviewten mit enger Anknüpfung an die konkret realisierte Handlungspraxis. Dadurch eröffnet sich ein besonderer Zugang zu handlungsbegleitenden Denkschemata, der die Komplexität von Denken und Handeln transparent erschließen kann. Die geführten Interviews werden in der Regel mit Methoden der qualitativen Sozialforschung ausgewertet, um subjektnah Wissensbestände und Handlungsmuster aufzudecken und ggf. hieraus neue Theorieaussagen abzuleiten (Brüsemeister, 2000/2008; Flick, 1995/2010). Für die – meist technisch unterstützten – Methoden zum Gedankenrückruf wurden in der Vergangenheit bereits verschiedene Begrifflichkeiten geprägt. Bei Konrad (2010) werden diese als Varianten des „Lauten Denkens“ bezeichnet. In anderen Publikationen finden sich Bezeichnungen wie „Selbstreflexionsinterview“ (Breuer, 1995) oder „Stimulated Recall“ (Calderhead, 1981; Messmer, 2015; Wyss, 2013). Der Begriff „Video-Stimulated

⁴ Vgl. hierzu z.B. die Darstellung der Wirkfaktoren im Unterricht in Form des „Angebots-Nutzungs-Modells“ bei Helmke (2015, S. 70).

Recall Interview“ wird äquivalent als Bezeichnung der Methodik benutzt (Behrens, 2010; Rowe, 2009) und umfasst alle Elemente der videobasierten Interviewtechnik.

3. Methodische Aspekte in Theorie und Praxis

Alle Forschungsdesigns auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews nehmen Bezug auf eine videographierte Handlungspraxis, mit der die jeweiligen Untersuchungspartner im Rahmen der Befragungen konfrontiert werden. Um das Potential der Videoimpulse zum Gedankenrückruf im Interview maximal auszuschöpfen, kann die Impulsgebung zu den Interviewaussagen ausschließlich von der Handlungsrückspiegelung im Video ausgehen. Die methodische Vorgehensweise beispielsweise in Bezug auf die Interviewsteuerung oder die Auswahl der Videoszenen muss jedoch im Einzelnen auf die konkrete Forschungsfrage und das jeweilige Forschungsfeld abgestimmt werden. Aus dem forschungsmethodischen Diskurs vergangener Jahre sind dazu vereinzelt Leitfäden und generalisierbare Empfehlungen hervorgegangen (z.B. Breuer, 1995; Kalbermatten, 1984; Lyle, 2003; Rowe, 2009). Für den Erkenntnisgewinn relevante methodologische Aspekte lassen sich zudem aus zahlreichen aktuellen Studien ableiten:

- Qualität der Videos: Die Qualität der Videoaufzeichnungen beeinflusst maßgeblich die Qualität des Interviewdatenmaterials. Insbesondere bei den im Unterricht ablaufenden nonverbalen Interaktionsprozessen hat die Videographie gegenüber anderen Darstellungsformen den Vorteil, tiefere Einblicke in simultan ablaufende, teils nur flüchtig sichtbare Vorgänge zu ermöglichen (Kranefeld & Schönbrunn, 2010; Moritz & Kamper, 2015). Bei den Videoaufzeichnungen muss auf eine geeignete Position der Kamera geachtet werden (vgl. Dinkelaker, 2009). Eine Verwendung mehrerer Stativkameras mit mehreren Tonspuren (z.B. Radisic & Baucal, 2016; Shahrill & Clarke, 2014) hilft, das Unterrichtsgeschehen zu dokumentieren. Das Potential mehrerer Tonspuren und deren Kombinierbarkeit mit gefilmtem Unterrichtsgeschehen verdeutlichen auch die Erfahrungen in anderen Forschungsdesigns, die mit einer Kombination von Video und Interview arbeiten (z.B. Lehmann-Wermser & Konrad, 2016). Eine Ergänzung der Raumkamera(s) durch eine tragbare Lehrerkamera (Ankney, 2014; Messmer, 2015; Sherin & Dyer, 2017) oder durch eine Kamera mit Eye-Tracking-Technik (vgl. z.B. Miller, 2011) illustriert die Lehrerperspektive in besonderer Weise und wurde in den genannten Projekten bereits erfolgreich für Video-Stimulated Recall Interviews angewandt.
- Auswahl der Videoszenen: Für den Einsatz der Unterrichtsvideographien im Video-Stimulated Recall Interview sind unterschiedliche Strategien möglich. Dabei gibt es insbesondere zur Auswahl der Videoszenen verschiedene Methoden, die sich letztlich auf die Qualität der Interviewaussagen auswirken. Die Szenenauswahl kann vor dem Interview durch die Forscher erfolgen und dabei ganz gezielt auf die Forschungsfragen abgestimmt werden (Behrens, 2010; Larsson & Nyberg, 2017; Leiß, Blum & Messner, 2007; Radisic & Baucal, 2016). Demgegenüber lässt eine Szenenauswahl durch die Interviewpartner bereits Rückschlüsse auf individuelle Perspektiven zu und reduziert die Beeinflussung des Antwortverhaltens von außen (Mangubhai, Marland, Dashwood & Son, 2005; Messmer, 2015; Miksza & Austin, 2010; Muir, Beswick & Williamson, 2010; Shahrill & Clarke, 2014; Wyss, 2013). Dabei werden vor Beginn des Interviews kurze Videoausschnitte

durch die interviewten Schüler oder Lehrer ausgewählt. Alternativ kann die Steuerung des Abspielens bei längeren Videoausschnitten oder vollständig vorliegenden Videographien von den Befragten während des Interviews durchgeführt werden. Für Interviews mit Schülern verdeutlichen die Ergebnisse bei Morgan (2007) das Potential einer schülergesteuerten Szenenauswahl. In diesem Fall konnten sich die vergleichsweise jungen Schüler⁵ besser auf ihr Denk- und Lernverhalten im Unterricht fokussieren und sich dazu äußern als bei vorgegebenen Videoausschnitten.

- Einzel- oder Gruppeninterviews: Video-Stimulated Recall Interviews mit Schülern können in Abhängigkeit von der Fragestellung entweder als Einzel- (Behrens, 2010; Steinberg & Steinberg, 2016) oder als Gruppeninterviews (Burnard, 2004; Shubert & Meredith, 2015) durchgeführt werden. Dabei ist zu bedenken, dass das Antwortverhalten der Schüler durch die ihnen unbekannte Situation im Video-Stimulated Recall Interview stark beeinflusst sein kann. Beispielsweise wird insbesondere bei Gruppeninterviews mit jüngeren Schülern berichtet, dass diese sich gegenseitig unterbrechen und ihnen die Geduld für Zuhören und Abwarten fehlt (Morgan, 2007). Ebenso ist es möglich, dass Schüler die Videokonfrontation als befremdlich empfinden und sich darüber belustigen. Eine bewusst eingeplante, anfängliche „giggle-time“ (Pirie, 1996, S. 7) kann hier hilfreich sein. Auch in Einzelinterviews mit Lehrern ist naturgemäß mit einer Befremdung durch die Videokonfrontation und möglicher Beeinflussung des Antwortverhaltens zu rechnen. Insbesondere eine vertrauensvolle Gesprächsatmosphäre kann hier förderlich sein (vgl. z.B. Breuer, 1995; Geiger, Muir & Lamb, 2016). Für die Lehrerbefragung wurde beispielsweise bei Pea (2006) alternativ zu mündlichen Interviews Annotationssoftware eingesetzt (vgl. An-kney, 2016).
- Initialer Interviewstimulus und weitere Impulse: Video-Stimulated Recall Interviews werden in der Forschungspraxis häufig durch einen gezielten Stimulus⁶ eröffnet, der die Interviewpartner in der Folge zu konkreten, vielfältigen und ausführlichen Aussagen motivieren soll. Auf diesem Weg kann der Bezug zur Fragestellung initial hergestellt werden und eine weitere Impulsgebung zur Äußerung subjektiver Denkweisen möglichst durch die Rückspiegelung der eigenen Handlungspraxis erfolgen.
- Interviewlenkung: Abhängig von der jeweiligen Forschungsfrage werden in manchen Studien zusätzliche Informationen mittels ergänzender Fragen (z.B. Cutrim Schmid, 2009) oder durch ein vertiefendes Gespräch zu spontan aufkommenden Themen (z.B. Muir & Beswick, 2007) eingeholt. Alternativ kann eine Kombination vorab ausgewählter Videoimpulse mit gezielten Leitfragen sinnvoll sein, beispielsweise wenn sich mehrere Schüler nacheinander zu konkreten Fragestellungen äußern sollen (z.B. Behrens, 2010).⁷ Unabhängig von der vorab geplanten Interviewstrategie trägt eine situativ angemessene Art und

⁵ Bei Morgan (2007) wurden die Untersuchungen im Vorschulmathematikunterricht mit Schülern im Alter von drei bis sieben Jahren durchgeführt.

⁶ Als Einleitung zum Video-Stimulated Recall Interview erhält der Interviewpartner z.B. eine Erläuterung zum methodischen Verfahren sowie ggf. zum inhaltlichen Fokus.

⁷ Je nach inhaltlicher Fokussierung lassen sich manchmal allerdings für die Interviews relevante Videoszenen auch eindeutig definieren und vorab auswählen, z.B. bei Szenen mit Muttersprachgebrauch im Fremdsprachenunterricht (z.B. La Campa und Nassaji, 2009).

Weise von Reaktionen z.B. in Form von Rückfragen erheblich zu einer vertrauensvollen Befragungsatmosphäre bei und ist eine notwendige Voraussetzung für das Zulassen von Einblicken in Denkprozesse und persönliche Handlungsmuster (Breuer, 1995; Geiger et al., 2016).

- Zeitbezug: Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Relevanz des Zeitabstands zwischen videographierter Handlung und Interview. In der Regel finden die Video-Stimulated Recall Interviews zeitnah zur Ursprungshandlung statt, da zu diesem Zeitpunkt die handlungsbegleitenden Reflexionen am besten erinnert werden (z.B. Breuer, 1995; Behrens, 2010; Muir & Beswick, 2007; Samar & Moradkhani, 2014). Für Interviews zu handlungsbegleitendem Wissen und grundlegenden Überzeugungen ist der enge Zeitbezug weniger bedeutsam (vgl. z.B. Ankney, 2016). Daher ist vor allem bei Lehrerinterviews abzuwägen, inwieweit unmittelbar nach dem Unterricht eine für die Befragung erforderliche stressfreie Atmosphäre ohne Zeitdruck gegeben ist. In einzelnen Studien zur Lehrerperspektive werden die Interviews daher bewusst auf einen etwas späteren Zeitpunkt gelegt.⁸
- Besonderheiten der Aussagen in Video-Stimulated Recall Interviews: Aus psychologischer Sicht ist zu hinterfragen, inwieweit handlungsbezogene Selbstaussagen die Zustände und Vorgänge in der Person tatsächlich widerspiegeln können. Dementsprechend sind die Interviews selbst auch als Kommunikationsereignisse zu verstehen, die einen Rahmen zur Gewinnung kontextabhängiger Informationen bilden. Auch dem Geschehen in der unmittelbaren Interviewphase können daher kognitions- und sprachpsychologische sowie interaktionswissenschaftliche und verhaltenspsychologische Theorien zu Grunde gelegt werden (vgl. Breuer, 1995). Im Zusammenhang mit Lehrerhandeln und -kompetenz entziehen sich unter Umständen Teile des Lehrerdenkens und -wissens einer sprachlichen Darstellung, wenn es aus automatisierten Vorgängen besteht und entsprechend abgespeichert ist (vgl. Breuer, 1995; Calderhead, 1981). Ebenso gibt es in kommunikativen Situationen Gesprächsinhalte, die ein Sprecher dem Hörer als „mitgewusst“ unterstellt (Breuer, 1995). Eine videographierte Handlungspraxis als Interviewbasis sowie eine gezielte Interviewführung können diese Lücken teilweise schließen und so das Datenmaterial optimieren.

Je nach Forschungsziel ist eine genau differenzierende Analyse der Interviewaussagen erforderlich, um einen „echten“ Gedankenrückruf von einer rückblickenden und nachträglichen Kommentierung des Videomaterials unterscheiden zu können.⁹ Gerade der Rückruf von Gedanken im unmittelbaren Unterrichtsgeschehen ermöglicht besonders unterrichtsnahe Erkenntnisse für Unterrichtsentwicklung sowie Lehreraus- und -weiterbildung. Andere Forschungsmethoden haben nur sehr begrenzt Zugriff auf dieses wertvolle Datenmaterial.

⁸ Z.B. in den Untersuchungen von Messmer (2015) zum Lehrerdenken im Sportunterricht nach ein bis drei Tagen.

⁹ Die Bedeutung einer Unterscheidung von „reflection in action“ bzw. „reflection on action“ sowie die Möglichkeiten zu deren Umsetzung werden beispielsweise bei Ankney (2016) ausführlich dargelegt.

4. Stand der Forschung

Bereits in den 1920er und 1930er Jahren ließen Anhänger des frühen Behaviorismus¹⁰ Testpersonen über kognitive Abläufe berichten (Watson, 1920). Die damaligen Vorgehensweisen stellten den ersten methodischen Ansatz für Untersuchungsverfahren von handlungsleitendem Denken dar. Allerdings entwickelten in der Folgezeit die Anhänger des Behaviorismus experimentelle Ansätze auf Basis von Reiz-Reaktionsschemata zur Erforschung menschlichen Verhaltens. Dies führte soweit, dass beispielsweise auch testbegleitende Aussagen von Versuchspersonen nicht berücksichtigt und für ungültig erklärt wurden (Cabello Luque & O'Hora, 2016, S. 158). Erst in den 1970er und 1980er Jahren kamen methodische Varianten des „Lauten Denkens“ wieder verstärkt zur Anwendung, vor allem in der Problemlöseforschung sowie im Zusammenhang mit der Entwicklung künstlicher Intelligenz (z.B. Newell & Simon, 1972). Für Handlungssituationen, die eine gleichzeitige Erfassung der Innensicht erlauben, sind Methoden des simultanen „Lauten Denkens“ besonders gut geeignet. So wurden beispielsweise die Strategien von Schachspielern handlungsbegleitend untersucht (Groot, 1965/1978).

Für viele andere Handlungskontexte war dieser Zugang jedoch nicht möglich. Somit wurde die retrospektive Interviewmethodik der Video-Stimulated Recall Interviews entwickelt und Ende der 1970er Jahre erstmalig auch in der Unterrichtsforschung angewandt (Calderhead, 1981). Allerdings sind aus der Folgezeit bis zur Jahrtausendwende nur wenige Veröffentlichungen bekannt. Diese führten in erster Linie den grundlegenden methodologischen Diskurs unabhängig vom Forschungsgebiet (Breuer, 1995) oder aber in Nachbardisziplinen, wie z.B. der Psychologie (Möller, 1998), weiter. Seit etwa 15 Jahren finden Video-Stimulated Recall Interviews in der Unterrichtsforschung verstärkt Anwendung. Dabei dienen sie der Beantwortung ganz unterschiedlicher wissenschaftlicher Fragestellungen in den verschiedenen Bildungseinrichtungen und Fachbereichen.

Unterrichtsforschung auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews widmet sich seit einiger Zeit der Erforschung der Lehrerperspektive im Zusammenhang mit der eigenen Unterrichtspraxis und -methoden in den verschiedenen Fachdisziplinen (Cutrim Schmid, 2009; Hubber, Tytler & Haslam, 2010; La Campa & Nassaji, 2009; Muir & Beswick, 2007; Rosaen, Lundeberg, Cooper, Fritzen & Terpstra, 2008; Schepens, Aelterman & van Keer, 2007). Im Fokus standen zunächst v.a. die Unterrichtsmethoden in verschiedenen Fachdisziplinen.¹¹ Insbesondere seit etwa 2014 wird die Methodik häufig zur Untersuchung individueller Perspektiven und kognitiver Prozesse der Lehrenden eingesetzt (Ankney, 2014; Consuegra, Engels & Willegems, 2015; Heberle & Kranefeld, 2016; Larsson & Nyberg, 2017; Shahrill & Clarke, 2014). In einigen Fällen diente die Forschung zur Lehrerperspektive der Beantwortung von Fragestellungen zur Lehreraus- und Weiterbildung (Endacott, 2016; Geiger et al., 2016; Lutovac, Kaasila & Juuso, 2015; Miksza & Austin, 2010; Whyte, 2011). Insbesondere die Ergebnisse bei Geiger et al. (2016) und

¹⁰ Diese Strömung in der Psychologie (Begründer: J. B. Watson (1878-1958)) zielt auf eine möglichst objektive wissenschaftliche Erklärung beobachtbarer Verhaltensweisen. Schulisches Lernen wird hierbei als Verkettung von Reizen und Reaktionen verstanden.

¹¹ Beispiele zu fachdidaktischer Forschung auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews bis 2009 sind: Whiteboard im Fremdsprachunterricht Englisch (Cutrim Schmid, 2009); Muttersprachgebrauch im Unterricht von Deutsch als Fremdsprache (La Campa und Nassaji, 2009); Lehrerdanken in den naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern (Muir und Beswick, 2007).

Lutovac et al. (2015) verdeutlichen, dass Video-Stimulated Recall Interviews gezielt zur Entwicklung von Lehrkompetenzen angewandt werden können.

Auch als Zugang zur Schülerperspektive wurde die Technik beispielsweise in den Untersuchungen von Morgan (2007) bzw. Leiß et al. (2007) bereits vor einiger Zeit genutzt. Sie kam aber in den Folgejahren vergleichsweise seltener zur Anwendung (Behrens, 2010; Grimminger, 2014; Määttä, Mykkänen & Järvelä, 2016; Steinberg & Steinberg, 2016; Strickland, 2012), wobei die Untersuchungen mit ganz unterschiedlichen Forschungszielen und in verschiedenen Kontexten stattfanden. Die Forschung zur Schülerperspektive zielt beispielsweise auf die Wahrnehmung der eigenen Person (z.B. Behrens, 2010; Määttä et al., 2016) oder auf die Wahrnehmung der Mitschüler und somit auf soziale Strukturen und Dynamiken im Klassengefüge (Grimminger, 2014; Strickland, 2012). Darüber hinaus wurde die Schülerwahrnehmung zu Lernen und Lernmethoden mit Video Stimulated Recall Interviews erfasst (Kriewaldt, 2009; Leiß et al., 2007; Mykkänen, Perry & Järvelä, 2017; Shubert & Meredith, 2015). Die Untersuchungen wurden sowohl mit jüngeren Schülern der Grundschule (z.B. Määttä et al., 2016), als auch mit Schülern der Sekundarstufe umgesetzt (z.B. Behrens, 2010; Grimminger, 2014; Strickland, 2012). In einzelnen Untersuchungen wurden Video-Stimulated Recall Interviews mit Lehrern und Schülern durchgeführt, um deren Perspektiven und Wahrnehmungen konkreter Lernsituationen im Unterricht direkt gegenüberzustellen (Burnard, 2004; Plaut, 2015).

Ein Vergleich der Studien hinsichtlich ihrer Entstehungsorte zeigt bis 2010 eine deutliche Dominanz von Studien aus Nordamerika (Rosaen et al., 2008; Schepens et al., 2007) und Australien (z.B. Muir & Beswick, 2007). All diese Studien nutzten das methodologische Potential von Video-Stimulated Recall Interviews, um Einsichten in die individuellen Denkstrukturen von Lehrpersonen sowie in deren Zusammenhang mit Lehrerexpertise zu gewinnen. Hierdurch leisteten die Arbeiten auch einen wichtigen Beitrag zum methodologischen Diskurs sowie zur Weiterentwicklung von Video-Stimulated Recall Interviews in der Unterrichtsforschung.

In Deutschland kam die Methodik im Jahr 2007 (Leiß et al.) im Rahmen des DISUM-Projekts¹² sowie in den Jahren 2009 (Cutrim Schmid) und 2010 (Behrens) in zwei deutschen Dissertationen zur Anwendung. Alle drei Untersuchungen wurden von konkreten fachdidaktischen Forschungsinteressen geleitet und unter Anwendung von Video-Stimulated Recall Interviews durchgeführt. Aufbauend auf ihre im Rahmen der Dissertation (Behrens, 2010) durchgeführten Untersuchungen hat Claudia Steinberg (geb. Behrens) diverse Folgepublikationen insbesondere zu methodologischen Aspekten von Video-Stimulated Recall Interviews veröffentlicht (z.B. Behrens, 2012; Steinberg & Steinberg, 2016).

Seit 2010 gibt es auch Publikationen aus Skandinavien (Larsson & Nyberg, 2017; Määttä et al., 2016; Vesterinen, Toom & Patrikainen, 2010). Diese scheinen die Anwendung in verschiedenen Forschungsfeldern des bestehenden internationalen Diskurses weiterzuführen, indem sie z.B. das Lehrerd Denken zur Umsetzung von Bewegung im Sportunterricht (Larsson & Nyberg, 2017) oder die Selbstwahrnehmung von Grundschulern (Määttä et al., 2016) untersuchen. Aber auch in anderen europäischen Ländern fanden Video-Stimulated Recall Interviews inzwischen Anwendung in der Unterrichtsforschung (Consuegra et al., 2015; Messmer, 2015; Radisic & Baucal,

¹² DISUM = „Didaktische Interventionsformen für einen selbständigkeitsorientierten auf-gabengesteuerten Unterricht am Beispiel Mathematik“; Forschungsprojekt zur Untersuchung von Lehren und Lernen mit Modellierungsaufgaben im Mathematikunterricht der Jahrgangsstufen acht bis zehn.

2016), die sich in der Regel der Lehrerperspektive widmet. Dabei setzen sie die Forschung in verschiedenen Anwendungsfeldern wie z.B. dem handlungsbezogenen Lehrerdenken im Sportunterricht (Messmer, 2015) sowie im Fremdsprach- und Mathematikunterricht (Radisic & Baucal, 2016) fort und erweitern den wissenschaftlichen Diskurs teils um neue Aspekte wie z.B. geschlechterspezifische Aspekte im Lehrerdenken zur Unterrichtsinteraktion (Consuegra et al., 2015).

Aus Asien stammen nur vereinzelte Publikationen auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews (z.B. Miri, Alibakhshi & Mostafaei-Alaei, 2016), die in erster Linie den Fremdsprachenunterricht in englischer Sprache thematisieren und größtenteils in Nordamerika publiziert wurden.

Die folgende fachbereichsspezifische Einordnung gibt einen Überblick zum aktuellen Stand der schulischen Unterrichtsforschung auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews sowie zu den in diesen fachlichen Kontexten verfolgten Forschungszielen:

- Fremdsprachen: Im wissenschaftlichen Diskurs zum Fremdsprachenunterricht (vor allem im Fach Englisch) kamen Video-Stimulated Recall Interviews in erster Linie für Studien zu methodischen Fragestellungen zum Einsatz, wobei der Muttersprachgebrauch im Fremdsprachenunterricht eine unterrichtsspezifische Kernthematik bildet (z.B. Miri et al., 2016). Daneben sind Publikationen zum Gebrauch der Technologie im Englischunterricht (z.B. Cutrim Schmid, 2009; Whyte, 2011) ein Beispiel für Forschung, die zwar im Fachunterricht entstanden ist, deren Ergebnisse aber fächerübergreifende Gültigkeit beanspruchen.
 - MINT.¹³ Forschung im Bereich der MINT-Fächer auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews zeigt großes Interesse an den Denkprozessen der Lehrkräfte bei der Vermittlung von schwierigen Fachinhalten (Hubber et al., 2010; Muir et al., 2010; Shahrill & Clarke, 2014). Des Weiteren wird aber auch die Perspektive der Schüler mittels Video-Stimulated Recall Interviews untersucht (Leiß et al., 2007; Morgan, 2007; Shubert & Meredith, 2015). In den umfangreichen Untersuchungen von Leiß et al. (2007) im Rahmen des DISUM-Projekts konnten ausgehend von den Schülerinterviews verschiedene Problemfelder bei der Bearbeitung anspruchsvoller mathematischer Lernaufgaben aufgedeckt werden. Bei Morgan (2007) lag der Fokus auf der Unterrichtswahrnehmung von Vorschulkindern, die sich zu Videographien interaktiver Lernphasen ihres Unterrichts äußerten (Morgan, 2007).
 - Sport: Auch in der sportpädagogischen Forschung der jüngeren Vergangenheit fand die Methodik intensive Anwendung, wobei neben den Untersuchungen zur Lehrerperspektive (z.B. Larsson & Nyberg, 2017) ein besonderer Fokus auf der Selbstwahrnehmung und -einschätzung der Schüler lag (z.B. Behrens, 2010; Grimminger, 2014; Steinberg & Steinberg, 2016). Unterrichtsforschung im Fach Sport profitiert besonders von der videographischen Erfassung der Bewegungsabläufe im Unterricht.
- Musik: Im Fach Musik gibt es bislang vor allem Untersuchungen zur Instrumentalpädagogik, die überwiegend im Einzelunterricht stattfanden (Kamper, 2014; Powell, 2014; Rowe, 2009; Teixeira dos Santos & Hentschke, 2010) und sich beispielsweise der Lehrer-Schüler-Beziehung widmeten (Rowe, 2009). Forschungsansätze und -ergebnisse lassen sich auf

¹³ MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

Grund der inhaltlichen und methodischen Unterschiede nur bedingt mit regulärem Klassenunterricht im Fach Musik in Bezug setzen.

Video-Stimulated Recall Interviews wurden bislang nur vereinzelt zur Untersuchung von Musikunterricht in Gruppen oder Schulklassen angewandt (Ankney, 2014; Burnard, 2004; Heberle & Kranefeld, 2016; Miksza & Austin, 2010; Odena & Welch, 2012). Ein Beispiel hierfür sind die Untersuchungen von Heberle & Kranefeld (2016) zum JeKi¹⁴-Unterricht, der von Lehrendentandems aus regulärem Musiklehrer und Musikschullehrer erteilt wird und im Rahmen verschiedener Forschungsprojekte intensiv wissenschaftlich begleitet wurde. Bei Heberle & Kranefeld (2016) wurden u.a. mittels Video-Stimulated Recall Interviews Passungsprozesse im Unterricht bezogen auf die Aushandlung von Expertise in Schülergruppenarbeitsphasen, Zusammenarbeit im Lehrendentandem und routinierte Abläufe im Unterricht untersucht. In der Dissertation von Ankney (2014) stand die Perspektive von drei erfahrenen Lehrpersonen auf das Lernen von Studierenden im Improvisationsunterricht des Masterstudiengangs Jazz im Zentrum. Eine spezielle Videographietechnik mit einer tragbaren und lehrergesteuerten Kamera half, die Lehrerperspektive gezielt zu erfassen und in den Interviews das Denken der Lehrpersonen im Moment des Handelns zurückzurufen.

Die einzigen beiden bekannten Arbeiten zum Einsatz von Video-Stimulated Recall Interviews im regulären Musikunterricht an allgemeinbildenden Schulen stellen die Studien von Burnard (2004) und Odena & Welch (2012) dar. In den Untersuchungen von Burnard (2004) kamen Video-Stimulated Recall Interviews zur Gegenüberstellung der Perspektiven von Lehrperson und Schülern zur Anwendung. Dabei zeigten sich deutliche Unterschiede in der Wahrnehmung von Lernprozessen. Die untersuchten Schüler konzentrierten sich stärker auf Lernsituationen und -gelegenheiten, während der Lehrerfokus auf Lerninhalten und -methoden lag. Auch die Fallstudie von Odena & Welch (2012) widmete sich regulärem Musikunterricht an allgemein bildenden Schulen und untersuchte Lehrervorstellungen von Kreativität im Unterricht. Dabei wurde deutlich, dass insbesondere die eigene Musikerfahrung sowie die Erfahrung aus der Berufspraxis erheblichen Einfluss auf die Wahrnehmung der Schülerkreativität nehmen.

Die Untersuchungen von Miksza & Austin (2010) setzten an einer interessanten Schnittstelle zwischen allgemeinbildendem Musikunterricht und Lehrerausbildung an. Die untersuchten Schüler einer Highschool waren Teilnehmer an einem Orientierungsprogramm zum musikpädagogischen Lehramtsstudium und absolvierten erste Unterrichtsversuche an einer Middle school. An Hand der anschließenden Video-Stimulated Recall Interviews konnten Wahrnehmungen und Gedanken zum Lehrversuch sowie das entstandene Gefühl für den Lehrberuf erfasst werden.

- **Sonstige:** Fächerübergreifende Projekte beinhalten vor allem Untersuchungen, deren Fokus auf fachunabhängig gültigen bzw. von Fach zu Fach übertragbaren Erkenntnissen, wie zum Beispiel sozialen Aspekten des Unterrichtens (z.B. Consuegra et al., 2015), liegt und daher entweder in mehreren Fachdisziplinen gleichzeitig (z.B. Consuegra et al., 2015)

¹⁴ JeKi = „Jedem Kinde ein Instrument“, musikpädagogisches Programm, ursprünglich an Grundschulen im Ruhrgebiet.

oder bevorzugt an Grundschulen (z.B. Määtä et al., 2016; Mykkänen, Perry & Järvelä, 2017) durchgeführt werden.

5. Theoretischer Kontext

Die Stärke von Forschungsprojekten auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews liegt in deren Zugang zu Denkstrukturen mit Bezug auf konkrete Handlungssituationen. Dies gilt sowohl für Untersuchungen zur Schüler- als auch zur Lehrperspektive. Einen theoretischen Rahmen hierfür bieten die Ansätze der Kognitions- und Handlungspsychologie. In beiden Feldern gibt es ein gemeinsames theoretisches Verständnis von Repräsentationsformen des Denkens bzw. von Wirkmechanismen bezogen auf das Handeln, das jedoch im Detail in eine Vielzahl an theoretischen Modellen mündet.

Seit der „kognitiven Wende“¹⁵ wird den Wechselwirkungen im Denken und Handeln sowie der damit verbundenen Relevanz des Subjekts besondere Bedeutung beigemessen. Eine Veranschaulichung der Korrelation von bewusstem Denken und Handlungssteuerung bietet das Spiralmodell von Cranach, Kalbermatten, Indermühle & Gugler (1980). Dieses liefert Anknüpfungspunkte insbesondere für Untersuchungen zur Schülerperspektive, d.h. zum handlungsbezogenen Denken bezogen auf Lernen im Unterricht, aber auch zum Lernen von Lehrpersonen. Der umfangreiche theoretische Diskurs zu diesem Modell legt nahe, dass Aspekte wie die Präsenz des Denkens in der Bewusstheit des Lernenden, die Möglichkeiten zum Rückruf ins Bewusstsein und deren Abhängigkeit von Aufmerksamkeit sowie die Zusammenhänge mit Handlungserfahrung von hoher wissenschaftlicher Relevanz sind.

In Bezug auf das Lehrerhandeln verdeutlicht das Modell von Blömeke et al. (2003, S. 108) den engen Zusammenhang zwischen subjektiven Denkweisen von Lehrpersonen mit deren Handeln sowie die direkte Rückwirkung des Handlungsgeschehens auf die Lehrerkognitionen. In ihrem Modell fassen Blömeke et al. (2003) auf der Ebene des Lehrerdenkens zwei grundlegende kognitionspsychologische Theorieansätze zusammen. Demzufolge können Handlungsabfolgen im Denken der Lehrpersonen einerseits in situationsspezifischer, zielgerichteter Systematisierung abgespeichert und abgerufen werden. Mit diesem Ansatz basierend auf der kognitionspsychologischen Skripttheorie (Schank & Abelson, 1977) lassen sich beispielsweise die häufig wiederkehrenden Handlungsweisen von Lehrpersonen im Unterricht erklären.¹⁶ Andererseits lässt sich das Denken und Handeln der Lehrpersonen auch über den Ansatz der „subjektiven Theorien“ (Groeben, Wahl, Schlee & Scheele, 1988) beschreiben. Demnach bilden gegenstandsbezogene, komplexe Denkweisen zur eigenen Person und zur Umwelt die Basis für das Verstehen sowie für eine vorausschauende Bewertung zur eigentlichen Handlungsentscheidung von Lehrpersonen im Unterricht. Aus dem kognitionspsychologischen Diskurs ergeben sich unterschiedliche Darstellungen zu den Zusammenhängen von situationsspezifischen Skripten und gegenstandsbezogenen

¹⁵ Abkehr vom Behaviorismus hin zum Kognitivismus, d.h. der Entwicklung von Lerntheorien auf Basis von individuellen Informationsverarbeitungsprozessen (allmählicher Prozess im Zeitraum 1940 bis 1970).

¹⁶ Einen empirischen Beleg hierfür liefern beispielsweise die Ergebnisse der TIMSS-Studie (Trends in International Mathematics and Science Study): In den Untersuchungen im Fach Mathematik konnte häufig ein deduktiver Unterrichtsansatz ausgehend von einem komplexen Ausgangsproblem und unter starker Lehrerlenkung beobachtet werden (Blömeke et al. 2003).

subjektiven Theorien. Nach dem Modell von Blömeke et al. (2003, S. 108) können beide direkt auf das Handeln der Lehrperson einwirken und entwickeln sich jeweils in ihrer Wechselwirkung mit Handlungspraxis. Gleichzeitig beeinflussen die mehr gegenstandsbezogenen und somit auf abstrakterer Ebene wirksamen subjektiven Theorien die Entwicklung von Skripts zum situationsgerechten Handeln. Beide Theorieansätze besitzen unterschiedliche Relevanz in Bezug auf verschiedene Handlungssituationen und -voraussetzungen. So können beispielsweise erfahrene Lehrpersonen für ihr Handeln häufig ohne bewusstes Nachdenken auf Routinen zurückgreifen. In außergewöhnlichen Unterrichtssituationen werden weitere situationsbezogene Denk- und Handlungsmuster aktiviert (Blömeke et al., 2003).

6. Video-Stimulated Recall Interviews in der qualitativen Sozialforschung

Die vorangegangenen Erläuterungen sowie der Stand der Forschung zeigen, dass Video-Stimulated Recall Interviews bereits regelmäßig als Methodik der Datenerhebung in der qualitativen Unterrichtsforschung eingesetzt werden. Die theoretischen und forschungspraktischen Annahmen der qualitativen Forschung prägen somit auch die Grundsätze der methodischen Vorgehensweise sowie die Details der jeweiligen Forschungsdesigns.

In diesem Sinne muss die Bedeutung der durch das Forschungssetting geprägten Interviewsituation bei der Planung, Durchführung und Auswertung von Video-Stimulated Recall Interviews berücksichtigt werden. Im wissenschaftlichen Diskurs werden häufig Kriterien der qualitativen Forschung zur Qualitätsabsicherung sowohl in der Phase der Datenerhebung als auch in der Datenauswertung herangezogen. Diese lassen sich teilweise auch auf die Anwendung von Video-Stimulated Recall Interviews übertragen.

Das in diesem Zusammenhang häufig überprüfte Kriterium der Datenreliabilität (vgl. z.B. Flick 2010) fordert eine in Einzelschritten nachvollziehbare Datenerhebung. In Abhängigkeit vom jeweiligen Forschungsdesign können hier eine genaue Planung sowie möglicherweise auch Maßnahmen zur Standardisierung im Verfahren hilfreich sein.

Auch das Kriterium der Validität lässt sich auf Forschungsansätze mit Video-Stimulated Recall Interviews übertragen: Sowohl eine dem Setting angepasste Videographietechnik als auch genau nachvollziehbare Einzelschritte im gesamten Forschungsprozess tragen zur Gültigkeit der erhobenen Daten in Bezug auf die Forschungsfrage bei. Darüber hinaus ist eine Triangulation der videobasierten Interviewdaten beispielsweise mit direkter Unterrichtsbeobachtung, mit Analysen der Videographien oder mit Informationen aus Leitfrageninterviews ein häufiger Weg zur Absicherung der Validität der Untersuchungsergebnisse (Ankney, 2014¹⁷; Behrens, 2010¹⁸).

Die methodischen Ansätze der qualitativen Forschung finden auch in der Phase der Datenauswertung Anwendung. Beispielsweise bietet der Forschungsstil der Grounded Theory Methodology methodische Anknüpfungspunkte (Strauss & Corbin, 1999).

7. Relevanz für die musikpädagogische Unterrichtsforschung

¹⁷ Kombination mit direkter Unterrichtsbeobachtung und Videographieanalysen.

¹⁸ Kombination mit Leitfrageninterviews.

In der musikpädagogischen Unterrichtsforschung besteht - wie auch in anderen Fachdisziplinen - ein großes Interesse an einem tiefgreifenden Verständnis kognitiver und interaktiver Prozesse im Unterricht. Im Musikunterricht erfordert die Entwicklung fachspezifischer Kompetenzen beispielsweise zu ästhetischer Wahrnehmung, kreativer Produktion und künstlerischem Ausdruck ein hohes Maß an individueller Abstimmung in allen Lehr- und Lernprozessen (Gordon, 1995; Rolle, 1999; Wallbaum, 2010). Dabei besteht kein Zweifel am Potential von Videographien für die musikpädagogische Unterrichtsforschung (Kranefeld & Schönbrunn, 2010; Rauin, Herrle & Engartner, 2016).

Die Relevanz individueller Perspektiven auf Musikunterricht verdeutlichen u.a. Untersuchungen, die mit leitfadengestützten oder freien Interviews Wahrnehmungen und Deutungen zum Musikunterricht ermittelt haben (Göllner, 2017; Göllner & Niessen, 2016; Hammel, 2011; Niessen, 2006; Niessen & Lehmann-Wermser, 2006). Dabei wurde neben einer Analyse der reinen Lehrerperspektive (Hammel, 2011; Niessen, 2006) diese mitunter auch der Schülerperspektive gegenübergestellt (Göllner, 2017; Göllner & Niessen, 2016; Niessen & Lehmann-Wermser, 2006). Allerdings ist der Unterrichtsbezug in den genannten Untersuchungen in erster Linie abhängig von den Rück Erinnerungen der Beteiligten, erfolgt somit auf vergleichsweise allgemeiner Ebene oder in Reaktion auf die jeweilige Interviewfragestellung. Eine Rückbesinnung auf konkretes Unterrichtsgeschehen erfolgte in qualitativen Interviews bislang nur ganz vereinzelt, wenn beispielsweise bei Niessen (2006) durch gezielte Nachfragen eine Konkretisierung in den Interviewausagen durch Beispiele aus dem Unterricht erreicht wurde.

Besonders deutlich werden individuell verschiedene Deutungsmöglichkeiten von Musikunterricht in den Untersuchungen von Wallbaum (2010). Hier wurde mehreren Fachexperten eine Unterrichtsvideographie vorgelegt, die diese je nach beruflicher Expertise aus ganz unterschiedlichen Perspektiven analysierten. In den jüngsten Untersuchungen von Wallbaum (2018a) wurde die mehrperspektivische Betrachtung von Musikunterricht auf international vergleichende Ebene ausgeweitet. Die Ergebnisse beinhalten sowohl die exemplarische Darstellung „guten“, eigenen Unterrichts als auch gegenseitige Interpretationen videographierter Unterrichtsstunden. Ziel dieser Untersuchungen war es, unter Anwendung von „Analytical Short Films“ „guten“¹⁹ Musikunterricht verständlich darzustellen und im internationalen Vergleich allgemeingültige Qualitätskriterien abzuleiten.

Genau wie die Methodik der „Analytical Short Films“ profitieren auch Video-Stimulated Recall Interviews von der Kombination aus Unterrichtsvideographie und verbalen Daten. Bei Video-Stimulated Recall Interviews liegt der Fokus allerdings stärker in der Aufdeckung individueller Kognitionsprozesse in enger Anbindung an Unterrichtsgeschehen und individuelles Handeln. Beispielsweise kann in den Video-Stimulated Recall Interviews eine individuell gesteuerte bzw. flexible Bezugnahme auf Abschnitte des Unterrichts helfen, kognitive Strukturen der beteiligten Schüler und Lehrpersonen handlungsbezogen aufzudecken. Dies kam in der musikpädagogischen Unterrichtsforschung bislang aber nur vereinzelt und in der Erforschung der Schülerperspektive noch kaum zur Anwendung (vgl. Kap. 4).

Dagegen wurde die Methodik in Forschungsprojekten aus Nachbardisziplinen bereits häufiger angewandt. So lassen sich beispielsweise aus den Forschungsaktivitäten im Fachbereich Sport

¹⁹ Aus der Perspektive der Lehrer.

zur Untersuchung kreativer und bewegungsbezogener Unterrichtsanteile (z.B. Behrens, 2010) auf Grund teils vergleichbarer Lehr-Lern-Gegebenheiten Perspektiven für musikpädagogische Unterrichtsforschung ableiten. Gemeinsames Singen und Musizieren im Klassenverband, aber auch Bewegung zur Musik, bringen sowohl kognitive und motorische als auch emotionale, selbstreflexive und soziale Lernprozesse in Gang (vgl. z.B. Kraemer, 2004, S. 93). Diese lassen sich an Hand der derzeit üblichen Techniken zur Datenerhebung wie Fragebögen oder „reine“ qualitative Interviews nur schwer nachvollziehen. Es mag auch ein Spezifikum von ästhetischen Produktions- und Rezeptionsprozessen in Unterrichtsfächern wie Sport, Musik oder Kunst sein, dass non-verbale Handlungsprozesse von besonderer Relevanz sind und diese sich einer direkten verbalen Darstellung häufig entziehen (Kranefeld & Schönbrunn, 2010; Moritz & Kamper, 2015). Hier helfen die Videographien in doppelter Weise: Einerseits verdeutlichen die Videoaufzeichnungen diese Unterrichtsprozesse, andererseits geben die Videographien Anhaltspunkte für verbale Äußerungen. Dabei kann ein Verweis auf im Film gesehene Unterrichtsausschnitte eine verbale Beschreibung erleichtern oder teilweise ersetzen, wenn sich beispielsweise Schüler in ihren Formulierungen und Argumentationen auf ein gesehenes Phänomen beziehen können.

Eine weitere Besonderheit im Musikunterricht stellt die Arbeit mit Musikinstrumenten dar: Das Spielen eines Instruments bedeutet auch eine Form der Interaktion zwischen Schüler und Instrument, wenn Schüler eine Klangrückspiegelung ihrer Aktivitäten am Instrument erfahren und darauf reagieren. In diesem Zusammenhang entsteht neben den interpersonell ablaufenden Interaktionen eine zusätzliche schülereigene und individuelle Aktionsebene im Umgang mit dem Instrument, die sich wiederum auf die Entwicklung der Unterrichtsprozesse auswirkt. Ähnliche Strukturen ergeben sich beispielsweise im Informatikunterricht, wenn Schüler an PCs selbständig Aufgabenstellungen bearbeiten und gleichzeitig in Gruppen sowie mit der Lehrperson interagieren (vgl. Vesterinen et al., 2010). Zur Erfassung derartig verflochtener, simultan ablaufender Unterrichtsebenen sind die bereits in diesem Beitrag erläuterten Techniken zur Unterrichtsvideographie mit mehreren Kameras und Tonspuren ein entscheidendes Hilfsmittel (vgl. Lehmann-Wermser & Konrad, 2016; Radisic & Baucal, 2016; Shahrill & Clarke, 2014).

Der Stand der Forschung zum Musikunterricht legt nahe, dass Heterogenität in der Leistungsdisposition und –bereitschaft der Schüler ein prägendes Merkmal für viele Situationen im Musikunterricht ist (vgl. z.B. Niessen, 2013). Dies äußert sich beispielsweise in musikpraktischen Unterrichtsphasen, wenn Schüler mit und ohne instrumentale Vorkenntnisse gemeinsam musizieren. Auch die zunehmende kulturelle Vielfalt unserer Gesellschaft verstärkt heterogene Strukturen und bringt in Bezug auf Musikpraxis aber auch für Musikrezeption oder das Erlernen von Musiktheorie neue Herausforderungen mit sich. Hier können Video-Stimulated Recall Interviews situationspezifische Einblicke in die Schüler- sowie Lehrerperspektive ermöglichen. Studien aus anderen Fachbereichen zu gruppendynamischen Prozessen im Sozialgefüge bzw. sozialen Rollenkonstellationen des Klassenverbands lassen ein großes Potential dieser Methodik für Erkenntnisgewinn auch hinsichtlich dieser Aspekte im Musikunterricht erahnen (vgl. Grimminger, 2014; Strickland, 2012).²⁰

Forschung auf Basis von Video-Stimulated Recall Interviews fordert von den Interviewten zwangsläufig eine intensive Auseinandersetzung mit eigenen Lern- bzw. Lehrprozessen. Dabei

²⁰ Die Studie von Grimminger (2014) widmet sich der Teambildung im Sportunterricht. Strickland (2012) hat die Situation von Immigranten im Unterricht an US-amerikanischen Highschools untersucht.

werden insbesondere bei Lehrerinterviews das situationsgerechte Agieren sowie Aspekte zur Entwicklung, Vorbereitung und Durchführung von Unterricht aufgedeckt und für andere sichtbar und nachvollziehbar (vgl. z.B. Cutrim Schmid, 2009). Dies ist von hoher Relevanz für die Lehrerbildung in allen drei Phasen sowie für die Lehrerweiterbildung. Die spezifischen Rahmenbedingungen im Fach Musik verlangen nicht zuletzt auch aus diesem Grund nach gezielteren Einblicken in das Unterrichtsgeschehen. Eine häufigere und gezielte Anwendung sowie eine damit verbundene fachadäquate Weiterentwicklung der Methodik in der musikpädagogischen Unterrichtsforschung erscheinen daher äußerst lohnenswert.

Literaturverzeichnis

- Ankney, K. L. (2014). *Master Jazz Teachers' Noticing and Responses to Students During Improvisation Activities*. Doctoral Dissertation.
- Ankney, K. L. (2016). Studying Music Teachers' Awareness of Students' Musical Thinking through Video Stimulated Recall Techniques. *Beiträge empirischer Musikpädagogik*, 7(1). <http://www.b-em.info/index.php?journal=ojs&page=article&op=view&path%5B%5D=139> [15.5.2018].
- Behrens, C. (2010). *Bewegungsgestaltung aus Schülerperspektive: Eine empirische Studie zum Erleben von Gestalten, Tanzen und Darstellen*. Dissertation, Deutsche Sporthochschule Köln: Hochschulschriftenserver eSport. Köln. http://esport.dshs-koeln.de/235/3/Dissertation_Behrens.pdf [15.5.2018].
- Behrens, C. (2012). Anwendung von Video-Stimulated-Recall-Interviews bei Schülerinnen und Schülern zur Erfassung der Innenperspektive beim Tanzen und Gestalten. In T. Fink, B. Hill, V.-I. Reinwand & A. Wenzlik (Hrsg.), *Die Kunst, über kulturelle Bildung zu forschen. Theorie- und Forschungsansätze* (Kulturelle Bildung, Bd. 29, S. 147–159). München: kopaed.
- Blömeke, Sigrid, Eichler, Dana, Müller, & Christiane (2003). Rekonstruktion kognitiver Strukturen von Lehrpersonen als Herausforderung für die empirische Unterrichtsforschung: Theoretische und methodologische Überlegungen zu Chancen und Grenzen von Videostudien. *Unterrichtswissenschaft*, 31(2), 103–121. http://www.pedocs.de/volltexte/2013/6774/pdf/UnterWiss_2003_2_Bloemeke_Eichler_Mueller_Rekonstruktion.pdf [15.5.2018].
- Breuer, F. (1995). Das Selbstkonfrontations-Interview als Forschungsmethode. In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Bilanz qualitativer Forschung* (S. 159–180). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Brüsemeister, T. (2000/2008). *Qualitative Forschung: Ein Überblick* (2. Aufl.). Hagener Studientexte zur Soziologie: Bd. 6. Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften (Originalarbeit erschienen 2000).
- Burnard, P. (2004). Pupil-Teacher Conceptions and the Challenge of Learning: Lessons from a Year 8 Music Classroom. *Improving Schools*, 7(1), 23–34. [15.5.2018].
- Cabello Luque, F., & O'Hora, D. (2016). Verbal Reports in the Experimental Analysis of Behavior. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 16(2), 157–177.
- Calderhead, J. (1981). Stimulated-recall: A method for research on teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 211–217.
- Consuegra, E., Engels, N., & Willegems, V. (2015). Using video-stimulated recall to investigate teacher awareness of explicit and implicit gendered thoughts on classroom interactions. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 22(6), 683–699.

- Cranach, M. v., Kalbermatten, U., Indermühle, K., & Gugler, B. (1980). *Zielgerichtetes Handeln*. Bern: Huber.
- Cutrim Schmid, E. (2009). *Interactive Whiteboard Technology in the Language Classroom: Exploring New Pedagogical Opportunities*. Saarbrücken: Verlag Dr. Müller.
- Dinkelaker, J. (2009). *Erziehungswissenschaftliche Videographie*. Qualitative Sozialforschung. Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften.
- Endacott, J. L. (2016). Using Video-Stimulated Recall to Enhance Preservice-Teacher Reflection. *The New Educator*, 12(1), 28–47.
- Flick, U. (1995/2010). *Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung* (3. Aufl.). : Bd. 55694. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag(Originalarbeit erschienen 1995).
- Gebauer, & Heike (2013). "Beschreibt doch mal die Form, die wir gerade gemacht haben." Kognitive Aktivierung im Musikunterricht. In A. Lehmann-Wermser & M. Krause-Benz (Hrsg.), *Musiklehrer(-bildung) im Fokus musikpädagogischer Forschung* (Musikpädagogische Forschung, S. 61–79). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Geiger, V., Muir, T., & Lamb, J. (2016). Video-stimulated recall as a catalyst for teacher professional learning. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 19(5), 457–475.
- Göllner, M. (2017). *Perspektiven von Lehrenden und SchülerInnen auf Bläserklassenunterricht: Eine qualitative Interviewstudie*. Perspektiven musikpädagogischer Forschung: Bd. 6. Münster: Waxmann.
- Göllner, M., & Niessen, A. (2016). Adaptivität im Musikklassen-, Musik- und Ensembleunterricht in der Wahrnehmung von Schüler_innen und Lehrenden: Die mehrperspektivische qualitative Interviewstudie AdaptiMus_Interview. In U. Kranefeld (Hrsg.), *Musikalische Bildungsverläufe nach der Grundschulzeit. Ausgewählte Ergebnisse des BMBF-Forschungsschwerpunkts zu den Aspekten Adaptivität, Teilhabe und Wirkung* (S. 11–24). Dortmund: Bundesministerium für Bildung und Forschung. <http://www.jeki-forschungsprogramm.de/wp-content/uploads/2016/07/Abschlussdokumentation.pdf> [15.5.2018].
- Gordon, E. E. (1995). Taking A Look at Music Learning Theory: An Introduction. *General Music Today*, 8(2), 3–8. [15.5.2018].
- Griminger, E. (2014). Getting into teams in physical education and exclusion processes among students. *Pedagogies: An International Journal*, 9(2), 155–171.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J., & Scheele, B. (1988). *Das Forschungsprogramm subjektive Theorien*. Tübingen: Francke.
- Groot, A. D. d. (1965/1978). *Thought and choice in chess* (2. Aufl.). Psychological Studies: Bd. 4. Den Haag: Mouton Publishers(Originalarbeit erschienen 1965).
- Hammel, L. (2011). *Selbstkonzepte fachfremd unterrichtender Musiklehrerinnen und Musiklehrer an Grundschulen: Eine Grounded-Theory-Studie*. Theorie und Praxis der Musikvermittlung: Bd. 10. Münster: Lit.
- Heberle, K., & Kranefeld, U. (2016). Passungsprozesse im Musikunterricht: Ergebnisse aus der Studie Adaptivität von Lernsituationen im Musikunterricht. In U. Kranefeld (Hrsg.), *Musikalische Bildungsverläufe nach der Grundschulzeit. Ausgewählte Ergebnisse des BMBF-Forschungsschwerpunkts zu den Aspekten Adaptivität, Teilhabe und Wirkung* (S. 25–39). Dortmund: Bundesministerium für Bildung und Forschung. <http://www.jeki-forschungsprogramm.de/wp-content/uploads/2016/07/Abschlussdokumentation.pdf> [15.5.2018].
- Helmke, A. (2003/2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. Auflage). Seelze-Velber: Klett Kallmeyer(Originalarbeit erschienen 2003).

- Hubber, P., Tytler, R., & Haslam, F. (2010). Teaching and Learning about Force with a Representational Focus: Pedagogy and Teacher Change. *Research in Science Education*, 40(1), 5–28.
- Kamper, M. (2014). Videoannotation im künstlerischen Hauptfachunterricht an Musikhochschulen: Annotierte (Selbst-)reflexionen Musikstudierender. In C. Moritz (Hrsg.), *Transkription von Video- und Filmdaten in der qualitativen Sozialforschung: multidisziplinäre Annäherungen an einen komplexen Datentypus* (S. 251–269). Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften.
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl.) (S. 476–490). Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kraemer, R.-D. (2004). *Musikpädagogik: Eine Einführung in das Studium.* : Bd. 6. Augsburg: Wissner.
- Kranefeld, U., & Schönbrunn, M. (2010). Videografie im Unterricht: Medialer Blick ins Klassenzimmer: Über den Einsatz und Nutzen videobasierter Unterrichtsforschung für die Praxis. *Musik und Unterricht*(101), 55–61.
- Kriewaldt, J. (2009, Juni). 'He talks to you, not at you': Attending to learners' perspectives to enhance understanding of accomplished teaching. Annual Conference of the Australian Teacher Education Association (ATEA), Albury.
- La Campa, J. C. de, & Nassaji, H. (2009). The Amount, Purpose, and Reasons for Using L1 in L2 Classrooms. *Foreign Language Annals*, 42(4), 742–759.
- Larsson, H., & Nyberg, G. (2017). 'It doesn't matter how they move really, as long as they move.' Physical education teachers on developing their students' movement capabilities. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(2), 137–149.
- Lehmann-Wermser, A., & Konrad, U. (2016). Design-Based Research als eine der Praxis verpflichtete, theoretisch fundierte Methode der Unterrichtsforschung und -entwicklung. Methodologische Grundlagen, dargestellt am Beispiel eines Forschungsprojektes im Bandklassen-Unterricht. In J. Knigge & A. Niessen (Hrsg.), *Musikpädagogik und Erziehungswissenschaft* (Musikpädagogische Forschung, S. 269–284). Münster, New York: Waxmann.
- Leiß, D., Blum, W., & Messner, W. (2007). Die Förderung selbständigen Lernens im Mathematikunterricht - Problemfelder bei ko-konstruktiven Lösungsprozessen. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 28(3–4), 224–248. [15.5.2018].
- Lutovac, S., Kaasila, R., & Juuso, H. (2015). Video-Stimulated Recall as a Facilitator of a Pre-Service Teacher's Reflection on Teaching and Post-Teaching Supervision Discussion: A Case Study from Finland. *Journal of Education and Learning*, 4(3).
- Määtä, E., Mykkänen, A., & Järvelä, S. (2016). Elementary Schoolchildren's Self- and Social Perceptions of Success. *Journal of Research in Childhood Education*, 30(2), 170–184.
- Mangubhai, F., Marland, P., Dashwood, A., & Son, J.-B. (2005). Similarities and differences in teachers' and researchers' conceptions of communicative language teaching: Does the use of an educational model cast a better light? *Language Teaching Research*, 9(1), 31–66.
- Messmer, R. (2015). Stimulated Recall als fokussierter Zugang zu Handlungs- und Denkprozessen von Lehrpersonen. *Forum qualitative Sozialforschung*, 16(1), Art. 3. <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2051/3732> [15.5.2018].
- Miksza, P., & Austin, J. R. (2010). Eyes Wide Open: High School Student Reflections on Music Teaching Experiences within a Precollegiate Recruitment Program. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 185 (SUMMER), 7–20.

- Miller, K. F. (2011). Situation awareness in teaching: what educators can learn from video-based research in other fields. In M. G. Sherin (Hrsg.), *Mathematics Teacher Noticing: Seeing through Teachers' Eyes* (S. 51–65). London: Routledge.
- Miri, M., Alibakhshi, G., & Mostafaei-Alaei, M. (2016). Reshaping Teacher Cognition About L1 Use Through Critical ELT Teacher Education. *Critical Inquiry in Language Studies*, 14(1), 58–98.
- Möller, H. (1998). Selbstkonfrontationsinterviews bei Experten der Supervision: Zum Design einer interaktionszentrierten Supervisionsforschung. In P. Berker & F. Buer (Hrsg.), *Praxisnahe Supervisionsforschung. Felder - Designs - Ergebnisse* (Schriften aus der Deutschen Gesellschaft für Supervision e.V, S. 196–215). Münster: Votum.
- Morgan, A. (2007). Using video-stimulated recall to understand young children's perceptions of learning in classroom settings. *European Early Childhood Education Research Journal*, 15(2), 213–226.
- Moritz, C., & Kamper, M. (2015). Videos im Musikunterricht. In s. schmid (Hrsg.), *Musikunterricht(en) im 21. Jahrhundert* (Forum Musikpädagogik, S. 163–178). Augsburg: Wißner.
- Muir, T., & Beswick, K. (2007). Stimulating Reflection on Practice: Using the Supportive Classroom Reflection Process. *Mathematics Teacher Education and Development*, 8, 74–93.
- Muir, T., Beswick, K., & Williamson, J. (2010). Up, close and personal: Teachers' responses to an individualised professional learning opportunity. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 38(2), 129–146.
- Mykkänen, A., Perry, N., & Järvelä, S. (2017). Finnish students' reasons for their achievement in classroom activities: Focus on features that support self-regulated learning. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 45(1), 1–16.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving* (10. print). Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.
- Niessen, A. (2006). *Individuale Konzepte von Musiklehrern*. Theorie und Praxis der Musikvermittlung: Bd. 6. Berlin: Lit.
- Niessen, A. (2013). Die Heterogenität von Erstklässlern aus Sicht der Lehrenden in dem Programm "Jedem Kind ein Instrument". In J. Knigge & H. Mautner-Obst (Hrsg.), *Responses to Diversity. Musikunterricht und -vermittlung im Spannungsfeld globaler und lokaler Veränderungen* (S. 171–194). Stuttgart. <http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8203/> [15.5.2018].
- Niessen, A., & Lehmann-Wermser, A. (2006). Musikunterricht im Spiegel mehrperspektivischer Sinnzuschreibung. In N. Knolle (Hrsg.), *Lehr- und Lernforschung in der Musikpädagogik* (Musikpädagogische Forschung, S. 239–252). Essen: Verl. Die Blaue Eule.
- Odena, O. (Hrsg.) (2012). *Musical Creativity: Insights from Music Education Research*. SEMPRE studies in the psychology of music. Burlington VT: Ashgate.
- Odena, O., & Welch, G. F. (2012). Teachers' perceptions of creativity. In O. Odena (Hrsg.), *Musical Creativity. Insights from Music Education Research* (SEMPRE studies in the psychology of music, S. 29–48). Burlington VT: Ashgate.
- Pea, R. D. (2006). Video-as-data and digital video manipulation techniques for transforming learning sciences research, education, and other cultural practices. In J. N. J. Weiss & P. Trifonas (Hrsg.), *The international handbook of virtual learning environments* (S. 1321–1393). Dordrecht: Kulwer Academics.
- Pirie, S. (1996, Oktober). *Classroom video-recording: When, why and how does it offer a valuable data source for qualitative research?* Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Panama City, FL.

- <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED401128.pdf> [15.5.2018].
- Plaut, S. (2015). "I Just Don't Get It": Teachers' and Students' Conceptions of Confusion and Implications for Teaching and Learning in the High School English Classroom. *Curriculum Inquiry*, 36(4), 391–421.
- Powell, S. R. (2014). Examining Preservice Music Teacher Concerns in Peer- and Field-Teaching Settings. *Journal of Research in Music Education*, 61(4), 361–378.
- Radisic, J., & Baucaal, A. (2016). Using video-stimulated recall to understand teachers' perceptions of teaching and learning in the classroom setting. *Psihol istra*, 19(2), 165–183.
- Ravin, U., Herrle, M., & Engartner, T. (Hrsg.) (2016). *Videoanalysen in der Unterrichtsforschung: Methodische Vorgehensweisen und Anwendungsbeispiele*. Grundlagentexte Methoden. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Rolle, C. (1999). *Musikalisch-ästhetische Bildung*. Perspektiven zur Musikpädagogik und Musikwissenschaft: Bd. 24. Kassel: Bosse.
- Rosaen, C. L., Lundeberg, M., Cooper, M., Fritzen, A., & Terpstra, 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.
- Rowe, V. C. (2009). Using video-stimulated recall as a basis for interviews: Some experiences from the field. *Music Education Research*, 11(4), 425–437.
- Schank, R. C., & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. The artificial intelligence series. Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Schepens, A., Aelterman, A., & van Keer, H. (2007). Studying learning processes of student teachers with stimulated recall interviews through changes in interactive cognitions. *Teaching and Teacher Education*, 23(4), 457–472.
- Shahrill, M., & Clarke, D. J. (2014). Brunei Teachers' Perspectives on Questioning: Investigating the Opportunities to "Talk" in Mathematics Lessons. *International Education Studies*, 7(7).
- Sherin, M. G., & Dyer, E. B. (2017). Teacher self-captured video. *Phi Delta Kappan*, 98(7), 49–54.
- Shubert, C. W., & Meredith, D. C. (2015). Stimulated recall interviews for describing pragmatic epistemology. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 11(2).
- Steinberg, C., & Steinberg, F. (2016). Importance of students' views and the role of self-esteem in lessons of creative dance in physical education. *Research in Dance Education*, 17(3), 189–203.
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1999). *Grounded theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (Unveränd. Nachdr. der letzten Aufl., 1996). Weinheim: Beltz.
- Strickland, M. J. (2012). STORYLINES: Listening to Immigrant Students, Teachers, and Cultural-Bridge Persons Making Sense of Classroom Interactions. *Middle Grades Research journal*, 7(2), 77–93.
- Teixeira dos Santos, R. A., & Hentschke, L. (2010). The preparation of a piano repertoire according to Elliot's musical knowledge model: Three case studies. *International Journal of Music Education*, 28(3), 247–268.
- Vesterinen, O., Toom, A., & Patrikainen, S. (2010). The stimulated recall method and ICTs in research on the reasoning of teachers. *International Journal of Research & Method in Education*, 33(2), 183–197.
- Wallbaum, C. (2000). *Produktionsdidaktik im Musikunterricht: Perspektiven zur Gestaltung ästhetischer Erfahrungssituationen*. Perspektiven zur Musikpädagogik und Musikwissenschaft: Bd. 27. Kassel: Gustav Bosse. [15.5.2018].

- Wallbaum, C. (Hrsg.) (2010). *Perspektiven der Musikdidaktik: Drei Schulstunden im Licht der Theorien ; [Tagung "Perspektiven und Musikdidaktik" Leipzig 30. Okt. - 01. Nov 2008]*. Schriften / Hochschule für Musik und Theater "Felix Mendelssohn Bartholdy", Leipzig: Bd. 3. Hildesheim [u.a.]: Olms.
- Wallbaum, C. (Hrsg.) (2018a). *Comparing International Music Lessons on Video*. Hochschule für Musik und Theater "Felix Mendelssohn Bartholdy" Leipzig - Schriften: Bd. 14. Hildesheim: Olms.
- Wallbaum, C. (2018b). The Analytical Short Film: Form – Functions – Excursus – Criteria. In C. Wallbaum (Hrsg.), *Comparing International Music Lessons on Video* (Hochschule für Musik und Theater "Felix Mendelssohn Bartholdy" Leipzig - Schriften, S. 97–119). Hildesheim: Olms.
- Watson, J. B. (1920). Is thinking merely action of language mechanisms? *British Journal of Psychology*, 11(1), 87–104.
- Whyte, S. (2011). Learning to teach with videoconferencing in primary foreign language classrooms. *ReCALL*, 23(03), 271–293.
- Wyss, C. (2013). *Unterricht und Reflexion: Eine mehrperspektivische Untersuchung der Unterrichts- und Reflexionskompetenz von Lehrkräften*. Empirische Erziehungswissenschaft: Bd. 44. Münster, Westf: Waxmann.

Sabine Schneider-Binkl

Universität Regensburg

Universitätsstraße 31

93053 Regensburg (Germany)

Email: sabine.schneider-binkl@psk.uni-regensburg.de

Elektronische Version / Electronic Version:

<https://www.b-em.info/index.php/ojs/article/view/150>

URN: urn:nbn:de:101:1-20170918363