Universität Bremen

Videoreflexion im Musikunterricht

Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

durch den

Promotionsausschuss Dr. phil

der Universität Bremen

vorgelegt von

Andreas Pfeifer

Tag der mündlichen Prüfung: 12.2.2020

Gutachter: Prof. Dr. Andreas Lehmann-Wermser

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Veronika Busch

Danksagung:

Ich möchte an dieser Stelle allen Menschen danken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt und begleitet haben.
Namentlich danken möchte ich hier vor allem Prof. Dr. Andreas Lehmann-Wermser für sein stetes Interesse und seine hilfreichen Denkanstöße. Prof. Dr. Herbert Bruhn danke ich für erste Impulse und die Vermittlung meiner Betreuung.
Ebenfalls danken möchte ich meinen teilnehmenden Schülern sowie der Oberschule an der Helgolanderstrasse, ohne die diese Arbeit nicht zustande gekommen wäre.
Weiterhin danken möchte ich Manuel und Max für ihre bereichernde Beratung und Timm für seine technische Assistenz.
Großer Dank geht an meine Frau Yvonne und meinen Sohn Louis, die mir immer wieder die notwendige Kraft und Zuversicht für die Fertigstellung dieser Arbeit gegeben haben.

Inhaltsverzeichnis:

Danksagung II

Inhaltsverzeichnis III

Abbildungsverzeichnis VI

Tabellenverzeichnis VII

Abkürzungsverzeichnis: VIII

1. Einleitung 1

A. Hintergrund und theoretische Grundlagen

2. Kompetenzorientierung im Fach Musik

2.1. Zum Begriff der Kompetenzorientierung 5

2.2. Kompetenzorientierung im Musikunterricht 7

3. Videoreflexion im Unterricht:

3.1. Gemäßigt-konstruktivistische Unterrichtskommunikation 12

3.2. Feedback im kompetenzorientierten Unterricht 15

3.3. Selbstreflexion im Unterricht und als Grundlage selbstregulierten Lernens 20

3.4. Zum Begriff „Videotraining“ 26

3.5. Videofeedback in der Sportpädagogik 30

3.6. Video im Musikunterricht 33

4. Klassenmusizieren an allgemeinbildenden Schulen

4.1. Definition „Klassenmusizieren“ 37

4.2. Kritik am Klassenmusizieren 40

4.3. Lösungsansätze für ein kompetenzorientiertes Klassenmusizieren 43

B. Forschungsteil

5. Forschungsdesign

5.1.	Voruntersuchung	48
5.2.	Forschungsfrage	49
5.3.	Forschungssetting	50
5.3.1.	Forschungsfeld	51
5.3.2.	Falldefinition	53
5.3.3.	Ablauf der Studie	54
5.3.3.1.	Versuchsablauf	54
5.3.4.	Versuchsaufbau	58

6. Qualitative Auswertung

6.1.	Analyse der Reflexionsgespräche	60
6.2.	Bestimmung der Analyseeinheit	61
6.3.	Verzicht auf Zweitcodierung	62
6.4.	Methodologische Prinzipien und Gütekriterien	63
6.5.	Vorverständnis	65
6.6.	Anwendung des Strukturmodells	66
6.7.	Festlegung der Strukturdimension	66
6.8.	Kategoriensystem Schülerantworten	66
6.8.1.	Anforderungsbereiche	72
6.9.	Kategoriensystem Lehrerfragen	75
6.9.1.	Bestimmung des kognitiven Niveaus	78
6.10.	Materialdurchläufe: Induktive Ergänzungen	80
6.11.	Feststellung der Kompetenzorientierung	86
6.11.1.	Problemlösungsprozess	87
6.12.	Fein-/Tiefenanalyse ausgewählter Textpassagen	91

7. Quantitative Analyse

7.1. Quantitative Analyseeinheiten des Unterrichtsgespräches 92

7.1.1. Redebeiträge 92

7.1.2. Initiierung der Beiträge 92

7.2. Redeanteil 93

7.3. Quantitative Analyse inhaltlicher Dimensionen der Schüleraussagen 94

7.3.1. Analyse der Zusammenspielübung 95

8. Ergebnisdarstellung

8.1. Quantitative Ergebnisse

8.1.1. Ergebnisse der Zusammenspielübung 99

8.1.2. Redeanteil (Dauern) 100

8.1.3. Initiierung der Redebeiträge 105

8.1.4. Korrektheit der Schülereinschätzungen 107

8.1.5. Gesprächsausschnitte im Abgleich mit der Auswertungsergebnissen 108

8.2. Qualitative Inhaltsanalyse

8.2.1. Häufigkeit der Redebeiträge 115

8.2.2. Lehrerbeitrag 116

8.2.3. Schülerbeitrag 119

8.2.3.1. Inhaltsanalyse der Schülervorschläge 121

8.3. Tiefenanalyse ausgewählter Textpassagen 123

9. Ergebnisdiskussion

9.1. Beantwortung der Fragestellung 136

9.2. Kommunikative Validierung 153

10. Ausblick 155

Literaturverzeichnis 165

Anhang 196

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Arbeitsschritte beim Video-Training (Müller & Seitz, 1999, S.11) 28
Abb. 2 : Versuchsablauf 57
Abb. 3: Versuchsaufbau 59
Abb. 4: Ablauf der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring, 2010 61
Abb. 5: Screenshot GarageBand 97
Abb. 6: Kurvendiagramme über den Verlauf der Performanzqualität 99
Abb. 7: Verteilung der Redeanteil (VD1 – VD2) 101
Abb. 8: Redeanteile Gesamt (VD1 + VD2) 101
Abb. 9: Erster Wortbeitrag nach Videopräsentation 105
Abb. 10: Gesamtverhältnis konstruktiver Beiträge
zu nicht inhaltsbezogenen Aussagen 106
Abb. 11: Korrektheit der Schülereinschätzungen (VD1 + VD2) in % 107
Abb. 12: Häufigkeit der Beiträge Versuchsdurchgang 1 115
Abb. 13: Häufigkeit der Beiträge Versuchsdurchgang 2 115
Abb. 14: Verteilung der Lehrerbeiträge auf die Kategorien 117
Abb. 15: Verteilung der Schülerbeiträge auf die Operatoren 120
Abb. 16: Vorkommenshäufigkeit der drei Lösungskategorien 122
Abb. 17: Modell Videoreflexion im Musikunterricht 161

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: reflektierte Unterrichtspraxis 69

Tabelle 2: zusammenfassende Operatorenliste 71

Tabelle 3: Anforderungsbereiche der Operatoren 74/75

Tabelle 4: Fragekategorien 77

Tabelle 5: Modifizierte Kategorisierung der Schülerbeiträge 82

Tabelle 6: zusätzlicher Operator: *Vorschlagen* 83

Tabelle 7: Ausschnitt einer Tabelle zur inhaltsanalytischen Reduktion des Transkriptes 84

Tabelle 8: Modifizierte Kategorisierung Lehrerbeiträge 86

Tabelle 9: Phasen und Operatoren des Problemlöseprozesses einer Videoreflexion 90

Tabelle 10: Messdaten der Zusammenspielübung 98

Tabelle 11: Studien zur Redeverteilung (aus Ackermann, 2011, S. 20) 102

Tabelle 12 : erster Beitrag einer Videoreflexion (VR) 106

Tabelle 13: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 1 VD 1 S3 108

Tabelle 14: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 1 S4 109

Tabelle 15: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 1 S1 109

Tabelle 16: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 1 VD 2 S4 110

Tabelle 17: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 2 S2 111

Tabelle 18: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 2 S1 111

Tabelle 19: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 3 VD 2 S4 112

Tabelle 20: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 3 VD 2 S3/2 113

Tabelle 21 : Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 2 S4 114

Tabelle 22: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 1 VD 2 S4 114

Tabelle 23: Gesprächsausschnitt aus VD2 VR 3 S1 126

Abkürzungsverzeichnis:

PISA	Programme for International Student Assessment
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study

1. Einleitung:

Angesichts einer immer stärkeren Bedeutung des Klassenmusizierens durch den Ausbau von Ganztagsschulen, Profilbildungen und Kooperationsprojekten, gewinnt die Entwicklung entsprechender Methoden für eine erfolgreiche Durchführung zunehmend an Bedeutung (Bähr, 2009, S. 159).

Derzeit verweisen Musikpädagoginnen und Musikpädagogen[1] allerdings auf die Diskrepanzen zwischen dem im Zuge der Kompetenzorientierung von Musikunterricht erwachsenen fachdidaktischen Anspruch, der Lehrererwartungen an die Qualität der Spielpraxis und der entsprechenden Umsetzung im schulischen Alltag (vgl. Bähr, 2009, S. 159, Terhag, 2011, Vogt, 2004 u.a.). Die Ursache für diese Problematik liegt vor allem darin begründet, dass vor der Frage, **wie** klassenmusiziert werden soll, nicht hinreichend beantwortet wurde, **warum** Musikpraxis im Klassenverband überhaupt stattfinden sollte; sprich, es ist bislang noch keine konsensfähige und allgemeingültige Didaktik des Klassenmusizierens als Basis einer entsprechend fundierten Methodik formuliert worden (vgl. Bradler, 2016, S. 10). Diese Leerstelle begründet Katherina Bradler damit, „dass Instrumentalklassenunterricht (...) auf ökonomischen Interessen und anderen außermusikalischen bzw. außerhalb der Musikdidaktik liegenden Gründungen fußt“ (ebd., S. 10). Diese weitgehend produktorientierte Legitimation schulischer Musikpraxis befördert einen „unreflektierten Praktizismus“ (Striegel, 2005, S.4) im Sinne eines „Hauptsache, … es wird mit irgendwelchen Instrumenten auf irgendeine Art irgendwelche Musik gemacht“ (Vogt, 2004, S. 6) und damit häufig eine lehrerzentrierte Probentätigkeit, die „elementar an den Dirigenten und so an den Frontalunterricht gekoppelt“ (Schläbitz, 2002, S. 60) ist.

Um vielmehr eine substanzielle Kompetenzorientierung (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009) – auch des praktischen Musikunterrichts – umzusetzen, besteht derzeit ein besonderer Bedarf an der Entwicklung neuer Methoden, die auf der Basis von Outputorientierung eine Integration der Schüler in den Erarbeitungsprozess

[1] Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im Theorieteil zunächst auf die Nennung beider Geschlechter verzichtet. Im Forschungsteil wird allerdings von Schüler*innen die Rede sein, Näheres hierzu s. S. 48

generieren. Im Fachbereich Mathematik wurde in Zuge derartiger Bemühungen um mehr Schülerorientierung der Begriff der *kognitiven Aktivierung* entwickelt (Klieme, 2001). Bezogen auf den Musikunterricht weist Heike Gebauer darauf hin, dass dieser Lernprozess „die ästhetische, affektive, musikpraktisch handelnde/psychomotorische und soziale, interkulturelle Erfahrungs- und Lernebene“ (Gebauer, 2011b, S. 1) miteinschließt und damit entsprechend fachdidaktisch gedacht werden muss (Gebauer, 2013).

Eine auf Eigeninitiative basierende, selbstentdeckende Musikpraxis – verstanden als ein iterativer Prozess pendelnd zwischen Aktion und Reflexion – kann eine praktikable Möglichkeit darstellen, die Entwicklung der Übekompetenz (vgl. Meyer, 2004, S. 104 ff.) von Schülern zu befördern und damit einen elementaren Bildungsstandard zu implementieren. Speziell im Fach Musik bietet sich diese schüler- und kompetenzorientierte Form des selbstevaluativen Einstudierens und Probens zur Entwicklung musikpraktischer Kompetenz an:

> „Wer so übt, findet tiefe Befriedigung darin, eine Musik schrittweise zu erschließen, sie sich und sich ihr anzuverwandeln, ihre Gestaltungsspielräume ebenso wie die eigenen Kräfte zu erproben, die Resultate fortwährend kritisch zu prüfen, zu verfeinern und zu verbessern. Wie kaum eine andere Tätigkeit ermöglicht und erfordert ein differenziertes Üben, bewusst und intensiv zu sich selbst in Beziehung zu treten und an sich zu arbeiten. Denn erfolgreiches Üben basiert auf Selbstwahrnehmung, Selbstkritik und Bereitschaft zur Selbstveränderung. Solches Üben, das gleichermaßen musikalisch und persönlich bildet, wird zu einem einzigartigen, unersetzlichen Bedürfnis“ (Mahlert, 2005, S. 7).

Wird bei einem derartig intensiven Prozess ein Kompetenzzuwachs erreicht, an dessen Ende der Lernende etwas bisher unbekanntes beherrscht und damit seine Performanz grundsätzlich verbessert (vgl. Dick et al., 2016, S. 177ff.), spricht die Lernpsychologie bei diesem Übergang zu einem neuen Leistungsniveau von der *deliberate practice* und misst auf dieser Leistungsebene dem Üben eine besondere Bedeutung zu (Harder, 2017); wobei Lehmann (2006) im musikpädagogischen Kontext u.a. auch auf den besonders hohen Anspruch und die dementsprechende Notwendigkeit einer dosierten Anwendung hinweist (vgl. Lehmann & Gruber, 2006, S. 459). Dieses positiven Verständnis des Übeprozesses wirkt seinem vermeintlich „schlechten Ruf“ (Heymann, 2012, S. 6) entgegen, der nach Heymann vor allem

daher rührt, das Üben als „lustlose [und] geistlose“ (ebd., S. 8) Wiederholung empfunden und allein ergebnisorientiert legitimiert wird (ebd., S. 8).

Es kristallisiert sich im Hinblick auf das Klassenmusizieren an allgemeinbildenden Schulen also insgesamt eine Zielsetzung heraus, bei der nicht die „musische Betätigung“ (Bähr, 2009, S. 160) und eine prestigeträchtige Aufführung, sondern eine mündige und kooperative Beteiligung am Übeprozess als Ergebnis einer in diesem Sinne *verständigen Musikpraxis* (Kaiser, 2010) im Vordergrund steht.

Das hier vorgestellte Dissertationsvorhaben möchte mit der Untersuchung und Entwicklung einer videobasierten, reflexiven und kompetenzorientierten Unterrichtsmethodik einen Lösungsansatz zur Bewältigung der besonderen „Aufgabe von Musikdidaktiken“ (Harnischmacher, 2008, S. 225) leisten, diese Zielsetzung im schulischen Alltag umsetzbar zu machen.

Hierzu soll im theoretischen Teil der Arbeit zunächst auf die Kompetenzorientierung, sowohl generell, als auch innerhalb der musikpädagogischen Diskussion, eingegangen werden.

Im Anschluss daran werden diese aktuellen Ansätze, die aus der Implementierung der neuen Bildungsstandards erwachsen, auf die Funktion, Bedeutung und Umsetzung von Unterrichtsgesprächen im Unterricht bezogen, da die Kommunikation in Form von gegenseitiges Feedbacks und der Verbalisierung selbstreflexiver Erkenntnisse einen wesentlichen Bestandteil von Kompetenzorientierung insgesamt und speziell des hier entwickelten videobasierten Unterrichtsversuches darstellt.

Die pädagogische Verwendung der Videokamera – zumeist Videofeedback oder Videotraining genannt – stellt eine weitere elementare Komponente des Versuches dar und wird nach einer allgemeinen Vorstellung hinsichtlich seiner Verwendung innerhalb der Sportpädagogik konkretisiert, da hier bereits seit längerem eine intensive Auseinandersetzung mit diesem Thema stattfindet.

Daran anschließend werden erste Ansätze der Integration von videobasierten Unterrichtskonzepten innerhalb der bisherigen und aktuellen musikpädagogische Unterrichtsentwicklung aufgezeigt und diskutiert.

Im letzten Abschnitt des wissenschaftlichen Teils wird die dargestellte Diskussion um Kompetenzorientierung und die Entwicklung entsprechender Unterrichtskonzepte auf

das Klassenmusizieren, als dem prominentesten Trend innerhalb der Handlungsorientierung von Schulmusik (Arendt, 2009), transferiert.

Im Anschluss an die Darstellung der intensiv geführte Kontroverse um schulische Musikpraxis und ihrer zeitgemäßen Umsetzung wird zum Ende des theoretischen Teils der Versuch unternommen, eine für die vorliegende Arbeit geltende Definition für den ambivalenten Begriff Klassenmusizieren zu genieren. In diesem Zuge soll dem obengenannten Defizit einer fehlenden didaktischen Fundierung für schulische Musikpraxis entgegengewirkt werden.

Der empirische Teil beginnt mit der Vorstellung der Forschungsfragen, die sich vorläufig aus der Erörterung der Problemstellung des vorangegangenen Teils und ihrem Einfluss auf die Umsetzung des Unterrichtsversuches ergeben. Dieser wird daran anschließend zunächst in Bezug auf das schulmusikalische Umfeld, seinen Aufbau und Ablauf als Pilot-Studie dargestellt, um auf dieser Grundlage ein entsprechend offenes qualitatives Forschungsdesign zu entwickeln. Hierfür wurde als Annäherung an dieses mehrdimensionale Lehr-Lernverhältnis eine Herangehensweise bestehend aus einer Kombination von quantitativen und qualitativen Auswertungsmethoden entwickelt, die entsprechend dezidiert dargestellt und begründet wird. Dabei wird auf die notwendigen Gütekriterien, die spezielle Kategorienbildung der Inhaltsanalyse und der besonderen Form der Triangulation des Forschungsvorgehens eingegangen (Mayring, 2000).

Bei der anschließenden Ergebnisdarstellung des vorgestellten Versuches werden zunächst die repräsentativen quantitativen Messwerte zusammengefasst, um auf dieser empirischen Grundlage die qualitativen Auswertungen und Deutungen zu entwickeln; d.h. die Darstellung der Ergebnisse und ihre Interpretation werden in der vorliegenden Arbeit in einem Schritt vollzogen, um im Weiteren anhand der quantitativen und qualitativen Befunde die Forschungsfragen erneut aufzugreifen und zu beantworten.

Im abschließenden Ausblick wird auf Basis der elaborierten Ergebnisse das Modell einer reflexiven, videobasierten Unterrichtsmethode für die schulische Musikpraxis vorgestellt.

A. Hintergrund und Theoretische Grundlagen

2. Kompetenzorientierung

2.1. Zum Begriff der Kompetenzorientierung

Die Ergebnisse der TIMSS- (Baumert & Lehmann, 1997; Baumert et al., 2000) und der PISA-2000-Studien (Baumert, 2001) haben für das deutsche Bildungssystem deutliche Defizite konstatiert. So war ein Ergebnis der Studie, dass die in den Lehrplänen formulierten Ziele vielfach nicht erreicht werden konnten. Zudem wurde eine deutliche Heterogenität des Systems festgestellt, die sowohl aus der regional divergierenden sozialen Ungleichheit als auch aus den unterschiedlichen Benotungsmaßstäben der Bundesländer resultiert (vgl. Klieme et al., 2003, S. 13). Dieser diagnostizierte Optimierungsbedarf – u.a. in Bezug auf die Chancengleichheit – leitete einen Paradigmenwechsel im Zuge neu entwickelter Bildungsstandards ein, die eine deutliche Hinwendung zum Output von Unterricht, also zur Kompetenzorientierung bedeutete (vgl. Klieme, 2009, S. 12).

Eine frühe Thematisierung des Kompetenzbegriffes im pädagogischen Kontext ist in den Ausführungen Heinrich Roths in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts zu verzeichnen. Im zweiten Band seiner Schrift zur „Pädagogischen Anthropologie“ (1971) subsumiert er die Entwicklung von Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz unter dem zentralen Bildungsziel der Erziehung zur Mündigkeit. Mit diesem Verständnis von Kompetenz als Mündigkeit, Verantwortungsbewusstsein und Selbstbestimmung transferiert er Adornos (1963) soziologische Definition, der diese autarke Urteilsfähigkeit als Antonym zu Kants „selbstverschuldeter Unmündigkeit“ (Kant, 1784, S. 493) zur immanenten Prämisse von Demokratie erklärt.

Dieses übergeordnete Ziel fand seine kognitionspsychologische Konkretisierung in der Begriffsbestimmung von Weinert, der Kompetenz mit dem Fokus auf Mündigkeit versteht als

> „... die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001a, S. 27).

Klieme macht in seiner Expertise diese Definition mit dem Schwerpunkt auf die Fähigkeit, Fragestellungen, Komplikationen und Herausforderungen in variablen Situationen eigeninitiativ zu bearbeiten, zur Zielsetzung von schulischer Bildung (vgl. Klieme, 2009). Voraussetzung für ein derartiges Lernen ist eine entsprechende Aufgabenstellung als Initiierung von Lernanlässen, die mit dem Begriff der *kognitiven Aktivierung* konkretisiert wird (Klieme, 2001); kognitiv aktivieren heißt also: Kognitive Denkprozesse anregen, an Vorwissen anknüpfen und dem Lernenden die Gelegenheit geben, Lösungsvorschläge selbst zu erarbeiten und zu formulieren (Hagener, et al., 2007). Aus diesem Anspruch an den Bildungsauftrag von Schule werden entsprechende Standards und die für ihre Erreichung nötigen Anforderungen abgeleitet:

> „Sie legen fest, über welche Kompetenzen ein Schüler, eine Schülerin verfügen muss, wenn wichtige Ziele der Schule als erreicht gelten sollen. Systematisch geordnet werden diese Anforderungen in Kompetenzmodellen, die Aspekte, Abstufungen und Entwicklungsverläufe von Kompetenzen darstellen“ (Klieme & Hartig, 2007).

Diese Zielsetzung ist verbunden mit dem Anspruch, den Erfolg von Lernprozessen in Form von modellierten Kompetenzniveaus zu verifizieren. Die Folge ist eine kontextbezogene Ausdifferenzierung von Leistungsdispositionen, deren fächerspezifisches Kompetenzmodell innerhalb der Expertisenforschung einzelner Domänen evaluiert werden müssen (Klieme & Hartig, 2007).

2.2. Kompetenzorientierung im Fach Musik

In den ästhetischen Fächern sind entsprechende Forschungsbemühungen noch nicht soweit fortgeschritten, dass hier auf ein konstituierendes Kompetenzmodell zurückgegriffen werden kann (vgl. Niessen, et al., 2008, S. 3); das ist insbesondere deshalb problematisch, weil die aus den Bildungsstandards generierten Kompetenzmodelle für Kunst und Musik nicht ohne weiteres transferierbar sind (vgl. Knigge, 2010, S. 23), was in der Folge das Missverständnis nährt,

> „Kompetenzen bezögen sich allein auf kognitive Aspekte und seien schon deshalb für das Fach Musik irrelevant, weil es hier um Kunst und affektiv aufgeladenes Material gehe, die mit bloßen kognitiven Fähigkeiten in ihrem eigentlichen Charakter gar nicht erfasst werden könnten“ (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 2).

Die Konsequenz ist, dass die aktuellen Musikcurricula der Länder noch nicht „den in der Klieme-Expertise formulierten Kriterien für Bildungsstandards genügen“ (ebd., S. 22). Dieses Defizit gilt insbesondere für die Musikpraxis, die mit divergierender Schwerpunktsetzung zwar als immanenter Bestandteil von schulischem Musikunterricht anerkannt wird (Arendt, 2009); an einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der fachspezifischen Dimension der Kompetenzorientierung mangelt es innerhalb der Fachliteratur aber nach wie vor (vgl. Hasselhorn, 2015, S. 28 ff.). Diesem Umstand begegnet Hasselhorn (2015) mit der empirischen Erforschung eines Testverfahrens für musikpraktische Einzelkompetenzen, die aus den aktuellen Lehrplänen der einzelnen Bundesländer abgeleitet wurden. Auf dieser Basis wurde ein dreidimensionales Strukturmodell entwickelt. Aus seinen Auswertungsergebnisse schliesst Hasselhorn, dass sowohl gesangliche, instrumentale als auch rhythmische Fähigkeiten von Schülern weitgehend unabhängig voneinander messbar sind und damit Musikpraxis zumindest in Bezug auf die Erfüllung von fachspezifischen Bildungsstandards als ein wichtiger Bestandteil von schulischem Musikunterricht nachgewiesen werden konnte (ebd., 2015). Dabei verzichtet Hasselhorn allerdings trotz der Anerkennung ihrer Evidenz bewusst auf die reflexive Komponenten des Musizierens im Unterricht (ebd., S. 28 ff.).

Diese Messungen von Einzelkompetenzen bedürfen in der Folge weiterer notwendiger Studien in diesem Bereich allerdings unbedingt einer Ergänzung, wenn unter Berücksichtigung der Vielschichtigkeit des Kompetenzbegriffes (Knigge, 2010) davon ausgegangen wird, dass „gerade nicht einzelne, isolierte Facetten einer Kompetenz getestet werden [sollen], sondern ein komplexes Bündel“ (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 2).

Den Versuch einer übergeordneten Begriffsbestimmung der musikalischen Kompetenz hat Kaiser mit folgender Umschreibung versucht: „Musikalische Kompetenz wäre […] die Fähigkeit eines idealen Musizierenden, ein abstraktes System musikgenerativer Regeln zu beherrschen“ (Kaiser, 2001) und fordert hierzu zunächst die Entwicklung einer entsprechenden Hierarchisierung einzelner Fähigkeiten (vgl. Kaiser, 2001, S. 7 f.); dieser Prozess ist nach wie vor noch nicht abgeschlossen, da für die entsprechenden Definitionen der jeweiligen Kompetenzen, wie sie u.a. bei Bähr et al. (2003) vergleichsweise dezidiert vorgeschlagen werden, noch die notwendigen empirischen Befunde – vergleichbar mit den oben dargestellten Forschungsergebnissen von Hasselhorn (2015) – fehlen (vgl. Jordan, 2014, S. 44).

Eine grundsätzliche Einigkeit stellt Anne-Katrin Jordan bei einer Vielzahl der Autoren (vgl. Bähr et al., 2003, Kaiser, 2001, Jank, 2001, Geuen, 2006 u.a.) dahingehend fest, dass „musikalische Kompetenz mit einer aktiven Auseinandersetzung mit Musik einhergeht“ (Jordan, 2014, S. 44), sprich, dass der Erwerb musikalischer Fähigkeiten auch im schulischen Musikunterricht nach Möglichkeit immer mit praktischer Erfahrung verbunden sein sollte; eine Prämisse, die für vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung ist, wenn diese Auseinandersetzung die praxisbezogene Reflexion des Handelnden – also des Schülers – als immanenten Bestandteil impliziert.

Kaiser schlägt im Zusammenhang mit seinem Fokus auf den erfahrungsbezogenen Erwerb musikalischer Fähigkeiten den Begriff der *verständigen Musikpraxis* (Kaiser, 2001) als Beschreibung der aktiven, verantwortungsbewussten Involvierung des Schülers in den Unterrichtsprozess vor und stellt damit das Erleben des Schülers, in einem musikalischen Kontext zuständig und handlungsfähig zu sein, in den Mittelpunkt der fachspezifischen Kompetenzorientierung; folglich werden dem

Schüler nicht von außen bestimmte beobachtbare Fähigkeiten zugewiesen, sondern von ihm selbst wahrgenommen und reflektiert (vgl. Kaiser, 2001, S. 63). Ausgegangen wird hierbei von Chomskys Feststellung, dass die Rückschlüsse auf die Disposition bestimmter Kompetenzen, die aus der Beobachtung einer Performanz generiert werden, lediglich die Attribution durch den Beobachter darstellen und damit in dieser Hinsicht ungenau bzw. unvollständig seien (vgl. Chomsky 1969, S. 14); Kruck (2012) fokussiert daher in diesem Zusammenhang das Kompetenz**erleben,** sprich die Selbstwahrnehmung des Schülers:

> „Die autonome Selbstdisposition des Lernenden bedingt, dass Kompetenzen als Voraussetzungen zu erbringender Leistungen nicht unmittelbar beobachtbar und ein Konstrukt des Individuums sind“ (Kruck 2012, S. 430).

Scharf pointiert diese Sichtweise für den Musikunterricht dahingehend, den Kompetenzbegriff hier grundsätzlich zu vernachlässigen:

> „Der (musikalische) Kompetenzbegriff ist daher nur von theoretischem Wert, denn über potentielle musikalische Kompetenzen lässt sich wegen ihrer Unsichtbarkeit nur spekulieren. [...] Direkten Vorstoß zu nehmen auf die Tiefenschicht der musikalischen Kompetenzebene ist nicht möglich. Daher ist der (musikalische) Kompetenzbegriff [...] in musikpädagogischen Kontexten relativ bedeutungslos“ (Scharf, 2007, S. 46).

Mit einer ausschließlich konstruktivistischen Interpretation entzieht sich der Musikunterricht allerdings der in der Klieme-Expertise geforderten Überprüfbarkeit von quantitativ beschreibbaren Kompetenzzuwachs und kann damit im Zusammenhang mit der Erreichung von Bildungsstandards seine Existenzberechtigung im schulischen Kontext nur bedingt legitimieren (vgl. Hasselhorn, 2015). Andererseits ist im Zusammenhang mit der eingangs dargestellten Definition Roths die grundsätzliche Frage zu stellen:

> „Gehört nicht zu einer umfassenden Mündigkeit auch eine ästhetische Selbstbestimmung und Urteilsfähigkeit? Und wäre nicht das Ziel der kulturellen Teilhabe auch Bestandteil einer umfassenden, auf Mündigkeit zielenden Bildung?“ (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 3).

Es wird bei der Gegenüberstellung dieser scheinbar konträren Positionen insgesamt deutlich, dass die Bildungsrelevanz eines ästhetischen Faches wie Musik nicht gänzlich nach messtechnisch verifizierbaren Kriterien – wie beispielsweise in den

naturwissenschaftlichen Fächern – bestimmt werden kann, ohne dabei wichtige Aspekte wie Kreativität, Ausdruck und ihre Reflexion zu vernachlässigen. Die konsensfähige Formulierung eines Bildungsauftrages für das Fach Musik erscheint in Anbetracht der Vielzahl divergierender bildungstheoretischer Standpunkte – zumindest derzeit noch – illusorisch, weswegen sich die Orientierung an konkreten Unterrichtszielen, deren Erreichung durch Testung standardisierter Aufgaben verifiziert werden kann, in dieser Situation die praktikabelste Lösung darstellt (vgl. Rolle, 2008, S. 42 ff.).

Es erscheint vor dem hier hergeleiteten Hintergrund ratsam, dass die Entwicklung eines Modells einer entsprechenden Kompetenzerfassung weniger die Existenzberechtigung eines Faches an sich legitimiert – was bei der Reduzierung auf die Messbarkeit der zu entwickelnden Fertigkeiten defizitär bleiben muss – als vielmehr, dass dieses Bemühen den Aufbau einer kompetenzorientierten Methodik unterstützt; „denn allein die theoretische Beschreibung einer Kompetenz mit all ihren Facetten ist noch nicht ausreichend für eine fruchtbare **Anwendung** auf Schüler- und Unterrichtsebene“ (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 3).

Unter Berücksichtigung der dieser Arbeit zugrunde liegenden konstruktivistischen Schwerpunktsetzung auf die Kompetenz**erfahrung** von Schülern (Kaiser, 2010) muss es bei der Entwicklung dieser Methoden insbesondere darum gehen, inwieweit sie Schülern die Gelegenheit bieten, ihre Fähigkeiten selbstreguliert zu reflektieren.

Für die vorliegende Arbeit wird also vorläufig folgende Quintessenz aus der aktuellen Kompetenzdiskussion innerhalb der Musikpädagogik gezogen: Der Musikunterricht kann und sollte seine Daseinsberechtigung innerhalb des schulischen Fächerkanons nicht ausschließlich vor dem Hintergrund der Klieme-Expertise durch die nachweisbare Erfüllung von Standards rechtfertigen. Dennoch ist es aber unbedingt notwendig, für die Qualitätssicherung dieses Faches als auch als Orientierung für Lehrer ein spezielles Kompetenzmodell zu entwickeln. Um für dieses scheinbare Dilemma eine Lösung zu finden, die zumindest tendenziell beide genannten Positionen berücksichtigt, sollte zunächst aufgrund der Schwerpunktsetzung auf den kompetenzorientierten, konstruktivistischen Aufbau eines Selbstbildes geprüft werden, welches Verhältnis zwischen dem Ergebnis der empirischen Testung einer

Fähigkeit und der individuellen Erfahrung derselben durch den Schülern selbst besteht, wie empfindet und beurteilt er selbst seinen Stand und seine Entwicklung; damit schließt sich die vorliegende Arbeit der konstruktivistischen Kompetenzauffassung von Ariane Behrend an, die im Zusammenhang mit der Kompetenzorientierung im Musikunterricht von „Musikbezogene[m] Kompetenzerleben“ spricht. Die Anwendung dieser Begrifflichkeit „sieht von der Kompetenzzuschreibung durch Pädagogen ab und meint eine Selbstzuschreibung durch die SuS (Schülerinenn und Schüler, Anm. d. Verf.)“ (Behrend, 2015, S. 21). Die in der vorliegenden Arbeit entwickelte Methode einer Kombination aus empirischer Kompetenzmessung und ihrer qualitativ erfassten Erfahrung und Beurteilung durch die Schüler selbst, kann ein Schritt in Richtung eines in diesem Sinne konstruktivistischen Kompetenzbegriffes sein und ist damit die zentrale Intention des vorliegenden Forschungsvorhabens. Mit dieser Akzentuierung wird folglich die Praxisreflexion, als metakognitive Evaluation der eigenen Handlung durch den Schüler, zum elementaren Bestandteil des hier entwickelten Unterrichtskonzeptes. Damit werden die von Anne-Katrin Jordan genannten Bereiche „produktiver Umgang mit Musik“ (Jordan, 2014, S. 174) und „Reflexion über Musik“ (ebd. S. 174) in den Mittelpunkt des Forschungsbemühens gestellt, die sie im Ausblick ihrer Arbeit „Empirische Validierung eines Kompetenzmodells für das Fach Musik“ (ebd. S. 174) zu den „notwendig[en] … weiteren Forschungsprojekten“ (ebd. S. 174) zählt.

Kauschke stellt mit Verweis auf Luhmann (1987) und Watzlawik et al. (1990) fest, dass Kommunikation „die wesentliche Grundlage für (Selbst-)Reflexion und Interaktion“ (2010, S. 215) bildet; damit soll im Folgenden zunächst das Unterrichtsgespräch als die Basis einer Kompetenzerfahrung von Schülern generell und speziell des hier vorgestellten Konzeptes der Videoreflexion im Unterricht erörtert werden.

3. Videoreflexion im Unterricht

3.1. Gemäßigt-konstruktivistische Unterrichtskommunikation

Die Kommunikation ist eine essentielle Komponente des Unterrichts. Die Art und Weise wie sie stattfindet, bestimmt massgeblich seine Qualität und gehört zu den „zentralsten Aspekten schulischer Lehr- und Lernprozesse“ (Ledergerber, 2015, S. 17). Ergebnisse diverser Studien zur Erforschung von Unterrichtsgesprächen (De Corte, 2003; Kunter, 2005 u.a.) verweisen darauf, dass die Kompetenzorientierung insbesondere durch die Ermöglichung von konstruktiven und selbstgesteuerten Lernprozessen bestimmt wird (vgl. Lederberger, 2015, S. 18).

Im Zusammenhang mit dem schülerorientierten Fokus auf die Eigeninitiative des Lernenden beschäftigt sich die empirische Kommunikationsforschung demnach auch mit der quantitativen Verteilung der Redeanteile von Lehrern und Schülern im Unterricht. Eine Studie von Wuttke (2005) untersucht beispielsweise, welches Verhältnis in Bezug auf den Redeanteil zwischen Schülern und Lehrern besteht und kommt zu den Ergebnis, dass sowohl quantitative als auch qualitativ eine deutliche Dominanz der Lehrkraft festzustellen ist.

Als eine mögliche Ursache für diese unterschiedliche Partizipation am Unterrichtsgespräch wird – auch bei Wuttke – das „I-R-E-Schema“ von Mehan (Mehan 1979) angeführt, das häufig als Kommunikationsmodell zur Beschreibung des fragend-entwickelnden Unterrichts verwendet wird (vgl. Gottein, 2016, S. 21). Es beschreibt folgenden Ablauf: Der Lehrer fragt („**I**nitiation“), der Schüler antwortet („**R**eply“), der Lehrer bewertet („**E**valuation“). Peggy Richert (2005) kommt in ihrer empirischen Untersuchung zu diesem Modell zu dem Ergebnis, dass bei ca. 2/3 der von ihr untersuchten Unterrichtsstunden eine entsprechende lehrerzentrierte Verteilung der Redeanteile im Unterricht festzustellen ist und regt daher zur Diskussion über neue Konzepte an (Richert, 2005).

Für den Musikunterricht stellt Heike Gebauer bei ihrem Überblick über den entsprechende Forschungsstand ebenfalls „eine Dominanz von Unterrichtsgesprächen

mit hohem Redeanteil der Lehrpersonen fest“ (Gebauer, 2016, S. 60), die sie speziell auch bei der Auswertung quantitativer musikpädagogischer Studien konstatiert (ebd. S. 46).

In der vorliegenden Arbeit soll es mit dem Akzent auf die konstruktivistische Wissensaneignung, wie dargestellt (s. Kap. 2.2.), vor allem um die Identifikation von Kompetenz**erfahrung** als wichtiges Kriterium für die Relevanz der hier vorgestellten Unterrichtsmethode gehen. Diese offenbart sich in dem Erlebnis des Schülers, in einer Situation erfolgreich etwas bewirken zu können und Anforderungen zu meistern (vgl. Krapp & Ryan, 2002); inwieweit dieses Selbstwirksamkeitserleben (vgl. Zapf, 2015) stattfindet, wird sich also ausschließlich in der inhaltsanalytischen Auswertung der Schülerbeiträge erkennen lassen. Maria Spychiger (2007) konkretisiert dies für den Musikunterricht, mit dem Fokus auf das Verbalisieren eigener Erfahrungen; folglich wird bei ihr das musikalische Selbstkonzept des Schülers verstanden als ein

> „…Korrelat akkumulierter musikalischer Erfahrungen, anhand derer eine Person sich in diesem Lebensbereich selbst wahrnimmt und einschätzt und worauf sie rekurriert, wenn sie sich diesbezüglich **beschreibt**“ (Spychiger 2007, S. 14).

Das heißt, die quantitative Feststellung einer Erhöhung des Redeanteils der Schüler bzw. die Zurücknahme des Lehrers sagt zunächst lediglich etwas darüber aus, inwieweit der notwendigen Raum für diese verbalisierte Selbsteinschätzung – als Feststellung dessen, „was ich kann“ (Spychiger, 2013, S. 19) – vorhanden ist (vgl. Ackermann, 2011), vor allem dann, wenn der Lehrer Gelegenheiten schafft, in denen nicht er – wie mit dem I-R-E-Schema dargestellt – die Beiträge bzw. die Performanz kommentiert, sondern sich die Schüler selbst untereinander Rückmeldungen geben (worauf im anschließenden Kapitel 3.2. näher eingegangen wird). So sollen zwar zunächst auch in der vorliegenden Arbeit die Redeanteile quantitativ erfasst werden, um verifizierte Aussagen über den Grad der Schülerbeteiligung zu erhalten. Die empirisch gewonnen Daten stehen allerdings mit diversen Faktoren im Zusammenhang und sind daher in Bezug auf die tatsächliche Erfahrung der Schüler nicht aussagekräftig (Ackermann, 2011); um vielmehr das hier anvisierte individuelle Kompetenzerleben zu bestimmen, wird es im Weiteren also vor allem um die Identifikation von Gesprächsformen im Unterricht gehen, die die Selbstkontrolle des

Schülers (White, 1959) und seine individuellen Wissensaneignung zu entwickeln versuchen. Auf diese Weise sollen die Kriterien und Bedingungen für die erfolgreiche Umsetzung einer im beschriebenen Sinne kompetenzorientierten Lehrer-Schüler-Kommunikation für die inhaltsanalytische Gesprächsauswertung im Forschungsteil ermittelt werden.

Als eine zeitgemäße Unterrichtsgesprächsform mit einer „Problemorientierung als Leitprinzip“ (Becker Mrotzeck, 2011, S. 12) hat sich der gemäßigt-konstruktivistische Ansatz erwiesen. Hierbei ergänzen sich instruktive und selbstgesteuerte Unterrichtsphasen gegenseitig (vgl. Becker Mrotzeck, 2011, S. 12), um neben den notwendigen Anleitungen vor allem ein hohes Mass an „eigener Konstruktionsleistung“ (Herzig, 1999, S. 13) seitens der Schüler zu ermöglichen (vgl. Herzig, 1999, Becker-Mrozek, 2008). Damit entspricht diese individuelle Form der Wissensaneignung auf Grundlage selbstständiger Erfahrung der im vorangegangenen Kapitel formulierten Definition des Kompetenzbegriffes der vorliegenden Arbeit und soll im Folgenden in Bezug auf die entsprechend modifizierte Rolle von Lehrenden und Lernenden im Unterricht konkretisiert werden. Die Aufgabe des Lehrers entwickelt sich innerhalb der gemäßigt-konstuktivistischen Unterrichtskommunikation dahingehend, Gelegenheiten für eine derartige kooperative Wissenkonstruktion zu schaffen und somit moderierend Gesprächsanlässe für eine individuelle Aneignung der Unterrichtsthematik zu inszenieren (vgl. Ledergerber, 2015, S. 28). In diesem Zusammenhang wird u.a. das Interaktionskonzept des *scaffoldings* angeführt, das zurückgehend auf Bruner (1978) mit diesem Begriff das Bild eines Baugerüsts verwendet, um die unterstützende und stabilisierende Funktion des Lehrers innerhalb eines schülerseitigen Problemlöseprozesses zu illustrieren (vgl. Ledergerber, 2015, S. 44). Dieser Ansatz verfolgt hierbei das Ziel, durch die sukzessive Zurücknahme der lehrerseitigen Unterstützung einen zunehmend eigenintiativen, selbstgesteuerten Lösungsweg des Schülers zu ermöglichen (vgl. Ledergerber, 2015, S. 44).

Für den Musikunterricht haben Major & Cottle (2010) im Zusammenhang mit gruppenkompositorischen Unterrichtsphasen hierbei als entscheidenen Faktor für die Initiierung evaluativer, problemlösender und reflektierender Prozesse die möglichst

offene Lehrerfrage herausgestellt. Damit geht es um eine Kommunikationskultur im Unterricht, die „die kognitiven, emotionalen, motivationalen und sozialen Bedingungsfaktoren für eine gelingende Interaktionen (vgl. Reusser & Pauli, 2010)“ (Ledergerber, 2015, S. 31) ermöglicht. Die Ermöglichung dieser „verbale(n) Interaktion und Gruppendiskussionen“, so führt Heike Gebauer mit Verweis auf Table & Coker (1980) diesen Gedanken – speziell im Kontext von Musikunterricht – weiter, „…spricht für Indikatoren ko-konstruktiver Unterrichtsprozesse“ (Gebauer, 2016, S. 43).

Es wird also bei der qualitativen inhaltsanalytischen Auswertung der kommunikativen Interaktion im Hinblick auf die Konstruktivität des Lernprozesses u.a. darum gehen, die Offenheit der Lehrerfrage und ihren Einfluss auf den erfahrungsbezogenen Erarbeitungsprozess der Schüler zu bestimmen – hierauf wird in Kapitel 6.9.1. im zweiten Teil dieser Arbeit näher eingegangen.

Als wichtiger Bestandteil konstruktiver Lernprozesse gilt die sinnstiftende Kommunikation (vgl. Ledergerber, 2015, S. 31, Pörksen, 2015, S. 482). Sie hat zum Ziel, dass der Schüler innerhalb von Unterrichtsgesprächen dem Lehr-Lern-Prozess und seinen Ergebnissen eine persönliche Bedeutung beimisst (Meyer, 2004). Hierbei stellt das Feedback durch den Schüler, als seiner Bewusstwerdung über den eigenen Erarbeitungsprozess, ein zentrales Moment dar, um die Voraussetzung für die individuelle Konstruktion des angeeigneten Wissens zu schaffen (vgl. Ledergerber, 2015, S. 31). Welche Form des Feedbacks und damit auch welche Rolle des Schülers im Zusammenhang mit der hier formulierten Intention der Arbeit zu Grunde zu legen ist, soll im folgenden Abschnitt erörtert werden.

3.2. Feedback im kompetenzorientierten Unterricht

Feedback gilt als zentrales Kriterium von Unterrichtsqualität (Leutner, 2010; Lipowsky, 2009 u.a.) und ist gleichsam immanenter Bestandteil eines gelungenen, produktiven Unterrichtsgesprächs (Pauli, 2006, 2010; Seidel, Rimmele & Prenzel, 2003 u.a.). Es kann von der Lehrperson, der Umwelt oder dem Lerner selbst ausgehen (Richert, 2005), umfasst nach Spanhel (1980) einfache Feststellungen, Beurteilungen,

Verbesserungen sowie nonverbale Rückmeldungen und nimmt u.a als Verstärkung, Information oder Motivation unterschiedliche Funktionen ein (Schmitt, 2007). Feedback wird im lernpsychologischen Kontext als post reponse information definiert und konnte in Forschungen innerhalb dieser Disziplin als Faktor für Verhaltensmodifikation nachgewiesen werden (Kulhavy & Wager, 1993).

Im Hinblick auf den Fokus der vorliegenden Arbeit auf die ganzheitliche Kompetenz**erfahrung** (s. Kap. 2.2.) des **Schülers** und ihrer Identifikation im sprachlichen Austausch wird es hier folglich um das ausformulierte Feedback seitens des Lerners gehen. In diesem Zusammenhang hat u.a. Marieke Wollenschläger eine Studie zum sogenannten *kompetenziellen Feedback* entwickelt, das sich am Kompetenzstufenmodell nach Klieme orientiert (vgl. Wollenschläger, 2012, S. 138) und dessen Effektivität sie in Abhängigkeit davon untersucht, ob die Rückmeldung vom Lehrer (*externes kompetenzielles Feedback*) oder vom Schüler selbst (*internes kompetenzielles Feedback*) ausgeht (vgl. ebd. S. 139 ff.). Die Effektivität wird aufgrund der Relevanz verifiziert, die die Schüler der entsprechenden Rückmeldung beimessen. Im Ergebnis der quantitativen Studie stellt Wollenschläger anhand entsprechender Testaufgaben fest, dass „das effektiver wahrgenommene Fremdfeedback zu dem signifikanten besseren Abschneiden der Lernenden führt“ (ebd. S. 151). Hierbei bestätigt sich die bereits formulierte Vorannahme der Autorin, dass das externe kompetenzielle Feedback aufgrund des Wissensvorsprunges, die die Schüler dem Lehrer zuweisen, von den Schülern als bedeutungsvoller eingestuft wird (vgl. ebd. S. 151). Allerdings gibt Wollenschläger in ihrer abschließenden Diskussion zu bedenken, dass „die Selbstbewertung in Relation zu Kompetenzstufen vorher nicht trainiert wurde“ (ebd. S. 152) und führt dies als mögliche Ursache für schlechtere Bewertung des internen kompetenziellen Feedbacks an. An dieser Stelle setzt die vorliegende Forschungsarbeit an; unabhängig davon, dass bei dem hier entwickelten Versuchsmodell die Rückmeldungen zwar kriteriengeleitet (s. Kap. 8.1.4.) aber nicht kompetenziell – also an einem konkreten Stufenmodell orientiert – erfolgt, soll trotz dieser Divergenz auf die weiteren hypothetischen Ausführungen Wollenschlägers direkt Bezug genommen werden. So stellt sie in Aussicht, dass durch ein entsprechendes

> „Training hervorgerufene akkurate und effektiv wahrgenommene Selbstbewertungen in Relation zu den Kompetenzstufen im Vergleich zu Fremdfeedback möglicherweise noch aufgabenspezifischere Selbstreflexion und Metakognitionen (vgl. Cooper, 2006; Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999) anregen (könnten); unter diesen Voraussetzungen könnte die Hypothese dann sogar lauten, dass internes Feedback lernförderlicher sei als externes Feedback“ (Wollenschläger, 2012, S. 153).

Die Aussagen von Schulz zum *peer-feedback* (Schulz, 2013), die er in Berufung u.a. auf Arnold (2012) und Lui & Carless (2006) in seiner Dissertation zusammenstellt, unterstützen dieses Annahme. Das *peer-feedback* wird bei Schulz definiert als „Kommunikationsvorgang zwischen Lernenden vergleichbaren Status über einen Feedbackgegenstand“ (Schulz, 2013, S. 28), der es auf dieser Grundlage den Lernenden ermöglicht, „eine aktivere Rolle im Lernprozess einzunehmen und diesen zu steuern“ (ebd. S. 28). Dies hat zur Folge, dass „durch den Unsicherheitsfaktor der fehlenden Autorität eine intensivere Beschäftigung und Hinterfragung der Rückmeldung …, anstelle einer ergebenen >>Hinnahme der Wahrheit<<“ (ebd. S. 29/30) stattfindet. In dieser Weise steht diese spezielle Feedbackform in einem engen Zusammenhang mit der Kompetenzorientierung und ihrem Fokus auf die kognitive Aktivierung von Schülern:

> „Die Dimensionen der Aktivierung zum Selbstlernen – Nachfrage, Diskurs und Erleben – werden durch formatives Peer Feedback stark unterstützt: Der engere Bezug zu einem Feedback gebenden Peer erlaubt eher ein Selbsteingeständnis von Fehleinschätzungen oder Unwissen“ (ebd. S. 31).

Speziell die von Kaiser postulierte Haltung des *Zuständigseins* (Kaiser, 2001), das verstanden als ein individuelles Verantwortungsgefühl des Schülers auch in der vorliegenden Arbeit zu Prämisse von Kompetenzorientierung im Musikunterricht erklärt wurde (s. Kap. 2.2.), spielt hier eine zentrale Rolle:

> „Generell nehmen Lernende, die in Peer Feedback Prozesse eingebunden sind, eine aktivere Rolle im Selbstlernprozess ein (vgl. Lui & Carless, 2006, S. 280) (vgl. Butler & Winne 1995, S. 245) und entwickeln ein Gefühl von Verantwortung für den eigenen Lernprozess“ (Schulz, 2013, S. 31).

Die Ausführungen von Schulz beziehen sich zwar in großen Teilen speziell auf die Hochschullehre und die entsprechende Beziehung von Dozent und Student, ähnliche Annahmen und Befunde werden aber auch – insbesondere im

Fremdsprachenunterricht – für die allgemeinbindende Schule beschrieben (Keller & Westfall-Greite, 2014). Im ästhetischen Bereich hat die Choreografin und Pädagogin Liz Lerman mit dem *Critical Response Process* (Lerman & Borstel, 2003) ein spezielles Rückmeldeverfahren entwickelt, das durch seinen Fokus auf Konstruktivität und Neutralität der Feedbackbeiträge sowie der Einhaltung entsprechender Gesprächsregeln die besondere Labilität künstlerischer Aufführungen zu berücksichtigen versucht.

Derzeit ist jedoch im Kontext von Schule noch davon auszugehen – und dies wird auch in Wollenschlägers (2015) abschließenden Anmerkungen zum fehlenden Training deutlich –, dass die Schüler bislang nicht ausreichend Gelegenheit hatten, ihre Fähigkeiten für eine kompetente Rückmeldung zu entwickeln. So stellen u.a. auch Meyer & Schmidt (2000) und Lotz (2016) bezüglich der Schülerbeteiligung am Rückmeldeprozess fest, dass dieses noch ungenügend erforschte Potential (vgl. Lotz, 2016, S. 129) zur aktiven Einflussnahme auf die gemeinsamen Reflexion seitens der Schüler im Unterricht nach wie vor nicht ausreichend zur Entfaltung gelangt (vgl. Meyer & Schmidt, 2000, S. 11, Lotz, 2016, S. 129; Kobarg & Seidel, 2007). Dies wird darauf zurückgeführt, dass sich die Unterrichtsforschung im Zusammenhang mit Feedbackmethoden im Unterricht mehr auf das Lehrerhandeln fokussiert (Hissnauer, o.D., S. 22 ff.) als auf die „vernachlässigte Perspektive der Schüler“ (Bastian, 2003, S. 15). Letztere ist allerdings elementar, wenn es, wie im vorangegangenen Kapitel hergeleitet, bei dem hier vorgestellten Unterrichtskonzept primär um die individuelle Wissenskonstruktion des Schülers geht und davon ausgegangen wird, dass diese, wie von Wollenschläger (2015) in Aussicht gestellt, in Form eines internen Feedbacks möglicherweise sogar „lernförderlicher“ (s.o.) ist. Es muss also methodisch gelingen, das im Unterricht grundsätzlich vorhandene „Erfahrungsgefälle“ (Schulz, 2013, S. 28) zwischen Lehrer und Schüler – als Ursache für das oben beschriebene Ergebnis Wollenschlägers (2015) – in Momenten der schülerseitigen Selbstbeurteilung zu kompensieren, um hier vielmehr eine Situation zu schaffen, in der das peer feedback als „symmetrische Beziehung zwischen Geber und Empfänger“ (Schulz, 2013, S. 28) ein bedeutungsvoller Bestandteil der Rückmeldeprozesse im Unterricht wird.

Um eine in dieser Weise schülerorientierte Selbstregulierung in Gang zu setzen, ist – wie im vorangegangenen Kapitel bereits erwähnt – die entsprechende Lehrerrolle und in diesem Zusammenhang vor allem die Lehrer**frage**, als wichtiger Impuls für die Selbstbeurteilung der Schüler, von besonderer Bedeutung. Neben dem Grad der **Offenheit** der Frage (s. Kap. 3.1.) sollte in diesem Zusammenhang zudem eruiert werden, welche Frage**form** es ermöglicht, „die eigene Leistung zu reflektieren und anschließend zu entscheiden, ob das >>Angebot von außen<< zur Verbesserung der persönlichen Leistung beitragen kann“ (Endres & Küffner, 2008 , S. 27), um dadurch „Veränderungsprozesse zu initiieren“ (Richert, 2005, S. 58). Die Identifikation und Kategorisierung derartiger Fragen und ihrer Niveaus wird daher genauso ein wichtiger Bestandteil der Inhaltsanalyse im 2. Teil dieser Arbeit sein (s. Kap. 6.9. ff.) wie die Typisierung der entsprechend reflexiven Schülerhandlungen. Ergebnisse derartiger Gesprächsanalysen, in Form von beschreibbaren Kennzeichen entsprechend stimulierender Lehrerfragen und der Identifikation erfahrungsbezogener SchülerÄußerungen, können folglich konkrete Anregungen zur Weiterentwicklung eines in diesem Sinne kompetenzorientierten Unterrichts liefern. Dies entspricht der dargestellten Absicht der vorliegenden Arbeit.

Um diese schülerorientierte konstruktivistische Unterrichtskommunikation als „Teil eines Selbstregulationsprozesses“ (Brouër, 2014, S. 65) zu initiieren, empfiehlt Birgit Brouër in Berufung auf Black & William (1998), das Gespräch „mit einem spezifischen Auslöser, der die Aufmerksamkeit des Individuums auf die Notwendigkeit der Beurteilung eines Prozesses oder Produktes lenkt“ (Brouër, 2014, S. 65) zu beginnen. Wie in den folgenden Kapitel noch näher ausgeführt wird, gilt insbesondere die Videoaufzeichnung in diesem Zusammenhang als ein effektiver „Auslöser“ (s.o.) für entsprechende Unterrichtsprozesse. So führt Reusser im Zusammenhang mit der Ausbildung von Lehrkräften an, dass sich „eigene Videos als Ausgangspunkte zu Selbstreflexion, (Peer)Feedback und persönlicher Unterrichtsentwicklung“ in besonderer Weise eignen, weil hierbei die „Wahrnehmung (Selbstkonfrontation), Vergegenwärtigung und retrospektive Reflexion“ (Reusser, 2005, S. 177) initiiert wird.

Vor allem in der Sportpädagogik wurden medialgestützte Verfahren entwickelt, die vorrangig mittels der Videokamera Schülern Gelegenheiten bieten sollen, sich im Plenum reflexiv mit dem Ergebnis ihrer Handlungen auseinanderzusetzen und in der Folge kriteriengeleitete Rückmeldeprozesse zu initiieren (s. Kap. 3.5.). Eine Forschungsarbeit von Claudia Behrens konnte beispielsweise anhand eines speziell entwickelten Feedbackverfahrens – dem *Video-Stimulated-Recall-Interviews* (VRSI) – diesbezüglich positive Ergebnisse aufzeigen:

> „Zusammenfassend zeigten die erste Erhebungsphase Realisierbarkeit, Praktikabilität und Anwendbarkeit der Video-Stimulated-Recall-Interview im Forschungsfeld auf, so dass sich das Verfahren, unter Berücksichtigung der in der Methodenkritik erarbeiteten Hinweise, zur Erfassung von Schülerperspektiven im Unterrichtsgeschehen eignet“ (Behrens, 2011, S. 239–240).

Inwieweit derartig reflexive videobasierte Feedback-Verfahren auch auf die schulische Musikpraxis transferierbar sind und welche möglichen stimulierenden Effekte zu beobachten sind, ist die Frage des vorliegenden Forschungsvorhabens und wird im 2. Teil der Arbeit detailliert ausgeführt.

3.3. Selbstreflexion im Unterricht und als Grundlage selbstregulierten Lernens

Ein immanenter Bestandteil einer kompetenz- und schülerorientierten Feedbackkultur im Unterricht ist, wie beispielsweise im Zitat von Reusser (2005) im vorangegangenen Kapitel bereits deutlich wurde, die Selbstreflexion; zudem unterstützt eine auf gegenseitigem Feedback basierende Reflexion das Erlebnis verantwortungsbewusstem Zuständigseins – als zentralem Aspekt von erfahrungsbezogener Kompetenzorientierung im Musikunterricht (s. Kap. 2.2.) – wie in einem Text des Institutes für Qualitätssicherung des Landes Hessens konstatiert wird:

> „Vor allem beim Einsatz im Unterricht zeigt sich immer wieder, dass Feedback – wenn es systematisch eingeführt und als Methode reflektiert wird – bei Schülerinnen und Schülern zu einer differenzierteren Wahrnehmung führt, die Reflexionsfähigkeit schult und die Bereitschaft erhöht, Verantwortung für Veränderungsprozesse zu übernehmen“ (Hessische Lehrkräfteakademie, 2018, S. 1).

Auf dieser Grundlage soll im Folgenden der Begriff *Reflexion* wissenschaftlich erörtert und auf das vorliegende Forschungsvorhaben bezogen werden.

Reflexion wird als Denkprozess höherer Ordnung verstanden und bewirkt durch die intensive, konzentrierte Auseinandersetzung mit Lerninhalten eine kognitive Aktivierung der Schüler (Hommel, 2016, S. 147), die bereits als wichtiger Bestandteil von Kompetenzorientierung nachgewiesen wurde (s. Kap. 2.1.).

Die **Selbst**reflexion beginnt mit der Bewusstwerdung über „die eigenen in Kooperation ausgeführten Handlungen und ihre Resultate“ (Siebert, 2006, S. 148) und ist in dieser Form ergebnis- und problemorientiert, wenn es in Beziehung zum eigenen Selbstkonzept gesetzt Konsequenzen für künftiges Handeln hat (Greif, 2008).

Innerhalb der Theorie der Selbstaufmerksamkeit wird in diesem Zusammenhang davon ausgegangen, dass in dem Prozess der Introspektion die Diskrepanz zwischen dem idealen Selbst und dem realen Selbst immer im Abgleich mit anderen, also immer auch durch die Übernahme der Fremdperspektive, eruiert wird (vgl. Duval & Wicklund 1972, Wicklund & Frey, 1993). Bezogen auf Rückmeldeprozesse im Unterricht bedeutet die Übernahme der Fremdperspektive eine „Zusammenarbeit (...) der Lehrer als auch der Schüler (…), um die Reflexion auf die bereits vollzogene Lerntätigkeit“ (Grzesik, 2002, S. 293) zu objektivieren; so wird an dieser Stelle erneut die besondere Bedeutung der im vorangegangenen Kapitel genannten schülerorientierten peer-feedbacks und der damit verbundenen Funktion des Lehrers deutlich und zudem der bereits beschriebene enge Zusammenhang von Feedback und Selbstreflexion generell augenscheinlich. Auch der im Zusammenhang mit der konstruktivistischen Wissensaneignung genannte mediale Stimulus (s. Kapitel 3.2.) – in der vorliegenden Arbeit: die Videoaufzeichnung – wird von Greif als Spiegelung der eigenen Handlung zu einer bedeutenden Prämisse von Selbstreflexion erklärt (vgl. ebd., 2008, S. 76 f.).

Mit dem oben zitierten Begriff der „Lerntätigkeit“ wird deutlich, dass die gemeinsame Retrospektive nicht nur die „Resultate“ (s.o.) sondern auch den modus oprandi der Kooperation in den Blick nimmt, also neben der Ergebnis – auch eine Gegenstands – und Methodenreflexion stattfindet (ebd., 2002, S. 293). Diese „Phasen der Selbstreflexion“ sind demnach Voraussetzung für „Beurteilungsprozesse [die,] als

Resultat aktiven Monitorings (...) dem Lerner ein Feedback über seinen Lernerfolg [geben] und die Grundlage für die Selbstregulation“ (Munser-Kiefer, 2014, S. 59/60) bilden. Munser-Kiefer verweist an dieser Stelle auf empirische Belege für diesen engen Zusammenhang von Selbstkontrolle und Selbstreflexion und zitiert Studien sowohl an Grundschulen (Badnura & Schunk, 1981) als auch an Hochschulen (Kitsantas, 2002), die eine signifikante Korrelation von eigeninitiativer Strategie- und Zielplanung der Schüler und einem entsprechenden Lernerfolg feststellen (vgl. Munser-Kiefer, 2014, S. 60).

Als eigenständige Überprüfung des Lernerfolgs durch den Schüler stellt Selbstreflexion damit eine wichtige Voraussetzung für das selbstregulierte Lernen und damit auch von konstruktivistischen Wissenserwerb dar, denn Selbstregulation wird nach Pekrun & Schiefele vor allem als eine Lernform verstanden, „bei der die Person in Abhängigkeit von der Art ihrer Lernmotivation selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen (kognitiver, metakognitiver, volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) ergreift und den Fortgang des Lernprozesses selbst überwacht“ (Schiefele & Pekrun, 1996, S. 258); so „lässt sich SRL („**S**elbst**r**eguliertes **L**ernen“ Anm. d. Verf.) als ein zielorientierter Prozeß des aktiven und **konstruktiven Wissenserwerbs** beschreiben, der auf dem **reflektierten** und gesteuerten Zusammenspiel kognitiver und motivational-emotionaler Ressourcen einer Person beruht.“ (Baumert, J. et al., 2000, S. 2). Allerdings legitimieren auch neuste Forschungsvorhaben, wie Beispielsweise das Projekt der Technischen Universität München *FLoRA* (2019–2022), ihr Erkenntnisinteresse damit, dass trotz der Anerkennung des selbstregulierten Lernen und seiner nachhaltigen Effekte nach wie vor Bedarf an komplementierenden Studien besteht. Sie untersuchen vor allem auch die **medialgestütze** Selbstkontrolle – so wie sie auch als Videoreflexion die Grundlage der vorliegenden Arbeit bildet – von Schülern in Hinblick auf individualisierte Lernprozesse und Kompetenzerfahrung:

> „Prior research has shown that self-regulated learning (SRL) leads to better learning performance but students often experience difficulties to adequately self-regulate their learning. They can be supported by instructional scaffolds which consequently improve learning outcomes. However, scaffolds are often not standardized and individualized.

> Learning analytics and machine learning offer an approach to better understand SRL-processes during learning“ (Technische Universität München, 2019).

Es wurde bislang in diesem Kapitel deutlich, dass die Begriffe selbstreguliertes, selbstgesteuertes und selbstbestimmtes Lernen sehr eng miteinander verknüpft sind und sich in Bezug auf Selbstständigkeit, -kontrolle und Eigenverantwortlichkeit mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung überlappen (Giger, 2014, Merziger, 2007); daher sollen diese Termini als selbstreflektiertes Feedback seitens der Schüler in der vorliegenden Arbeit synonym verwendet werden. Folgendes Zitat von Johannes Bastian macht die enge Verstrickung von Feedback, Reflexion und selbstgesteuertem Lernen deutlich:

> „Lehrende und Lernende, die systematische Feedbackarbeit so nutzen, dass aus der Reflexion des Lernprozesses Konsequenzen für das weitere Lernen gezogen werden, bemerken sehr bald, dass dies bei den Lernenden ein verändertes Selbstverständnis von Lernen und Unterricht bewirkt. Die Lernenden erfahren, dass ihre Rückmeldung gefragt ist, dass sie Einfluss nehmen können und dass sie so Verantwortung für die eigenständige Gestaltung ihres Lernens übernehmen können. Diese Identifikation mit dem eigenen Lernen nehmen die Lehrenden in der Regel Zunahme der Fähigkeit zur Selbstmotivation war (vgl. dazu auch PÄDAGOGIK, H. 1/2014). Kurz: Feedback führt in seiner inneren Logik zu Partizipation und Selbststeuerung“ (Bastian, 2014, S. 8).

Die Form der reflektierten Selbstkontrolle/-beurteilung/-steuerung bzw. -regulation ist in einigen Schulfächern bereits fachdidaktisch ausdifferenziert, vor allem im problemlösenden Mathematikunterricht (Giger, 2014), Leseübungen im Deutschunterricht (Ledergerber, 2015) und im Sprachunterricht (Bohnensteffen, 2010). Insbesondere in der Bewegungslehre – als Teildisziplin der Sportwissenschaft (Mechling & Munzert, 2003) – sind feedbackorientierte Verfahren zur Selbstüberprüfung mittlerweile etabliert und werden hier zur Optimierung der Motorik mit einem speziellem Fokus auf die Videopräsentation kontinuierlich weiterentwickelt (Hackfort & Handow, 2003; Wibowo 2015, u.a.).

Die besondere Relevanz der Praxisreflexion gerade auch im Musikunterricht wird deutlich, wenn die Aussage des folgenden Zitates zu einer immanenten Grundlage der Kompetenzorientierung diese Faches erklärt wird:

> „Andere Fachdidaktiken führen derzeit einen Diskurs bezüglich einer neuen Fehlerkultur. Dabei ist wichtig, dass die gemachten Fehler Anlass für einen Reflexionsprozess sind, wie sie zustande gekommen sind und wie sie zukünftig verhindert werden können. Für

> alle produktiven Umgangsweisen im Musikunterricht gilt das in besonderem Maße. Lernende zur kritischen Überprüfung eines gesungenen oder gespielten Stücks anzuhalten und Wege zur Verbesserung zu entwerfen wird noch (zu) selten praktiziert. Metakognitives Wissen ist dabei ein weiterer wichtiger Baustein nachhaltigen Lernens“ (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 10).

Der Akzent auf eine derartig Reflexion, die als Selbstüberprüfung des Lernenden der oben hergeleiteten Übereinstimmung von selbstreguliertem Lernen und Metakognition entspricht, ist speziell für das Klassenmusizieren von besonderer Bedeutung, da es sich als Sammelbegriff musikalischer Praxis in der allgemeinbildenden Schule der Kritik ausgesetzt sieht, seinen Fokus all zu sehr auf die Handlung zu legen – worauf im Kapitel 4.2. dieser Arbeit noch einmal näher einzugehen sein wird.

Vor diesem Hintergrund ist es nachvollziehbar, dass in der ebenfalls naturgemäß praxisorientierten Sportpädagogik der genannte Diskurs über schülerorientierte Rückmeldeprozesse – wie oben angedeutet – seit langem bereits intensiv geführt wird (Wibowo, 2016, Gerber, 2016, Lochny 2010, Bund & Wiemeyer, 2005, Daugs et al. 1991); dies wird im Kapitel 3.5. konkret thematisiert.

Im musikpädagogischen Zusammenhang ist die Fähigkeit zur Selbstregulation von Lernprozessen beispielsweise für das selbstständige häusliche Üben im Bereich des Instrumentalunterrichts von besonderer Bedeutung (vgl. Bradler, 2016, S. 28; Varela, Abrami & Upitis, 2016).

Zudem steht die Selbstreflexion im Unterricht mit diesem Verständnis der schülerorientierten Eigeninitiative in einem engen Zusammenhang mit der Kompetenzorientierung, wie Heiselbetz & Miederer im Folgenden deutlich herausstellen:

> „Ein wesentliches Kriterium eines kompetenzorientierten Unterrichts ist die Reflexion der Lern- und Denkwege durch die Lernenden, um daraus Konsequenzen für die Planung und Gestaltung der eigenen Lernprozesse zu ziehen“ (Heiselbetz & Miederer 2015, S. 8).

Damit verschafft diese Sensibilisierung für den eigenen Lernerfolg einen Eindruck über den damit verbundenen Lernfortschritt; dies scheint vor allem im Musikunterricht nach wie vor ein wichtiger Aspekt für die Einstellung der Schüler diesem Fach gegenüber zu sein, wie Frauke Heß bei Schüler-Befragungen feststellt:

> „Neben der Heterogenität der Voraussetzungen werden in den Interviews weitere Gründe für die Unbeliebtheit des Faches in der Mittelstufenzeit genannt: (…) fehlender Kompetenzzuwachs“ (Heß, 2011, S. 16).

Es wird also im Hinblick auf eine Kompetenzorientierung von Musikunterricht (s. Kap. 2.2.), speziell seiner musikpraktischen Anteile, und der Attraktivität des Faches von besonderer Bedeutung sein, den Schülern Gelegenheiten zu bieten, ihre Fähigkeiten und Entwicklungen im hier beschriebenen Sinne zu reflektieren, zu erfahren und sich für ihre eigene Weiterentwicklung verantwortlich und zuständig zu fühlen.

Als Ergebnis aus der vorangegangenen Erörterungen kann der Schluss gezogen werden, dass dies in einem besonderen Maße in Form einer entsprechend reflexiven und medialgestützten Methodik des Klassenmusizierens durch die gemeinsame Betrachtung von Videoaufzeichnung eigener Spielpraxis und der anschließenden Evaluation im Plenum geschehen kann. Zur Bestätigung dieser Hypothese wird die Identifikation folgender in diesem Kapitel aufgeführte Kriterien einer schülerseitigen Selbstreflexion bestimmend sein:

- *Kompetenzerfahrung*: Die (Weiter-)Entwicklung des individuellen Lernweges wird registriert.
- *Ergebnisorientierung*: Die Selbsterkenntnisse haben eine erkennbare Verhaltensmodifikation in Bezug auf die Aufgabenstellung zur Folge.
- *Eigeninitiative*: Die Schüler reflektieren möglichst selbstbestimmt.
- *Methodenreflexion*: Die Rückschau nimmt auch den kollektiven Lernprozess in den Blick.
- *Fremdperspektive*: Die Betrachtung der Videoaufzeichnung einer gemeinsamen Handlung ermöglicht die Übernahme und das Verständnis anderer Sichtweisen.

3.4. Zum Begriff *Videotraining*

Das Videotraining stellt eine „Form des handlungsorientierten Lernens [dar], in der Teilnehmerübungen auf Video aufgezeichnet werden, so dass diese mit einer spezifischen Form der videounterstützten Rückmeldung kombiniert werden können“ (Müller & Seitz 1999, S. 83). Der Begriff Training entspricht in diesem Zusammenhang einer aktiven Form des Übens (ebd., 1999).[2]

Mit seiner Methode der selbstreflexiven Selbsterfahrung und -entwicklung zielt dieses Training auf ein eigenverantwortliches Lernen ab und entspricht damit den aktuellen „Forschungserkenntnissen im Bereich der Lerntheorie“ (Pulwey, 2005, S. 84) und den im vorangegangenen Kapitel genannten Kriterien einer Feedback basierten Selbstreflexion.

Das Videotraining wird bisher meist als Methode „eingesetzt, um Verhalten in kommunikativen Situationen zu üben“ (Müller & Seitz, 1999, S. 4).

Der Begriff Videotraining vereint vielfältige und teilweise sehr unterschiedliche didaktische Modelle, so dass diese Lernform methodisch divergierende Ziele verfolgen kann. Dieses weit gefasste Spektrum von „Selbstständigem Lernen“ (Puwley 2005, S. 84) einerseits und „behavioristischer Verhaltensaufbau“ (ebd., S. 84) andererseits ist gleichsam ein häufig genannter Kritikpunkt dieser Methode. So besteht, verbunden mit dieser methodischen Offenheit, die Gefahr des unreflektierten Einsatzes (Toelstede & Gamber, 1993) mit der möglichen konterkarierenden Konsequenz einer Schwächung des Selbstwertgefühls und in der Folge einer Abwehrhaltungen gegenüber weiteren Selbstkonfrontationen (Kittelberger & Freiesleben, 1991, vgl. S. 47, Toelstede & Gamber, 1993, S. 14). Die Konsequenz einer Diskrepanz zwischen dem Selbstkonzept und der „eigenen Erscheinung auf dem Bildschirm“ (Toelstede & Gamber, 1993, S. 20) hat eine kognitive Dissonanz zur Folge, die als Gefährdung der psychischen Stabilität wahrgenommen wird (vgl. ebd., S. 21); damit befindet sich der Teilnehmer

---

[2] Somit werden in der vorliegenden Arbeit die Begriffe *trainieren* und *üben* synonym verwendet; wobei an dieser Stelle darauf hingewiesen werden soll, dass in der Sportpädagogik ein deutlicher Unterschied zwischen diesen beiden Handlungsformen besteht, da hier „unter ‚Üben‘ das regelmäßige Wiederholen von Bewegungsabläufen mit dem Ziel verstanden wird, motorisch besser zu werden. ‚Training‘ zielt hingegen auf die Leistungsverbesserung des Körpers ab“ (Giessing, 2011, Zusammenfassung).

eines Videotrainings in einer „risikoreichen Situation“ (ebd., S. 43), deren Modalitäten a priori dezidiert ausgehandelt werden sollten.

Toelstede & Gamber stellen zudem die vermeintliche Objektivität von Videoaufnahmen in Frage, da Bildausschnitt, Szenenauswahl und die ungewohnt künstliche Situation letztlich Manipulationen darstellen, die berücksichtigt und aufgefangen werden müssen (vgl. ebd., S. 44).

Müller & Seitz insistieren daher auf die notwendige Methodenkompetenz der Videotrainer und schlagen mit dem Hinweis auf teilnehmerorientierte (Siebert, 1996, S. 103 ff.) Modifikationen dieser „>>Standard-Variante<<“ (Müller & Seitz, 1999, S. 10) einen speziellen Ablauf vor. Dieser deckt sich in wesentlichen Punkten mit der „FISA“ (Focusierte Interaktive Sequenz-Analyse) – Methode nach Gamber & Toelstede (Toelstede & Gamber, 1993, S. 55 ff.), was im Folgenden durch entsprechende Verweise („siehe auch…“) dokumentiert wird:

- **„Setting erklären“** (Müller & Seitz, 1999, S. 8) (siehe auch „Seminarvertrag“, Toelstede & Gamber, 1993, S. 64 ff.): In der Einleitung durch den Trainer sollen Zielsetzung und Regularien der Interaktion geklärt werden.

- **„Üben/Aufzeichnen“**(Müller & Seitz, 1999, S. 8): Eine konstante Kameraeinstellung in der Totalen ist Voraussetzung für eine möglichst unkonstruierte, videografierte Abbildung der Wirklichkeit .

- **„Verbales Feedback geben“** (Müller & Seitz, 1999, S. 9): Nach einer Selbsteinschätzung des videografierten Teilnehmers (siehe auch „Eigenfeedback“ Toelstede & Gamber, 1993, S. 76) erfolgt das Fremdfeedback (siehe auch „interaktives Feedback“ Toelstede & Gamber, 1993, S. 77) durch weitere Partizipanten und dem Trainer. Für ein erfolgreiches Rückmeldeverfahren ist unter Berücksichtigung des oben genannten Gefahrenpotentials die Einhaltung entsprechender Regeln mit der Zielsetzung möglichst offene, wertfreie und konstruktive Kommentare zu erhalten, immanent (vgl. Toelstede & Gamber, 1993, S. 46 ff.).

- Erst jetzt erfolgt das **„Sehen der Aufzeichnung“** (Müller & Seitz, 1999 S. 10), so dass beim anschließenden „Reflektieren“ (Müller & Seitz, 1999, S. 10) (siehe auch „strukturierte Sequenzanalyse“, Toelstede & Gamber, 1993, S. 79) die vorangegangenen Bewertungen revidiert oder gegebenenfalls bestärkt und mit dem Ziel weiterer Fragestellungen diskutiert werden können.

- Das **„Resümieren“** (Müller & Seitz, 1999, S. 10) als Fixierung der Ergebnisse bildet gemeinsam mit der Vereinbarung neuer Ziele den Abschluss des Ablaufs, der wie folgt graphisch dargestellt werden kann:

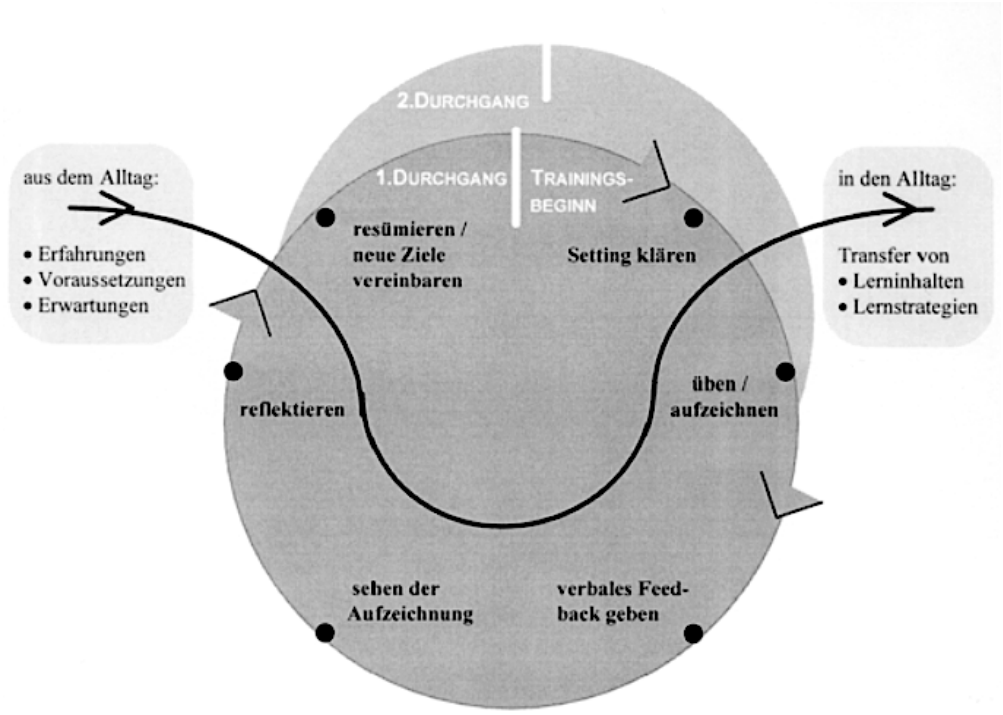


Abb. 1: Arbeitsschritte beim Video-Training (Müller & Seitz, 1999, S.11)

Dieser hier beschriebene Ablaufplan, so wie er von Müller & Seitz und in weiten Teilen auch von Toelstede & Gamber entwickelt und vorgeschlagen wird, ist eine vielzitierte Grundlage diverser videobasierter Vermittlungskonzepte (Pulwey 2005, Nowoisky et al. 2012 u.a.), vor allem im sportpädagogischen Bereich – worauf im anschließenden Kapitel näher eingegangen wird.

Diese auf fundierter Berufserfahrung und fachlicher Kenntnis basierten Konzepte der genannten Autoren sollen daher sowohl in Bezug auf die skizzierte Abfolge der einzelnen Sequenzen als auch die methodischen und psychologischen Hinweise Grundlage des im zweiten Teil dieser Arbeit vorgestellten medialgestützen, reflexiven Unterrichtsmodells sein, das sich zum Ziel setzt, das Potential dieser Methode konzeptionell zu entfalten; damit soll zudem der oben genannte Gefahrenhinweis einer inadäquaten Anwendung berücksichtigt werden.

Die Objektivität der durch audiovisuelle Präsentation und Fremdbeobachtung gewonnenen Informationen stellt den besonderen Wert von Videofeedbacks für die Entwicklung bzw. Veränderung des Selbstkonzeptes auf metakognitiver Ebene dar (Müller & Seitz, 1999, S. 13).

Dabei machen Greif (1996) und Pulwey (2005) den engen Zusammenhang von Videoselbstreflexion und selbstständigem Lernen (s. Kapitel 3.3.) bei Einzel- und Gruppen-Coachings deutlich.

Dieses evaluative Potential wird zunehmend für die besonderen Anforderungen innerhalb der Lehrerausbildung (Keuffer, 2010) und der Unterrichtsentwicklung (Bastian, 2007) nutzbar gemacht. Die videobasierte Unterrichtsforschung ermöglicht als „praxisnahe Reflexion“ (Keuffer, 2010, S. 192) der Lehrer/- Schülerinteraktionen einen „fremden Blick auf den eigenen Unterricht“ (ebd., S. 191) und ist zudem aufgrund seiner Reproduzierbarkeit (Helmke, 2009) rentabel für die erziehungswissenschaftliche Videographieforschung, Supervisionen und Trainings in der Lehrerfort- und weiterbildung (vgl. Keuffer, 2010, S. 191).

Insbesondere angehende Lehrer profitieren von Schöns favorisierter Haltung des *reflektierenden Praktikers* (Schön, 1983), bei der ein direkter Transfer von erlernten Handlungsstrategien Ziel einer praxisnahen Ausbildung ist und damit „durch handlungsbegleitende Reflexion ... komplexe Situationen der Praxis“ (Nitsche, 2014, S. 84) bewältigt werden können. Die Videoaufzeichnung stellt hier ein effektives Tool zur unmittelbaren Rückmeldung und Verarbeitung von Unterrichtsverhalten dar (Nitsche, 2014). Inwieweit dieser positive Effekt auch im Kontext von Unterricht mit Schülern an allgemeinbildenden Schulen nutzbar sind, wurde, wie bereits erwähnt, vor allem in der praxisorientierten Sportpädagogik erforscht und umgesetzt; damit

können die im Folgenden aufgeführten Befunde entsprechend modifiziert wertvolle Anregungen für die hier anvisierte Anwendung im Zusammenhang mit der schulischen Musikpraxis bieten.

3.5. Videofeedback in der Sportpädagogik

Bei Oliver et al. findet sich folgende Definition für die Bezeichnung Videotraining im Sport:

> „Sportmotorisches Videotraining wird als videogestütztes Lernen motorischer Fertigkeiten im sportlichen Trainingszusammenhang definiert“ (Oliver et al., 1994, S. 140).

Allerdings geben Nowoisky et al. zu bedenken, dass diese „traditionelle“ (Nowoisky et al., 2012, S. 18) Begriffsbestimmung in Bezug auf die Anwendung – ebenso wie bei den Videotrainings generell (s. Kapitel 3.4.) – auch im Sport nicht klar umrissen ist (Nowoisky et al., 2012, S. 19). Diese Auslegungsfähigkeit kann, wie im Folgenden dargelegt, mit der divergenten Schwerpunktsetzung innerhalb der Entwicklung dieser medialgestützen Methodik begründet werden. Die Videokamera bzw. -aufzeichnung wird als trainingsunterstützendes Instrument innerhalb der Sportpädagogik schon seit den 80er Jahren eingesetzt und in der Forschung seitdem fortwährend optimiert (Nowoisky et al. 2012, Daugs 1986). Während zu Beginn unter anderem die videogestützte Aufmerksamkeitslenkung fokussiert wurde (Daugs, 1986), wurden zunehmend technische Weiterentwicklungen forciert. Durch diese einseitige Spezialisierung wurde die Untersuchung entsprechender Unterrichtsmethoden vernachlässigt und damit verhindert, dass sich Videotrainings im schulischen Alltag standardisiert etablierten (Hildebrandt & Spahr 2003). Im Zuge aktueller Tendenz einer „vereinfachten Technologie-Entwicklung“ (Nowoisky et al., 2012, S. 19) wurde versucht, neue didaktische Impulse zu setzten, allerdings müssen Opitz & Fischer 2011 als Ergebnis einer Befragung von Sportschülern nach wie vor konstatieren, dass „etwa 80% der Befragten ..., den Einsatz einer Videokamera, eines Notebooks, DVD-Players oder eines Beamers während der gesamten Oberstufe nie erlebt (…)

haben.“ (Opitz & Fischer, 2012, S. 24). Diese „>>eher medienfeindliche Situation<<“ (Optiz & Fischer, 2012, S. 24) führen Opitz & Fischer auf den Mangel an entsprechender Thematisierung innerhalb des Lehramtsstudiums zurück; was sicher seine Ursache auch darin hat, dass die Praxisreflexion trotz diverser Ansätze generell „noch nicht die Sportlehrerausbildung erreicht“ hat (Winzer & Schwarz, 2013); ein Umstand, der bereits in Kapitel 3.2. als grundsätzliches Problem innerhalb des Lehramtsstudiums fächerübergreifend konstatiert wurde.

Allgemeiner Konsens besteht in Bezug auf Videotrainings darin, dass die Videoaufzeichnung als Feedbackmedium die „selbstständige Fehlerminimierung“ unterstützt, wodurch der Athlet „mit Hilfe einer extrinsischen (visuellen) Information [...] seinen intrinsischen Bewegungsvollzug korrigieren kann, um diesen einer Ideal- oder Leittechnik anzunähern (Olivier et al., 1994; Lindinger & Müller, 1996; Koch, 2009)“ (Nowoisky et al. 2012, S. 19). Diese medialgestütze Selbstkontrolle als Möglichkeit zu einem effektiveren und kompetenzorientierten Lernen anstelle einer passiven, lehrer- bzw. trainerzentrierten Entgegennahme von Instruktionen wurde in vielen sportlichen Disziplinen, wie beispielsweise im Tennis, Basketball oder Sportschiessen, auf Grundlage quantitativer Forschungen empirisch nachgewiesen (Janelle 1997, Aiken, 2012, Razali, 2012, Hackfort & Handow, 2003 u.a.). Auch auf sportpsychologischer Ebene wirkt sich die „videogestützte Selbstkommentierung (VSK)“ (Hackfort & Handow, 2003, S. 371) positiv auf den Athleten aus, indem es erlernte Handlungskonzepte hinterfragt, durch Introspektion Emotionen identifiziert und Möglichkeiten neuer individueller Strategien zur Optimierung des Trainingsverhaltens aufzeigt (Hackfort & Handow, 2003).

Eine Verbesserung des Trainingsergebnisses, als konkrete Effektivierung einer Bewegungstechnik, bedarf einer klaren Definition des Sollwertes – der „Idealtechnik“ (Daugs, 1986, S. 140) –, auf Grundlage eines „Basiswissens“ über „merkmalsbezogene Orientierungsvorgaben“ (Nowoisky et al., 2012, S. 20), um als Feedback durch die Videoaufzeichnung nicht nur eine Ist-Wert-Bestimmung zu erhalten sondern auch zusammen mit der Kommentierung durch den erfahrenen Trainer (Aiken, 2012) eine klare Zielsetzung für den Übeprozess zu entwickeln (Nowoisky et al., 2012). Ohne eine entsprechende formative Rückmeldung (vgl.

Wilkening, 2016, S. 10), verstanden als eine bewusste Fokussierung („selection of learning“, Olivier, et al., 1994, S.147), bleibt die Videoinstruktion in der Einführungsphase dieser Rückmeldetechnik weitesgehend ineffektiv (vgl. Olivier, et al., 1994, S.147); langfristig ist das Lernziel des Videofeedbacktrainings allerdings die sukzessive Zurücknahme des Trainers, um die Selbstwirksamkeit des Trainingsprozesses, sprich die eigeninitiative Problemlösekompetenz des Lerners zu entwickeln (Bobo et al., 2012).

Hierzu ist die Form des Lehrer- bzw. Trainer-Feedbacks im Sport mit der zunehmenden Fokussierung auf das selbstregulierte Lernen von Übestrategien (Lochny, 2010) vergleichsweise detailliert und ausdifferenziert, so wird bezüglich des Kommentars zwischen Anmerkungen zum „Bewegungsziel... (>>knowledge of result<<, >>KR-Information<<) …[und]…der verlaufsorientierten Rückmeldung (>>knowledge of perfomance<<, >>KP-Information<<)“ (Nowoisky et al., 2012, S. 20) unterschieden, damit „Informationsverarbeitungsprozesse aktiv initiiert“ (Müller, 1995, S. 196) werden; auch hinsichtlich des zeitlichen Abstands von Aktion und Reflexion wird zwischen Sofort – und Spätinformation differenziert (Daugs, 1991). Hierbei verweisen Nowisky et al. auf diverse Studien der Hirnforschung, die auf Grundlage ihrer Ergebnisse unter der Berücksichtigung der neurologischen Verarbeitungsprozesse und Kapazitäten vorschlagen, dass die „Intervalldauer zwischen fünf und 30 Sekunden liegen sollte (Farfel, 1977; Daugs et al., 1989; Daugs et al., 1990; Fehres, 1992; Olivier & Rockmann, 2003)“ (Nowoisky et al., 2012, S. 20).

Ein nachweisbarer, nachhaltiger Gewinn des Videotrainings ist nach Magill (2001) erst nach einem längerfristigen Einsatz (ca. fünf Wochen) erkennbar.

Im praxisorientierten Unterrichtsversuch des zweiten Teils der vorliegenden Arbeit werden die folgenden, zusammengefassten Ergebnisse und Empfehlungen einer „reflektierte(n) Praxis im Sportunterricht“ (Serwe-Pandrick & Thiele, 2012) für eine erfolgreiche Umsetzung im schulmusikalischen Kontext von Bedeutung sein:

- das Videotraining **motiviert** die Schüler zu einer **selbstständigen** Beurteilung ihrer Praxis
- die medialgestützte Reflexion unterstützt **Bewusstwerdungsprozesse**

- die Rückmeldungen erfolgen auf Grundlage einer **eindeutigen Aufgabenstellung** (Sollwert) kriteriengeleitet
- Ergebnisse in Form einer erkennbaren **Leistungsverbesserung** sind **kurzfristig nicht erwartbar**
- der **Lehrer** bringt sich **bewusst dosiert** in den möglichst **eigeninitiativen Erarbeitungsprozess der Schüler** ein und fokussiert seine Beiträge im Wesentlichen auf die **Aufmerksamkeitslenkung**

3.6. Video im Musikunterricht

Insgesamt betrachtet kann die Videokamera nach Kamper & Moritz (2015) in Abhängigkeit von der Perspektive und Intention des Nutzers innerhalb der Musikpädagogik verschiedene Funktionen übernehmen:

- in der Forschung als audiovisuelle Daten für die Unterrichtsentwicklung
- in der Lehrerausbildung als reflexives Anschauungsmaterial (s. Kap. 3.4.)
- und für Lernende als Feedbackmedium (vgl. Kamper & Moritz, 2015, S. 159).

Die ersten beiden Punkte werden fächerübergreifend in der Lehrerbildung generell schon seit den 1970iger Jahren mit zunehmender Popularität angewendet, wobei Riegel und Macha konstatieren, dass hier derzeit noch empirisch wissenschaftliche Nachweise eines verifizierten Kompetenzgewinns fehlen (vgl. Riegel & Macha, 2015, S. 15). Hier setzt das von der Universität Münster initierte Forschungsprojekt „VIU“ basierend u.a. auf der Theorie von Sherin (2007) und den von Seidel u.a. entwickelten Konzepten (Seidel, et al., 2010) an und erforscht quantitativ die Lernwirksamkeit videobasierter Kompetenzentwicklung angehender und bereits berufstätige Lehrer.
Für die vorliegende Arbeit ist der letztgenannte Bereich der von Moritz & Kamper (s.o.) aufgeführten Funktionen entscheidend und im Folgenden sollen daher in einem komprimierten Überblick Forschungsarbeiten zur Videoreflexion im musikpädagogischen Kontext zusammenfassend dargestellt werden.
Hugh Johnston (1993) hat bereits Anfang der 90iger Jahre untersucht, ob und inwieweit eine Kombination aus Videoaufnahmen, Gruppenfeedbacks und

Lehrerrückmeldungen die Ausbildung von Dirigierstudenten begünstigt und resümiert, dass diese videobasierte Reflexion im Plenum die Präzision der Aussagen deutlich erhöht (Johnston, 1993).

Auch Deniz Jale (2012) kam in ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass angehende Klavierpädagogen von Videoaufnahmen ihres Spiels profitieren und in Zusammenarbeit mit ihren Dozenten ihre Fähigkeiten nachweislich verbessern (Jale, 2012).

Manuel Joaquín Fernández González (2011) erforscht ausgehend von der Tatsache, dass Videoaufnahmen durch die Allgegenwart von Smartphones und Videoportalen im Internet unaufwendig realisierbar und verfügbar sind, inwieweit Studenten als reflexive Praktiker durch medialgestützte Bewusstwerdung eigene Lernstrategien entwickeln können und im Zuge dieses Prozesses ihren individuellen künstlerischen Ausdruck finden. Das Resultat dieser überschaubar angelegten Untersuchung von vier Klavierstunden an einem Musikkonservatorium unterstützt diese theoretisch elaborierte Annahme (González, 2011).

Im deutschsprachigen Raum hat Ribke, als Vertreter einer handlungsorientierten Didaktik, schon 1987 die Hypothese formuliert, dass

> „das im Video-Feedback präsentierte Selbstbild des eigenen Übeverhaltens – bei geeigneter Wahl des Videoausschnittes und entsprechender Gesprächsführung – außerordentlich motivierend auf den Kursteilnehmer wirkt. Möglicherweise wird in der Mehrzahl der Fälle die Video-Selbstkonfrontation positiver erlebt als das vom jeweiligen Teilnehmer vermutete Selbstbild“ (Ribke, 1987, S. 121).

Auch wenn die vielfältig einsatzbare Videotechnik generell zunehmend an Bedeutung gewonnen hat (Kamper & Moritz, S. 159) muss konstatiert werden, dass speziell das schülerorientierte Reflexionspotential dieses Mediums seit dieser lediglich theoretisch hergeleiteten These Ribkes über viele Jahre weder in der Instrumentalpädagogik noch in der Schulmusik eingehender thematisiert und untersucht wurde. Dies ist vor dem Hintergrund, dass der mehrdimensionale Musikunterricht mit seinen vielfältigen nicht-sprachlichen Interaktionsprozessen besonders von den Ergebnissen mikroanalytischer Videoanalysen profitieren könnte und darüber hinaus angesichts der aktuellen multimedialen Entwicklung ein Umstand, den Heike Gebauer bemängelt (vgl. Gebauer, 2011a, S. 19 u. S. 44) und daher durch die Herausarbeitung der

„spezifischen Potenziale des audio-visuellen Mediums“ (Gebauer, 2011a, S. 19) hier zu einem Umdenken anregen möchte.

Ein Forschungsansatz, der auch neueste mediale und technische Entwicklungen konzeptionell integriert, ist das Modell der webbasierten Videoannotation von Marianne Kamper (Kamper 2010, 2014). Sie hat ihre Forschung mit Hochschulstudenten durchgeführt und macht folgende Definition von Instrumentalpädagogik zur epistemologischen Grundlage ihrer Arbeit:

> „Ziele des künstlerischen Einzelunterrichts sind die Weiterentwicklung der Spiel-/ Gesangstechnik, die Arbeit an der musikalischen Interpretation sowie künstlerischen Präsentation des Werkrepertoires und die Entwicklung künstlerischer Eigenständigkeit einschließlich der Fähigkeit zum reflexiven, lebenslangen Lernen nach dem Musikstudium“ (ebd., 2014, S. 87).

Sie unterteilt die Potentiale ihres Modells der „punktgenauen Videokommentierung (PVK)“ (ebd., 2014, S. 87) in 4 miteinander verzahnte Teilaspekte:

- *Dokumentation*: Videoaufzeichnungen dienen als Konservierung von bewährtem Know-how und als „externes Gedächtnis“ der Schüler zur unbegrenzten Wiederaufbereitung von Lehrerbeiträgen.
- *Außenperspektive*: Die metakognitive (Neu-)bewertung von videografierten Übeergebnissen deckt Diskrepanzen zwischen gefühlter und ersichtlicher Qualität der Performanz auf; in der Folge werden mögliche Modifikationsanlässe von Lernstrategien und Übeprozessen für Lernende evident.
- *Analyse*: Durch zeitlich versetzte, technische Nachbereitung der Performanz wird der Spielfluss nicht unterbrochen. Durch Zoom, Zeitlupe so wie Wiederholungsschleifen können multidimensionale Aspekte wie Gestik, Mimik und Interpretation detailliert in den Blick genommen werden.
- *Explikation*: Die Reflexion mehrerer Übevideos in Reihe generiert eine individuelle Lernbiografie und bilden damit die Grundlage für die kritische Reflexion eigener Zielsetzungen. Dieser eigeninitiative Bewusstwerdungsprozess aktiviert Schüler (meta)kognitiv und intensiviert so ihre Unterrichtspartizipation (vgl. ebd., 2014, S. 88/89).

Mit dieser erkennbaren Schwerpunktsetzung auf die eigeninitiative Selbstkontrolle und reflexive Erkenntnisgewinne von Schülern, wird bei Kamper dezidiert hergeleitet, inwieweit zu erwarten ist, dass ein derartiger Einsatz von Videofeedbacks die Kompetenzorientierung von Unterricht in vielfältiger Weise effektiv unterstützen kann. Zudem wird deutlich, dass sich dieser postulierte Anspruch in Bezug auf den Selbsterkenntnisgewinn von Schülern mit der Erwartungshaltung entsprechender Forschungen in der Sportpädagogik deckt (s. Kapitel 3.5.).

Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens waren, dass ein Großteil der 14 Probanden die Videoaufnahmen als technische Gedächtnisstütze favorisierten und rund die Hälfte sich über Konnexionen bzw. Obstruktionen in ihrer Performanz bewusst wurden. Insgesamt konnten gut ein Drittel der Beteiligten den Übeprozess auf diese Weise optimieren (ebd., 2014, S. 91), was auch die Mehrheit der Teilnehmer im anschließenden retrospektiven Interview im Zuge einer kommunikativen Validierung für sich bestätigten. Als ausbaufähig wurde die Umgangsform mit der Videoannotation in Bezug auf emotionale Wirkung von Feedbacks und die zu entwickelnde Versiertheit in der textlichen Kommentierung erkannt.

Das Fazit dieses Forschungsberichtes kann als grundsätzliches Axiom für die kompetenzorientierte Applikation von Videofeedbacks, so also auch für die vorliegende Arbeit, betrachtet werden:

> „Videoreflexion ist hier nicht >>objektivierend<<, also als kritisches, Annahmen prüfendes Denken zu verstehen, sondern vielmehr als Einnahme einer abwägend-bewertenden, analysierenden Außenperspektive mit dem Ziel reflexiven Lernens zu werten, in diesem Fall des eigenständigen musikalisch-künstlerischen Lernens“ (ebd., 2014, S. 92).

Allerdings muss an dieser Stelle konstatiert werden, dass es sich bei Marianne Kampers webbasierter Videoannotation, um eine vergleichsweise spezielle medialgestützte Feedbacktechnik handelt, die es mittels des Portals *edubreak®* teilnehmenden Musikstudenten ermöglicht, hochgeladene Unterrichtsvideos in einem Textfeld schriftlich zu kommentieren und damit dem Lernenden und anderen Usern zugänglich zu machen; die hierfür notwendige Medienkompetenz aller Partizipanten und das erforderliche technische Equipment beschränken damit die Umsetzbarkeit dieser Methode.

Über diese Begrenzung der Arbeit von Kamper hinaus kann bei allen der hier dargestellten Forschungen eine für die vorliegende Arbeit bedeutsame Einschränkung festgestellt werden: Sie beziehen sich alle auf die Verwendung von Videofeedbacks im tertiären Bildungsbereich. Keine der genannten Arbeiten befasst sich mit der Fragestellung, ob und inwieweit auch gerade Lernenden im schulischen Musikunterricht oder an Musikschulen von den deutlich herausgearbeitete Potentialen der medialen Unterstützung elementarer Bewusstwerdungsprozesse profitieren – was an dieser Stelle die oben genannte Kritik Gebauers noch einmal bestätigt.
Auf der Grundlage des beschriebenen Bedarfes, insbesondere an allgemeinbildenden Schule eine reflexiven Musikpraxis (s. Kap. 2.2.) zu initiieren, die die Erfahrung von Kompetenzzuwachs (s. Kap. 3.3.) im Musikunterricht ermöglicht und fördert, hat die vorliegende Arbeit als Reaktion auf dieses Defizit an entsprechenden Studien die Zielsetzung ein videobasiertes reflexives Unterrichtsmodell für das Klassenmusizieren, als „wichtigste Aktionsform musikalisch-aesthetischer Praxis im Musikunterricht“ (Bähr, 2001, S. 46), zu erforschen und zu entwickeln. Wie dieser vielfach und teilweise divergent verwendete Begriff Klassenmusizieren im Kontext dieser Arbeit zu verstehen ist und mit dem hier vorgestellten Vorhaben und der Funktion des reflexiven Videotrainings in Verbindung zu bringen ist, soll nach einer hieran anschließenden theoretischen Erörterung des Themenfeldes im Forschungsteil herausgearbeitet werden.

4. Klassenmusizieren

4.1. Definition: Klassenmusizieren

Der Versuch einer konturierten Definition des Begriffes *Klassenmusizieren* scheitert am „Wildwuchs“ (Loritz, 2008, S. 1) divergenter Intentionen und Perspektiven oder – aus anderem Lichte betrachtet – bleibt in seiner „Artenvielfalt“ (Jank, 2005, S. 109) offen für eine Vielzahl praktischer und struktureller Umsetzungen. Inwieweit dieser

Umstand als Hürde oder Chance zu bewerten ist, soll im nachfolgenden Kapitel (4.2.) diskutiert werden.

Vogt spricht im Zuge der Diskussion um Klassenmusizieren bewusst neutral (Vogt, 2004, S. 1) vom „instrumentalen Musikmachen in der Schule“ (Vogt, 2004, S. 1), um mit dieser begrifflichen Unschärfe vor einer inhaltlich terminologischen Auseinandersetzung zunächst Raum für eine bislang fehlende bildungsrelevante Grundsatzdiskussion und damit für die notwendige musikpädagogische Legitimation für diesen allgemeinen „Trend“ (Arendt, 2009, S. 11) einer handlungsorientierten Schwerpunktsetzung (Schläbitz, 2003) zu schaffen. Kaiser antwortet auf dieses Legitimationsdefizit mit dem Terminus *Musikpraxis*, der in seiner antiken Denktradition einer zweckmäßigen Rechtfertigung bedarf und postuliert damit ein in diesem Sinne reflexives *verständiges* Musizieren (Kaiser, 2010). Auch andere Musikpädagogen nutzen Epithetone, um der defizitären, ambivalenten Etikettierung (vgl. Arendt, 2009, S. 12) mit einer inhaltlichen Ausrichtung zu begegnen; so spricht Terhag (2011) von einem *gelingenden* Klassenmusizieren, wenn Schüler durch eine „musikalisch und pädagogisch anspruchsvolle Integration“ diese Tätigkeit vor allem auch selbstbestimmt erfahren können (Terhag, 2011) und Wallbaum hält sie für *erfüllt* (vgl. Wallbaum, 2005, S. 74), wenn ihre aesthetische Dimension ausreichend berücksichtigt wird.

Allgemeine Zustimmung erhält als „Standardreferenz“ (Heß, 2017, S. 27) der Definitionsansatz von Johannes Bähr (vgl. Terhag, 2011, Ahrendt, 2009, Fuchs, 2001 u.a.), der unter Klassenmusizieren eine „gemeinsame Tätigkeit aller Mitglieder einer Lerngruppe [versteht, die] didaktisch-methodisch geplant [ist und vor allem als] Lernprozess (...) Anteile von musikalischem Handwerk, künstlerischer Ausübung als auch **ihrer Reflexion** enthält“ (Bähr, 2009, S. 160“). Insbesondere die zuletzt benannte „Reflexion“, als eine unmittelbare „Auswertung dessen, was getan wurde“ (Schläbitz, 2003) stellt häufig eine Lehrstelle für alle Kritiker am bisherigen Klassenmusizieren dar (vgl. Schläbitz, 2003, Freitag, 2001 u.a.) und wird damit gleichsam ein immanentes Kriterium für eine konsensfähige Legitimation zeitgemäßer Musikpraxis an allgemeinbildenen Schulen (s. hierzu auch Kap. 3.3.). Hierzu wird eine kritische Auseinandersetzung mit dem Ergebnis der eigenen

Handlung eingefordert, bei der sich die musizierende Klasse sowohl als Musiker als auch als „imaginäres Publikum“ (Terhag, 2009, S. 121) begreift und mittels seines „aesthetischen Urteil(s)“ (Wallbaum, 2005, S. 88) und einer „differenzierte(n) Betrachtungsweise (…) Korrekturen und Verbesserungen (….) für [ein] musikalisches Voranschreiten“ (Freitag, 2001, S. 118) erarbeitet. Harnischmacher spricht in diesem Zusammenhang von einer produktiven „Probearbeit in der Schule“ (Harnischmacher, 2001, S. 217), die im Zuge effektiver Übestrategien die Förderung der Lernkompetenz zum Ziel von Musikpraxis macht. Er empfiehlt hierzu, jede praktische Übung mit einer „Reflexionsphase“ (Harnischmacher, 2001, S. 220) mittels einer moderierten problem- und lösungsorientierten Unterrichtskommunikation abzuschließen. Ähnliche Vorschläge finden sich u.a. auch bei Bickel mit seiner Forderung nach selbsterarbeiteter „Kontrolle“ (Bickel, 2007, S. 191) und bei Schilkes Konzeption der „Feedbackstrategien“ (Schilke, 2016, S. 52).

Es zeigt sich also insgesamt bei diesem Versuch eines Überblicks über die aktuelle teilweise kontroverse Auseinandersetzung mit dem Thema „Klassenmusizieren“ mit dem Ziel einer weitgehend konsensfähigen Definition, dass das „Informationsvakuum“ (Arendt, 2009, S. 10) durch die „neo-musische“ (Terhag, 2011) Betonung des Handelns zunehmend abgelöst wird von einer Forderung nach einer Selbstüberprüfung des Praktikers – also des Schülers – im Schönschen Sinne (vgl. Schön, 2008) und sich in dieser Weise als schulmusikalischen Praxis an den aktuellen Bildungsstandards (Niessen et al., 2008, S. 3) orientiert.

Vor dem Hintergrund der in den vorangegangenen Kapiteln erörterten Schwerpunktsetzung auf die Kompetenzerfahrung von Schülern als Prämisse für Kompetenzorientierung liegt auch dieser Arbeit eine Definition zu Grunde, die Klassenmusizieren weniger modellbezogen, wie beispielsweise Arendt als „Synonym für Musikklassen (oder auch Spezialklassen)“ (Arendt, 2009, S. 15) versteht als vielmehr jedwede Musikpraxis während des Pflichtunterrichtes – Katharina Bradler spricht in diesem Zusammenhang vom „freien Klassenmusizieren“ (Bradler, 2016, S. 4) – die vor allem auch die an „die Aktivitäten [anschließenden] Reflexionsprozesse“ (Niessen, et al., 2008, S. 13) zum Kriterium (Wallbaum, 2005, S. 85ff.) der geforderten Verständigkeit (vgl. Kaiser 2010) macht.

4.2. Kritik am Klassenmusizieren

Trotz oder gerade wegen des „Kassenmusizier-Booms“ (Terhag, 2011) wird die Kritik an der Praxis per se immer lauter und mündet zugespitzt in Vogts existentieller Grundsatzfrage: „Was hat eigentlich das Instrumentale Musikmachen in der allgemeinbildenden Schule zu suchen?“ (Vogt, 2004, S. 2). Wenn darunter das vorrangig lehrerzentrierte Klassenmusizieren verstanden wird, fällt die Antwort von Norbert Schläbitz deutlich aus:

> „Klassenmusizieren (mit dem Lehrer, der Lehrerin als Dirigent) ist mit einem zeitgemäßen Musikunterricht nicht zu vereinbaren“ (Schläbitz, 2003).

Dabei kritisiert er, dass das allein vom Lehrer angeleitete „reproduktive“ (Schläbitz, 2003) und zielgerichtete Einüben bestehender Stücke so zeitintensiv ist, dass diese notenbasierte Instrumentalschulung zu einem Missverhältnis von frontal und moderierend geführten Unterrichtsphasen führt und damit die notwendige Methodenvielfalt (vgl. Reusser, 2008) verhindert wird; im Zuge des allseits diagnostizierten Mangels an Musikstunden (vgl. Deutscher Musikrat, 2016, S. 44) steht damit diese „Überlegenheit direkter Instruktion“ (Büring, 2010, S. 148) – als die vermeintlich effektivste Form der instrumentalen Probearbeit – besonders in der Kritik einer zeitgemäßen Musikdidaktik, die eine quantitativ erkennbare Zunahme der Schülerbeteiligung am Unterrichtsgeschehen einfordert (vgl. Gebauer, 2016, S. 63).

So liegt der Hauptgrund für die zunehmende Ablehnung bzw. Infragestellung, wie auch bei Schläbitz deutlich wird, in der einseitig handlungsorientierten praktischen Umsetzung des Klassenmusizierens (Schläbitz, 2003). Diese fehlende „Methodenkompetenz“ (Fuchs, 2001, S. 97) geht – und hier besteht ein breiter Konsens – auf die diesbezüglich defizitäre Ausbildung angehender Musiklehrer zurück (vgl. Terhag 2009, Fuchs 2001, Freitag 2001, Schilke 2016 u.a.). Damit steht diese Problematik in einem engen Zusammenhang mit dem „Theoriedefizit[e]“ (Freitag, 2001, S. 119) und der damit verbundenen Uneinheitlichkeit oder schlichtweg dem Fehlen einer Definition von Klassenmusizieren, die, verstanden als eine „Gebrauchsanleitung“, die „Qualität dieser Praxis im Unterricht erfahrbar werden lässt“ (Wallbaum, 2005, S. 71) und sich

der erneut heraufbeschworenen Adorno Kritik (vgl. Vogt, 2005) an „isolierte(n) Praktiken“ (Adorno, 1956, S. 69) entgegenzustellen weiß.

So plädiert Terhag dafür, dass in der Ausbildung angehender Schulmusiker „>>die Theorie<< und >>die Praxis<< (…) miteinander wirken können“ (Terhag, 2009) und fordert von der wissenschaftlichen Musikpädagogik eine Öffnung der Forschung für praxisrelevante Themen mit konkreten Bezügen zum Unterrichtsalltag.

Denn es wird insgesamt deutlich, dass ein *umfassendes* Klassenmusizieren[3], welches die künstlerische Qualität, den Lebensweltbezug und die Reflexion des Ergebnisses gleichsam berücksichtigt, einer Lehrerrolle zwischen „Moderator, Musik-Experte (...) und ästhetisch Urteilendem“ (Wallbaum, 2012, S. 99) bedarf, auf die Lehramtsanwärter sowohl theoretisch fundiert als auch methodisch versiert vorbereitet werden müssen (Terhag, 2009). Diesem Anspruch wird die Lehre trotz positiver Entwicklungen noch nicht gerecht (Terhag 2009, Bähr 2009, Wallbaum 2012).

Im Zuge der geringen Wertigkeit von Musikpraxis in der Ausbildung (Terhag, 2009) wird auch im Schulalltag das Musizieren im Klassenverband aus Sicht des Lehrers als rein aktionistisch begründetes Vergnügen oder als instrumentale Konzertvorbereitung isoliert von jeglicher didaktischen Orientierung betrachtet und deshalb entsprechend ungeplant umgesetzt (Harnischmacher, 2001). Vor dem Hintergrund der fehlenden Qualifizierung in diesem Bereich ist es daher nachvollziehbar, dass das Klassenmusizieren von Lehrern vielfach als belastend, überflüssig oder zwecklos empfunden wird (Loritz, 2001, S. 6).

Um hier Abhilfe zu schaffen, wird es nicht ausreichend sein, Klassenmusizieren aufgrund vermeintlicher Transfereffekte attraktiver zu machen, da sich die drei großen Studien *Bastian (Berliner)-Studie*, die *Schweizer Studie* und die *Hessen-Studie* zwar mit der Wirkung von schulischer Musikpraxis beschäftigen, die aber für Schulmusiker viel bedeutendere Frage (Vgl. Fuchs, 2001, S. 95), **wie** ein für alle Beteiligten gewinnbringender Unterricht gestaltet werden kann, wird nur unzureichend thematisiert (Vgl. Voigt, 2004, S. 6). Es mangelt an entsprechender

[3] Mit dem Begriff *umfassend* wird an dieser Stelle terminologisch Bezug auf das Buch „Umfassend Musizieren“ von Andreas Deorne (2016)genommen; Doerne entwickelt hier einen integralen Ansatz, der die Schülerorientierung durch die Berücksichtigung der vielfältigen Facetten und Dimensionen von Unterricht zu berücksichtigen versucht.

Unterrichtsforschung, die nicht primär die Zielsetzung verfolgt, Musikpraxis selbstgenügsam, für sich stehend und damit unabhängig von aktuellen musikpädagogischer Entwicklungen zu betrachten, sondern die eine Existenzberechtigung von Klassenmusizieren aus seiner Bildungsrelevanz heraus generiert. Gelingt dies nicht, kann Klassenmusizieren – wie von Schläbitz resümiert – nur isoliert vom regulären Musikunterricht in speziellen AGs und Profilklassen stattfinden und macht damit ihre Existenz an Schulen zumeist abhängig von der Bereitwilligkeit der Schulleitung, die organisatorisch aufwendigen Programme und Kooperationsprojekte zu initiieren und durchzuführen. Führt man zur Überzeugung von Schulen beispielsweise die vermeintliche Begünstigung der Schulatmosphäre an, muss an dieser Stelle allerdings konstatiert werden, dass die hohen Erwartungen an die Effekte – wie sie u.a. von der *Bastian-Studie* geschürt wurden (s.o.) – nicht selbstverständlich erfüllt werden. So konnten beispielsweise bei einer Studie an Hamburger Grundschulen positive Auswirkungen auf unterschiedliche Bereiche des Selbstkonzepts und das Klassenklima durch den Besuch einer Schule mit einem musikalischen oder sportlichen Förderprofil nicht nachgewiesen werden (Nonte & Schwippert, 2015, S. 19).

Es darf insgesamt bezweifelt werden, inwieweit Klassenmusizieren lediglich als Zusatzprogramm langfristig den allseits geäusserten und berechtigten Bedarf an schulischer Musikpraxis, als Ermöglichung „sinnerfüllter, selbstbestimmter Eigentätigkeit“ (Bähr, Jank und Schwab, 2001, S. 131) decken kann. Ohne die Offenlegung der zweifelsohne vorhandenen Potentiale einer didaktisch legitimierten Musikpraxis (s. Kap. 4.3.) wird eine langfristige Implementierung von Klassenmusizieren in den Schulalltag nicht mit der uneingeschränkten Zustimmung aller Beteiligten zu realisieren sein.

Im Zuge der Entwicklung zeitgemäßer Fachdidaktiken wird der Begriff der Kompetenzorientierung zum zentralen Qualitätsmerkmal (Klieme, 2003) von gutem Unterricht und soll somit im Folgenden auch als konsensfähige Begründung für eine schulische Musikpraxis herausgearbeitet werden, die damit auch der didaktischen Ausrichtung des in dieser Arbeit entwickelten reflexiven Unterrichtsmodells entspricht. Denn es soll als Ergebnis des hier vorgestellten Forschungsvorhabens eine

anschauliche, fassbare Methode für den Musikunterricht entwickelt und vorgestellt werden, das ein modellhaftes Angebot – unter Berücksichtigung der genannten Ansprüche an den Musiklehrer bezüglich seiner methodischen Fähigkeiten und Funktion (s.o.) – für eine kompetenzorientierte Umsetzung einer verständigen, erfüllten und gelingenden Musikpraxis darstellt. Hierbei werden die konzeptionellen und theoretischen Lösungsansätze einer im beschriebenen Sinne zeitgemäßen Klassenmusizierdidaktik, wie sie im Folgenden dargestellte werden, mit einbezogen werden.

4.3. Lösungsansätze für ein kompetenzorientiertes Klassenmusizieren

Es wurde im vorangegangenen Kapitel deutlich, dass Klassenmusizieren praktiziert als ergebnisorientierte und lehrerzentrierte Orchesterprobe, deren „effiziente Ausnutzung der Probenzeit allein zugunsten des Produkts auf Kosten des Prozesses geht“ (Wallbaum, 2005, S. 74), keinen Raum läßt für die Entwicklung von Schlüsselkompetenzen wie der „Arbeit im Team, Kooperationsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit“ (Schläbitz, 2003) und damit der aktuellen Forderung nach mehr Kompetenzorientierung von Unterricht entgegenwirkt. Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Arbeit die Entwicklung einer Musikpraxis propagiert, deren Weg das Ziel ist. D.h. an dieser Stelle soll ausdrücklich die aktuell vielfach geäußerte Position unterstütz werden, dass Klassenmusizieren vor allem den Schülern die Gelegenheit bieten muss, in sozialen Bezügen zu lernen und damit den Erarbeitungsprozess eines Stückes als „verantwortungsvolles Handeln beim gemeinsamen Üben“ und als „selbständiges Handeln im Wissen um die Belange der Beteiligten“ (Harnischmacher, 2001, S. 218) zu erfahren (vgl. auch Bickel, 2007, S. 191).

Als konkrete Methode hierzu werden Gruppenunterrichtsphasen vorgeschlagen, bei denen die Schüler die einzelnen Stimmen teilweise selbstständig erarbeiten (vgl. Bickel, 2007, S. 191; Wallbaum, 2005, S. 78 ff.).

Ann Christin Schilke hat sich speziell mit dem Transfer kooperativer Lernformen auf das Musizieren im Klassenverband auseinandergesetzt und erstellt die Prognose, dass diese Sozialform bei entsprechender Umsetzung vielen der genannten Kritikpunkte standhalten kann und somit das Potential von Klassenmusizieren zur Entfaltung bringt; so ermöglicht eine entsprechend kooperative musikpraktische Erarbeitungsphase das Lernen der einzelnen Gruppen voneinander, Zeitersparnis, die Stärkung des sozialen Miteinanders und wirkt der Lehrerzentrierung entgegen (Schilke, 2016). Mit dem „Anspruch der intensiven Reflexion...als eines der fünf Basiselemente des kooperativen Lernens“ kann die „Gefahr des Rückfalls ins Musische abgeschwächt“ (Schilke, 2016, S. 51) werden, womit der vielfach genannten Forderung nach Selbstüberprüfung der Praxis entsprochen wird. Um zu ermitteln, inwieweit die Thesen Schilkes tatsächlich in der Realität umsetzbar sind, bedarf es allerdings noch weiterer Forschungen, da der Pilotcharakter ihrer Studie einen besonderen Fokus auf die theoretische Herleitung und Legitimation ihres Ansatzes notwendig macht. Damit ist der entsprechend kürzer gehaltene Anwendungsteil vor allem als ein erster Praxistest zu betrachten, dem weitere Arbeiten in diesem Bereich folgen sollten.

Hier hat die vorliegende Arbeit zum Ziel, auf Grundlage eines triangiluativen Forschungsansatzes weitere fundierte Erkenntnisse zu liefern, die einen Teil ihrer Annahmen – mit einem besonderen Fokus auf die kooperative Reflexion – unterstützen.

Neben diesem Akzent auf die Förderung sozialer Kompetenzen, als einem Potential des Klassenmuizierens, bietet das Modell von Johannes Hasselhorn die Möglichkeit, die musikpraktischen Kompetenzen von Schülern per se als bedeutsames Ergebnis zeitgemäßen Musikunterrichts herauszustellen und damit konsequenterweise auch messbar zu machen. Als Folge dieser theoretisch Rahmung (vgl. Hasselhorn, 2016, S. 9) gelingt in dieser Weise eine Orientierung spielerischer Fähigkeiten an aktuellen Bildungsstandards. Damit besteht die Möglichkeit, Musikpraxis im Unterricht nicht zweckgebunden zu instrumentalisieren, sondern als autonome, validierte Fähigkeit fachdidaktisch aufzuwerten.

Auch Heike Gebauer orientiert sich bei ihrem Versuch der Erstellung eines Inszenierungsmusters kognitiver Aktivierung im Musikunterricht an den durch die TIMS-Videostudie empirisch bewährten Basisdimensionen von Unterrichtsqualität (Gebauer, 2012, S. 219). Dabei untersucht sie anhand eines Fallbeispiels, inwieweit musikpraktische Unterrichtsphasen – in ihrem Fall ein „Warm-UP“ (Gebauer, 2012, S. 219) – aufgrund ihres initialen Effektes eine anschließende problemorientierte Auseinandersetzung generieren und damit eine „erlebnishafte Vertiefung“ (ebd., 2012, S. 219) in Gang bringen können. Hierbei stellt sich u.a. heraus, dass es „auf die Anordnung der unterrichtlichen Aktivitäten (…) und deren reflexive Verknüpfung im Unterrichtsverlauf“ (ebd., 2012, S. 233) ankommt.

Dieser Ansatz der Kopplung von Musikpraxis und problembasierter, reflexiver Aufgabestellung ist auch Grundlage der Forschungsarbeit von Markus Büring (2010). Anhand eines Fallbeispiel untersucht er, inwieweit die Konfrontation einer Bläserklasse mit einer authentischen Problemstellung im Musikunterricht ein konstruktivistische Unterrichtskommunikation und Kooperation initiiert und damit die aktive, selbstständige Bewältigung dieser adaptiven Aufgabe initiiert (Büring, 2010). Als Ergebnis bietet er konkrete Vorschläge für kooperative Problemlöseprozesse im praxis- und schülerorientierten Musikunterricht an (Büring, 2010, S. 167).

Es zeigt sich Anhand der genannten Literaturbeispiele, dass die aktuelle musikpädagogische Forschung auf die genannten Forderungen (s. Kap. 4.2.) konstruktiv reagiert und damit zur Entwicklung weiterer zukunftsfähiger Modelle einer sinnvollen Integration des Klassenmusizierens zur „didaktischen Optimierung“ (Bastian, 1984, S. 342) von Musikunterricht nach den bewährten Bildungsstandards motiviert. Zudem zeichnet sich hier deutlich die Tendenz ab, einen besonderen Akzent auf die schülerseitige Praxisreflexion zu legen.

Insgesamt fällt allerdings bei diesem Überblick auf, dass die wissenschaftlichen und konzeptionellen Bemühungen um eine Kompetenzorientierung von Klassenmusizieren ausschließlich aus dem schulmusikalischen Forschungsbereich zu kommen scheinen. Dieser Wandel scheint sich „von der Instrumentalpädagogik bislang noch weitgehend unbeobachtet“ (Sommerfeld, 2016, S. 34) zu vollziehen; dabei ist ihr starker Bezug zum Thema Klassenmusizieren nicht zuletzt durch die

Kooperation von allgemeinbindenden Schule und Musikschule und der entsprechenden Zusammenarbeit der jeweiligen Lehrkräften augenscheinlich (vgl. Sommerfeld, 2016, S. 34). Im Hinblick auf eine konstruktive Zusammenarbeit beider Seiten scheint demnach die Auffassung von Jörg Sommerfeld folgerichtig:

> „Insbesondere jüngere Lehrer an allgemeinbindenden Schulen sind mit dem Kompetenzdenken bereits sehr vertraut (….) Es hat daher Sinn im Rahmen von Schulkooperationen auch für die Instrumentalpädagogik über eine Kompetenzorientierung nachzudenken“ (Sommerfeld, 2016, S. 34).

Dies gelte speziell für die Bläserklasse, einer besonders prominenten Form des Klassenmusizierens (vgl. Baumgartner, 2003),

> „weil diese fast immer in Kooperation mit der Musikschule stattfindet und daher gerade hier eine kompetenzorientierte Unterrichtsplanung und Analyse sinnvoll erscheint“ (Sommerfeld, 2016, S. 36).

Ludwig Striegel plädierte bereits 2005 im Zusammenhang mit der Kooperation von Schule und Musikschule für eine speziell ausgerichtete Ausbildung von Musikpädagogen, die in der Lage ist, den erhöhten Bedarf an Lehrkräften für die verschiedenen Formen des Klassenmusizierens zu decken und die angehenden Musiklehrer dazu anleitet, einen „handlungsorientierten wie reflektionsgeleiteten Musikunterricht(s)“ (Striegel, 2005) umzusetzen:

> „Entscheidend für eine Integration in den normalen Musikunterricht erscheint mir, dass auch das Klassenmusizieren eine Dimension erhält, in der das eigene Musizieren in der Klasse unmittelbar auf einen vielfältigen Umgang mit musikalischen Kontexten bezogen wird. Und dafür ist der ausgebildete Musiklehrer unerlässlich – ein Ersetzen von Musiklehrern durch Musikschullehrer findet genau hier seine Grenze“ (Striegel, 2005).

Diese neue Herausforderung, die beispielsweise auch durch die zunehmende Bedeutung von Klassenmusizierprojekten wie *Jeki* erwächst, bedarf einer spezifischen Handlungskompetenz der Lehrenden, die den von Weinert (2001b) u.a. hinsichtlich der Outputorientierung von Unterricht genannten Voraussetzungen in Bezug auf Selbstregulationsprozesse gerecht wird (vgl. Busch & Kranefeld, 2013, S. 99 ff.). Busch & Kranefeld weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass insbesondere

> „…Instrumentallehrer durch die für viele vermutlich ungewohnte Situation des Instrumentalen Gruppenunterrichts im Rahmen eines schulischen Settings auf besondere Weise gefordert [sind]. Es ist fraglich, ob die erhaltene formale Aus- und Fortbildung auf

> der einen Seite und die im Laufe der Berufstätigkeit erworbene Erfahrung zum anderen für „guten“ Unterricht ausreichen“ (Busch & Kranfeld, 2013, S. 100).

Die vorliegende Arbeit will daher über die oben dargestellten Forschungsbemühungen hinaus versuchen, ein methodisches Konzept auf Basis der Kompetenzorientierung von Musikpraxis zu entwickeln, das aus den hier aufgeführten Gründen sowohl für Schulmusiker als auch Instrumentalpädagogen eine Handlungsempfehlung darstellt, wie die schülerseitigen Selbstreflexion im praktischen Musikunterricht sinnvoll und gewinnbringend unterstützt werden kann.

B. Forschungsteil

5. Forschungsdesign

5.1. Voruntersuchungen

An einer privaten Musikschule in Rotenburg/Wümme (*Drumstudies*) wurden 2009 bereits umfangreiche Vorstudien vorgenommen. Dabei nahmen 115 Schüler*innen[4] in Gruppen mit jeweils zwei bis vier Spielern teil.

Der Ablauf der Vorversuche entsprach größtenteils dem Vorgehen der vorliegenden Studie, das in Kap. 5.3.2. ff. eingehend erläutert wird. An dieser Stelle soll vorab lediglich erläutert werden, dass es sich bei der Aufgabenstellung dieses Unterrichtsversuches um eine praktische Übung für Schlagzeugschüler handelt, die den Fokus auf ein synchrones Zusammenspiel setzt. Die Umsetzung der Instruktion wurde videografiert und den Schüler*innen anschließend zur gemeinsamen Reflexion am Bildschirm präsentiert.

Ein grundlegendes Resultat dieser Vorversuche war, dass die Schüler*innen ausnahmslos motiviert an den Videoreflexionen teilgenommen haben; dies äußerte sich vor allem in den häufigen Wortmeldungen und dem Ausmaß der Schülerbeiträge innerhalb der Reflexionsgespräche.

Darüber hinaus haben die Schüler*innen in vielen Fällen schlüssige Ursachenforschung für vielfach selbsterkannte Fehler betrieben und daraufhin praktikable Lösungsvorschläge angebracht. Konkret heißt das, dass die Schüler*innen wichtige Faktoren für ein synchrones Zusammenspiel, wie beispielsweise Blickkontakt, Aufmerksamkeitsgenerierung und Gestik, angesprochen haben, so wie sie als bedeutende Komponenten einer erfolgreichen musikalischen Interaktion benannt werden (s. Kap 9.1., 3. Frage).

---

[4] Da sowohl bei den Voruntersuchungen als auch an der Forschung der vorliegenden Studie Schülerinnen und Schüler teilgenommen haben, wird im Folgenden für die Bezeichnung Teilnehmer die Schreibweise *Schüler*innen* verwendet

Beim Abgleich der Schüleraussagen mit den Ergebnissen der Zusammenspielübung, die mittels eines entsprechenden Auswertungsverfahrens (s. Kap. 7.3.1.) quantitativ ermittelt wurden, konnte festgestellt werden, dass sich eine Vielzahl der Einschätzungen mit der datenbasierten Analyse der Präzision der Performanz deckten und damit eine konstruktive und realistische Urteilsfähigkeit der Schüler*innen erkennbar wurde.

Es zeigte sich anhand der Auswertung der Ergebnisse der Zusammenspielübung, dass die einführende Aufgabenstellung für die Schüler*innen ad hoc verständlich und umsetzbar war und damit eine ergiebige Grundlage für eine quantitative und qualitative Auswertung darstellte.

Zudem wurde bei den beiden Praxisübungen und den anschließenden Videoreflexionen die gewünschte Gesamtdauer von maximal 20 Minuten nicht überschritten.

Es konnte also insgesamt eine Umsetzbarkeit und Aussagekraft des geplanten Forschungsvorhabens bereits in den Voruntersuchungen in Aussicht gestellt werden.

5.2. Forschungsfrage

Für das dargestellte Erkenntnisinteresse des Forschungsvorhabens wurden auf Grundlage der theoretischen Vorkenntnisse (s. Teil I) und den Ergebnissen der Voruntersuchung (s. Kap. 5.1.) vorläufig folgende Fragestellungen entwickelt[5]:

1. Setzt die hier vorgestellte impulsgesteuerte Videoreflexion einen sachbezogenen, selbstreflektierten und kompetenzorientierten Problemlösungsprozess in Gang?
2. Wie hoch ist der Grad der Selbstständigkeit der Schüler innerhalb des Problemlösungsprozesses?
3. Ist die Selbsteinschätzung angemessen und realistisch?

[5] An dieser Stelle soll allerdings die Offenheit für unterschiedliche Schwerpunktsetzung, Ergänzungen und Modifikation der einzelnen Fragen betont werden, um somit eine voreingenommene Verengung des Blickwinkels zu vermeiden (vgl. Mayring, 2002, S. 27 f).

4. Welches Lehrerverhalten in Bezug auf die Fragetechnik, Aufmerksamkeitslenkung und Rückmeldung ermöglicht bzw. behindert diesen eigeninitiativen, kompetenzorientierten Selbstevaluationsprozess?
5. Wie wird dieser videobasierte Übeprozess aus der Lernendenperspektive erfahren?

5.3. Forschungssetting

Das Ziel dieser Arbeit ist es, die schülerorientierte Selbstreflexion innerhalb der schulischen Musikpraxis anhand eines Unterrichtsversuches zu untersuchen. Hierzu wurde ein multiperspektivisches Design – bestehend aus quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden – gewählt, um so während des gesamten Forschungsprozesses die Komplexität des Vorgehens in den Blick nehmen zu können. Durch den Einbezug nur einer Versuchsgruppe sind tiefergehende Analysen möglich, Besonderheiten können präziser aufgedeckt und beschrieben werden.

Dabei versucht die vorliegende Arbeit dem „Forschungsgegenstand möglichst nahe [zu] kommen, um zu neuen, differenzierten Fragestellungen und Hypothesen zu gelangen“ (Mayring, 2007, S. 4) und verfolgt damit den Grundgedanken explorativer Studien (Mayring, 2007). Wie in Kapitel 3.6. dargestellt, handelt es sich bei diesem reflexiven videobasierten Unterrichtsversuch im schulmusikalischen Kontext um eine Pilotstudie. Die hierfür notwendige Offenheit für den bislang unerforschten Untersuchungsgegenstand orientiert sich daher an einem speziell entwickelten Bezugsrahmen und ist in dieser Form ein wichtiges Kennzeichen der Exploration (Becker, 2006).

Durch diesen Bezugsrahmen verfolgt die Studie bei aller Offenheit für das Forschungsfeld dem von Mayring formulierten Anspruch, dass auch die explorativen Studien „wissenschaftlich fundiert und methodisch kontrolliert vorgehen [sollten], wie beispielsweise Kausalanalysen“ (Mayring, 2007, S. 5). Es soll an dieser Stelle ausdrücklich die Position Mayrings unterstützt werden, dass es sich bei dem hier

vorgestellten Vorgehen auf Grundlage von sowohl quantitativen als auch qualitativen Ergebnissen um ein Design handelt, das in Bezug auf Aussagekraft und Wissenschaftlichkeit mit anderen Forschungsvorgehen als gleichwertig einzustufen ist (Mayring, 2007). Das unter dieser Prämisse entstandene Vorgehen soll in den anschließenden Kapiteln dezidiert dargestellt und erläutert werden.
Zudem wurde das explorative Forschungsdesign wegen seiner Schwerpunktsetzung auf die realitätsorientierte Lösung und Erfassung eines Praxisproblems (vgl. Tomczak 1992, S. 83) gewählt. Ein derartiges Dilemma besteht bezüglich des Themas der vorliegenden Arbeit in der beschriebenen Diskrepanz zwischen dem vornehmlich in der Literatur formulierten Anspruch an eine kompetenzorientierte Musikpraxis und ihrer bislang häufig kritisierten Umsetzung im schulischen Alltag (s. Kap. 4.2.).

5.3.1. Forschungsfeld

Das Forschungsfeld der vorliegenden Arbeit stellt das Musikprofil der *Oberschule an der Helgolander Strasse* im Bremer Stadtteil Walle dar. Das Profil wird auf der Internetseite der Schule folgendermassen beschrieben:

> „Musik verbindet. Musik stellt eine soziale Bindung her, strukturiert Tätigkeiten und verstärkt das Wir-Gefühl. Weitere Vorzüge sind der spielerische Erwerb von Teamfähigkeit, Rücksicht und Toleranz. Schüler im Alter zwischen sechs und zwölf Jahren, die eine erweiterte Musikerziehung erfuhren, können Teilbereiche der Intelligenz und die Konzentrationsfähigkeit steigern.
> Inhaltlicher Schwerpunkt der Arbeit einer Musikklasse sollen das Spielen und Singen von Popularmusik wie z.B. Blues, Rock, Rap und Pop sein. Die Bereitschaft zum Erlernen eines Instruments stellt eine Aufnahmebedingung dar. Neben dem Singen, dem instrumentalen und musiktheoretischen Anteil, werden Aktivitäten im Lernfeld Musik und Computer stattfinden (Einblicke in die Verfahrensweisen der modernen Musikproduktion).“

Der angesprochene viel diskutierte Transfereffekt von Musikprofilen an allgemeinbildenden Schulen soll an dieser Stelle nicht tiefergehend hinterfragt werden (siehe hierzu u.a. Staines, 2001, Gruhn, 2003b, Rittelmeyer, 2012). Bedeutsam für die vorliegende Arbeit ist der in dem Zitat formulierte besondere Stellenwert von

Musikpraxis an dieser Schule, dessen Erfolg sich beispielsweise im jährlich stattfindenden Schulkonzert manifestiert.
Die konkrete Umsetzung des Profils im schulischen Alltag erfolgt, indem jeder am Profil beteiligte Schüler während der regulären Unterrichtszeit einen 15-minütigen Einzelunterricht in seinem selbstgewählten Instrument erhält.
Folgende Instrumente stehen hierfür zur Auswahl:

- Keyboard
- E-Gitarre
- E-Bass
- Schlagzeug
- Gesang

In den Einzelstunden werden gemeinsam mit dem Instrumentallehrer spezielle Stimmen erarbeitet, die dann in den zusätzlich stattfindenden Band-AGs im Ganztagsangebot oder während des regulären Musikunterrichts zusammen mit dem Musiklehrer der Schule zu den jeweiligen Songs zusammengefügt und im Ensemble ausgearbeitet werden. Als Instrumentallehrer sind Musiker aus der Bremer Musikszene tätig, die neben künstlerischen Kompetenz vor allem auch über die notwendige praktische Band – und Bühnenerfahrungen verfügen. Vermittelt werden die Lehrer über die Bremer Musikschule *Casa della Musica*.
Die didaktische Herausforderung liegt vor allem darin, das Songmaterial (meist Titel aus den aktuelle Charts, die von den Schüler*innen ausgewählt werden) in der Weise zu reduzieren, dass tragende Elemente, wie *Hooks* und *Riffs* zwar erhalten bleiben; massgeblich ist jedoch, dass die Instrumentalparts für die Schüler*innen ihren Fähigkeiten entsprechend praktisch umsetzbar sind. So können spieltechnische Aspekte der einzelnen Instrumente nur in soweit thematisiert werden, als sie für die Realisierung der Stücke notwendig sind und bleiben dem Ansatz des Profils entsprechend rudimentär. Für das häusliche Üben werden bei Bedarf Leihinstrumente zur Verfügung gestellt.

Eine konstruktive Mitarbeit der Schüler*innen ist für die Realisierung der Projekte Voraussetzung und ihre individuelle Entwicklung wird am Ende eines Schuljahres in Form eines Bewertungsformulars dokumentiert.

Das Musikprofil findet wie beschrieben von der 5. bis 8. Klassenstufe statt und wird von einem für die Organisation und Konzeption verantwortlichen Musiklehrer geleitet.

5.3.2. Falldefinition

Die Probanden der Studie sind vier Schüler*innen, die innerhalb des oben genannten Profils (s. Kap. 5.3.1.) zu Beginn des Forschungsvorhabens seit ca. einem Jahr Schlagzeugunterricht erhalten haben. Diese Auswahl ist für die vorliegende Studie sinnvoll, um nicht zusätzlich zu den Erklärungen der Zusammenspielübung noch spieltechnische Grundlagen, wie Stickhaltung und Schlagtechnik, vermitteln zu müssen und damit während der Instruktion den Schwerpunkt auf das synchrone Spiel legen zu können. Durch eine vorangegangene Vertretungstätigkeit des Verfassers dieser Arbeit an der *Oberschule An Der Helgolander Strasse*, waren sich Versuchsleiter und -teilnehmer bekannt.

Die Schüler*innen gingen zum Zeitpunkt des Versuches zwischen Herbst 2014 und Frühling 2015 gemeinsam in die 7. Klasse und sind demnach zwischen elf und zwölf Jahre alt.

Eine Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten und der Schulleitung wurden für die Verwendung und Durchführung der Videoaufnahmen im Vorfeld eingeholt. Die notwendige rechtliche Grundlage hierfür wurde durch ein erfolgreiches Beantragungsverfahren bei der Bremer Senatorin für Bildung geschaffen.

5.2.3. Ablauf der Studie

Für die Studie wurden zwei Versuchsdurchgänge (VD1/VD2) durchgeführt. Damit sollte der Variabilität individueller Dispositionen der Probanden Rechnung getragen werden. Zudem erhöhen mögliche Kongruenzen der Auswertungsergebnisse beider Versuche die Signifikanz und Validität der Studie (vgl. Kaluza, 1976, S. 71). Hertwig stellt als Benefit von derartigen Wiederholungen mit einem vergleichenden Blick auf Ökonomie und Psychologie zusammenfassend heraus, dass diese

> „den Versuchspersonen die Möglichkeit (...) geben, erstens, die Aspekte der experimentellen Situation (z.B. Prozedur, Instruktion) und zweitens die strategischen Aspekte der Interaktionen zu verstehen“ (Hertwig, 1998, S. 10).

Dem Forscher erlaubt das repetitive Vorgehen nach dem ersten Durchgang, Modifikationen zur Optimierung des Ablaufes vorzunehmen.
Der Abstand zwischen den beiden Versuchsdurchgänge betrug ca. acht Monate, innerhalb derer erste Aussagen zum Erfolg des Versuchsplanes getroffen werden konnten.

5.3.3.1. Versuchsablauf

Der Versuchsablauf wurde in zwei Versuchsdurchgänge mit jeweils drei sich wiederholenden Phasen gegliedert. Jede Phase unterteilte sich in einen Spielpraxisteil und dem anschließenden Reflexionsgespräch (VR) (s. Abb. 2).
Der erste Spielpraxisteil stellte eine Zusammenspielübung (ZS) dar. Jeder Schüler setzt sich hierzu mit zwei Schlagzeugstöcken (*Sticks*) vor eine Snaredrum (s. Abb.3). Die vier Spieler (S1–S4)[6] erhielten nacheinander die Aufgabe, die Spielführung zu übernehmen. Diese Funktion bestand darin, seine Mitspieler mittels **einer** vorbereitenden Ausholbewegung dazu anzuleiten, mit ihm gleichzeitig auf die Snaredrum zu schlagen und damit einen möglichst synchronen Gesamtklang zu erzeugen. Mündliches oder gestisches Einzählen bzw. Dirigieren wurden ausdrücklich

[6] Die Namen der Schüler wurden vom Verfasser geändert und werden den Abkürzungen folgendermassen zugeordnet: S1: Anika, S2: Mike, S3: Christina, S4: Leon

ausgeschlossen. Für diese Aufgabe erhielt jeder Spielführer fünf Versuche, danach wechselte diese Funktion zu seinem linken Nachbarn, so dass nach korrekter Ausführung der Anweisung der praktische Teil der ersten Phase nach insgesamt 20 Schlägen von vier Spielführern beendet war.

Die Schüler*innen wurden vor Beginn des ersten Versuchsdurchganges vom Versuchsleiter (VL)[7] entsprechend instruiert (s. Abb. 2) und darüber informiert, dass ihre Versuche gefilmt und zusätzlich mittels spezieller Schlagzeug-Mikrofone auditiv aufgezeichnet werden. Es wurde ihnen erläutert, dass dies mit dem Ziel verbunden ist, im Anschluss an diese Zusammenspielübung die Videoaufzeichnungen gemeinsam zu betrachten und zu besprechen.

Nach Beendigung des Praxisteils wechselten die Schüler*innen zum Laptop 2 (s. Abb. 3), um mit der 1. Videoreflexion (VR1) zu beginnen. Die Konditionen dieses videobasierten Rückmeldeprozesses orientierten sich an den von Müller & Seitz (1999) bzw. Toelstede & Gamber (1995) vorausgesetzten Prämissen eines gelingenden Videotrainings (s. Kap. 3.4.). So wurde bereits in der Instruktion (s. Abb. 2) auf die Notwendigkeit eines respektvollen Umgang miteinander hingewiesen, der sich vor allem durch konstruktive Kritik und einem geordnete Sprecherwechsel (*turn-taking* vgl. Levinson, 2017) auszeichnet.

Vor Beginn der ersten Videoreflexion erklärte der Versuchsleiter, dass am Bildschirm im Folgenden der Versuchsdurchlauf jeweils eines Spielführers abgespielt wird und sich die Schüler im Anschluss an die gemeinsame Betrachtung frei zum Gelingen der Übung äußern dürfen. Der Versuchsleiter versuchte mit größtmöglicher Zurückhaltung lediglich eine moderierende Funktion innerhalb dieser Gesprächssequenz einzunehmen, um die Eigeninitiative des schülerorientierten Kommunikationsprozesses zu potenzieren (s. Kap. 3.5.) und als Gesprächsleiter unter Beachtung der entsprechenden Regeln die möglichen negativen Auswirkungen eines Videotrainings (s. Kap. 3.4.) zu vermeiden (s.o.).

---

[7] In der vorliegenden Arbeit übernimmt der Versuchsleiter die Lehrerrolle, daher wird im Folgenden, wenn es um die Funktion des Lehrers innerhalb des Versuches geht, dieser entsprechend deklariert; in Tabellen und Abbildungen wird im Hinblick auf die Einheitlichkeit durchgängig die Abkürzung VL verwendet.

Auch die Videoreflexion wurde per Videokamera (VR-Kamera, s. Abb. 3) aufgezeichnet; für die technischen Umsetzungen stand während des ersten Versuchsdurchganges ein technischer Assistent zur Verfügung.

Nach der Videoreflexion über den letzten Versuch wurden die Schüler*innen gebeten, an die Instrumente zurückzukehren, um mit den Ergebnissen aus der gemeinsamen Reflexion, die identische Spielübung erneut durchzuführen.

Dieser Ablauf wiederholte sich in gleicher Weise zwei Mal und der Versuch wurde mit der Vollendung der 3. Videoreflexion abgeschlossen (s. Abb. 2).

Nach über einem halben Jahr erfolgt der zweite Versuchsdurchgang, der als Resultat der Auswertung des ersten Versuchsdurchganges folgendermassen modifiziert wurde:

- Optimierung der Audioqualität der Aufzeichnung der einzelnen Snaredrumschläge durch Reduzierung des Eingangspegels
- Weitere Minimierung des Redeanteil des Versuchsleiters
- Verzicht auf den technischen Assistenten, um die Bewusstheit der Schüler*innen über die Präsenz einer Kamera zu verringern und damit weitestmögliche Unbefangenheit zu generieren
- Verzicht auf die Seitenkamera (ZS-Seitenkamera, s. Abb. 3), da die Aufzeichnungen für die Auswertungen als irrelevant eingestuft wurden

Mit Ausnahme der genannten Modifikationen wurde der Versuch wie oben beschrieben durchgeführt.

Nach Beendigung des Gesamtversuches wurde mit den Schüler*innen zur kommunikativen Validierung der Gesprächsauswertung (s. Kapitel 6.4.) ein komprimiertes Abschlussgespräch geführt.

Das folgende Schaubild soll den beschriebenen Ablauf illustrieren:

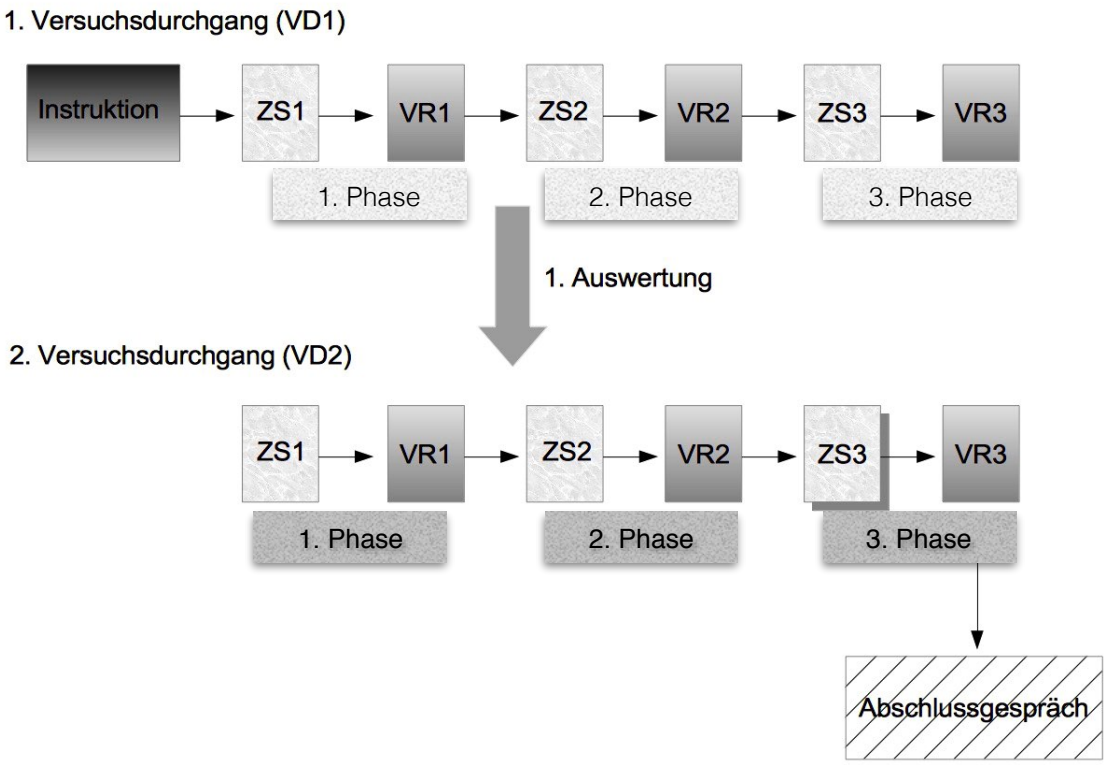


Abb. 2 : Versuchsablauf

5.3.4. Versuchsaufbau

Für den beschriebenen Versuchsablauf und die anschließende Analyse wurde folgender Aufbau konstruiert:

Die Schüler*innen wurden gebeten, an ihren Instrumenten in einem leichten Halbkreis nebeneinander zu sitzen, um durch diese Position, gegenseitigen Sichtkontakt zu ermöglichen. Goebl & Palmer schreiben hierzu:

> „Auditory feedback was important for precise ensemble synchronization, even when participants sat next to each other and could see each other's movements“ (Goebl & Palmer, 2009, S. 435).

Um für eine umfassende Analyse geeignete Videoaufnahmen zu erhalten, wurde die Zusammenspielübung frontal aus der Halbtotalen gefilmt (ZS-Frontkamera, s. Abb. 3). Hierbei wurde darauf geachtet, „die Kamera möglichst >>starr<< zu führen und die Situation >>platt abzufilmen<<“ (Müller & Seitz, 1999, S. 8), um Manipulationen durch *Zooms* und wechselnde Einstellungen zu vermeiden (s. Kap.3.4.).

Eine zusätzliche Seitenkamera (ZS-Seitenkamera, s. Abb. 3) lieferte optional verwendbares Bildmaterial der Spieler im Profil. Eine dritte Kamera zeichnet für die spätere Gesprächsanalyse die Videoreflexionen (VR-Kamera, s. Abb. 3) auf.

Die einzelnen Snaredrums der Spieler 1–4 wurden mittels einer entsprechenden Klipphalterung mit jeweils einem Schlagzeug-Mikrofon ausgestattet, dessen analoge Signale per Interface in Digitalaudios umgewandelt wurden; diese wurden per Firewire-Kabel an den Laptop 1 gesendet, von der Recordingsoftware appliziert und einzelnen Spuren zugewiesen. Auf diese Weise konnte in der späteren Auswertung jedes Schlagereignis – als Elongation dargestellt – eindeutig einem Spieler zugeordnet und auch optisch zur Feststellung der Präzision des Zusammenspiels ins Verhältnis gesetzt werden (s. Kap. 7.3.1, Abb. 5).

Die Videodaten, die auf der SD-Karte der ZS-Frontkamera gespeichert wurden, wurden über den Kartenslot auf den Laptop 2 übertragen, um das Bildmaterial der gemeinsamen Performanz zu Beginn der Videoreflexionen über einen Mediaplayer abzuspielen.

Auch für die Auswertung der Videoreflexionen wurde zusätzlich zur Videoaufnahme ein separates Audiomaterial mittels eines Field-Recorders erstellt, der durch die drei integrierten Mikrofonkapseln im 120°-Winkel Aufzeichnungen im WAV-Format von hoher Qualität liefert und damit bei akustischen Verständnisschwierigkeiten für die spätere Gesprächstranskription hinzugezogen werden konnte.
Die folgende Grafik soll den beschriebenen Aufbau veranschaulichen:

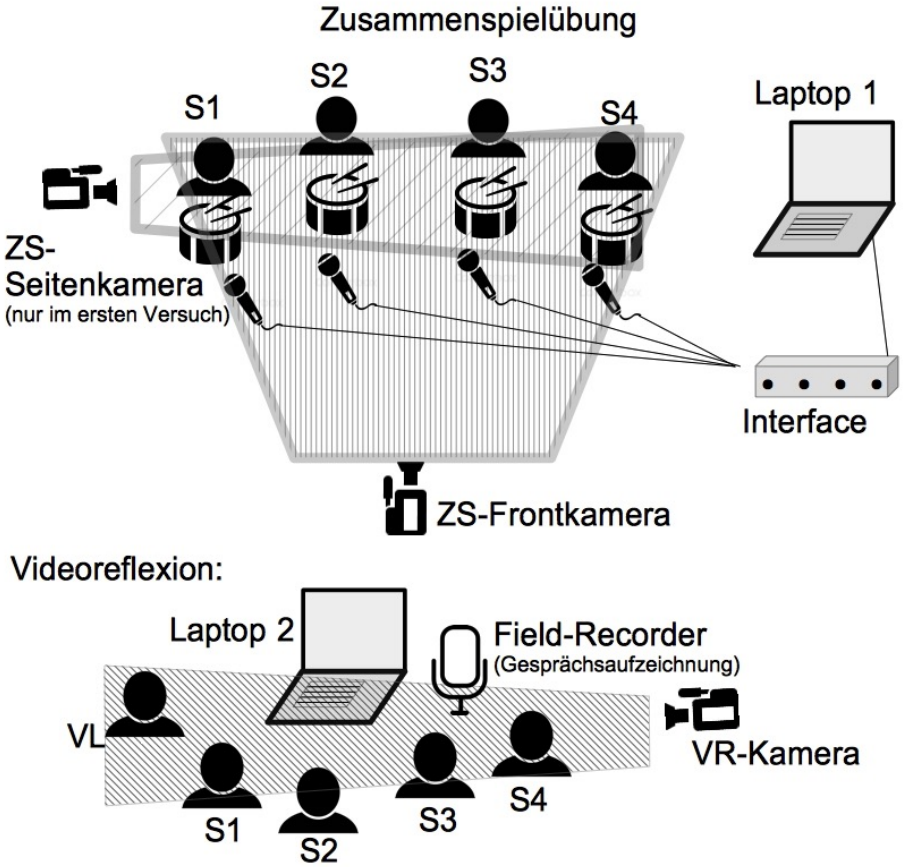


Abb. 3: Versuchsaufbau

6. Qualitative Auswertung

6.1. Analyse der Reflexionsgespräche

Zur Analyse der Reflexionsgespräche wurden diese, wie dargestellt (s. Kapitel 5.3.4.), videografiert und anschließend transkribiert.
Es wurden hierzu die Transkriptionsregeln von Flick (2010) angewendet, der folgende Kriterien für die Verschriftung von Gesprächen ansetzt: Handhabbarkeit, Lesbarkeit, Lernbarkeit und Interpretierbarkeit (Flick, 2010).
Durch den thematischen Fokus der Arbeit, im Wesentlichen die in Kap. 6.8. herausgearbeiteten Schüleroperationen zu identifizieren, wurde auf die Analyse linguistischer Aspekte wie Dialekte, Doppelungen und Satzbaufehler verzichtet (Mayring, 2002, S. 85).
Die Auswertung der Reflexionsgespräche wurde mittels der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) durchgeführt. Zielsetzung hierbei ist es, eine bestimmte Struktur aus dem Material herauszudestillieren und mithilfe eines Kategoriensystems zu ordnen. Dieses Vorgehen illustriert Mayring (2010, S. 92 ff.) mit folgendem Schaubild und soll im Anschluss erläutert werden:

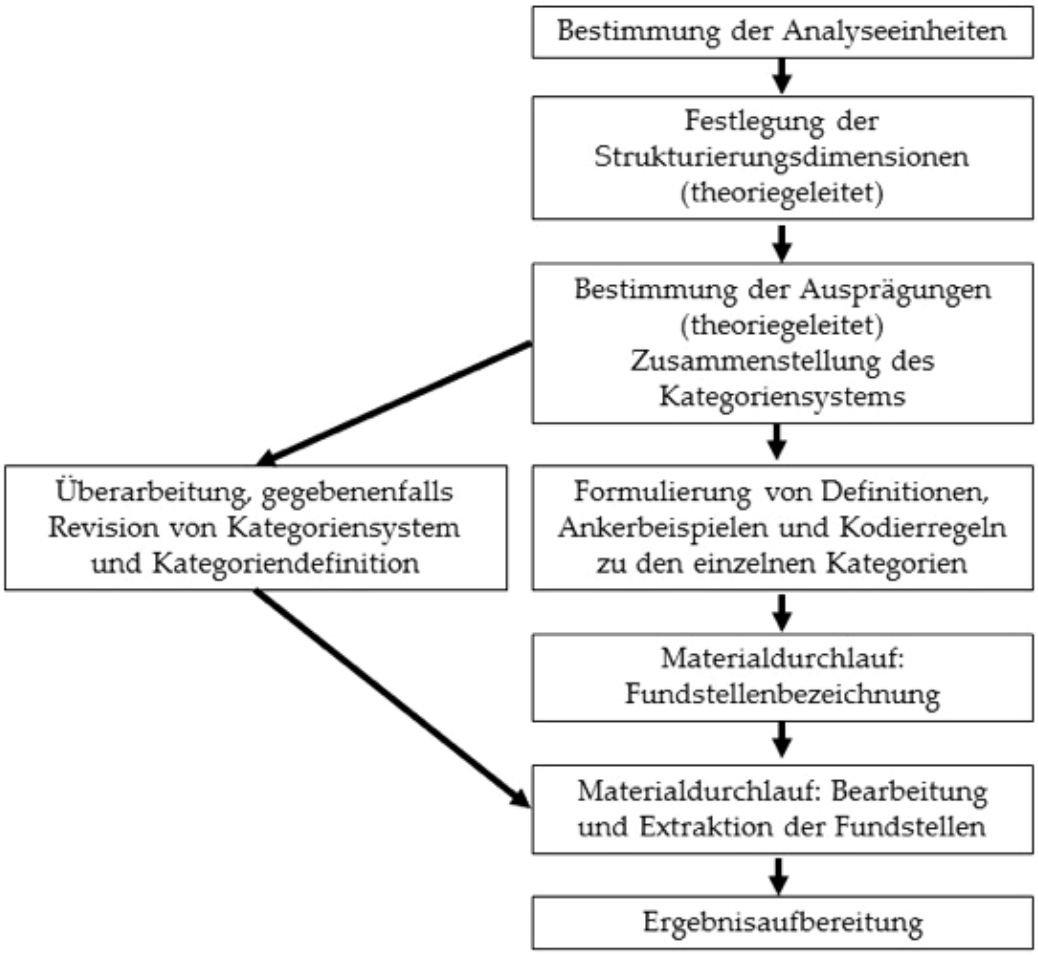


Abb. 4: Ablauf der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring, 2010 (aus: Wischmann, 2015, S.93)

6.2. Bestimmung der Analyseeinheiten

Durch die Kodiereinheit werden die für die Analyse relevanten, kleinstmöglichen bzw. maximal zuordenbaren Transkriptbestandteile einer Einheit festgelegt, detailliertere Informationen hierzu befinden sich im Anhang.

6.3. Verzicht auf Zweitkodierung

Ein Großteil der qualitativen Studien prüft die Intercoderreliabilität mittels einer Zweitcodierung (vgl. Früh 2004, S. 108). In der vorliegenden Studie wird unter Berufung auf Mayrings einschränkender Kritik an derselben darauf verzichtet. So gibt er zu bedenken, dass eine verifizierbare Übereinstimmung von mehreren Codierern zumeist nur bei den Analysen gegeben ist, bei denen eine trennscharfe Definition des Kategoriensystems eine nahezu eindeutige Zuordnung ermöglicht (vgl. Mayring, 2003, S.110). Mayring bezieht sich hierbei auf die folgenden diesbezüglich kritischen Ausführungen Jürgen Ritserts:

> „Hohe Verlässlichkeit erreicht man bei Untersuchungen, die einfache Verschlüsselungen verlangen (…) Je differenzierter und umfangreicher das Kategoriensystem, desto schwieriger ist es, eine hohe Zuverlässigkeit der Resultate zu erzielen, obwohl gleichzeitig die inhaltliche Aussagekraft einer Untersuchung steigen kann“ (Ritsert, 1975, S. 70).

Eine unkomplizierte, exakte Klassifizierung ist, wie sich bei der repetitiven Modifizierung des Kategoriensystems im späteren Verlauf der vorliegenden Arbeit (s. Kap. 6.10.) zeigen wird, hier nicht gegeben. Die repetitive Modifizierung – also eine mehrmalige Überprüfung der Zuordnung – erhöht als induktive, prozesshafte Elaboration eines Kategoriensystems am Textkorpus die Objektivität der Auswertung (vgl. Pineker-Fischer, 2017, S. 211) und wird in der vorliegenden Arbeit daher der Intercoderreliabilität vorgezogen. Um darüberhinaus die notwendige intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Analyse zu gewährleisten (Hager et al. 2000), wurde die geforderte Einhaltung der von Mayring genannten Gütekriterien (Mayring, 2002) berücksichtigt, die im Folgenden einzeln dargelegt und auf die vorliegende Arbeit angewendet werden.

6.4. Methodologische Prinzipien und Gütekriterien

Videobasierte, reflexive Gespräche im Musikunterricht, wie hier vorgestellt (s. Kap. 5.3. ff), wurden im deutschsprachigen Raum bislang noch nicht im Rahmen einer Studie untersucht; um diesem neuen Forschungsgegenstand mit der entsprechenden Offenheit zu begegnen und sich den teilnehmenden Schüler*innen ganzheitlich zu nähern, ist an dieser Stelle ein Design nach den Prinzipien der qualitativen Forschungsmethoden sinnvoll (Mayring, 2002).
Die Grundgedanken, nach denen sich qualitative Sozialforschung richtet (vgl. Mayring, 2002, S. 19), sollen im Folgenden dargestellt und auf die vorliegende Arbeit bezogen werden.

Nähe zum Gegenstand
Die Nähe zum Forschungsgegenstand ist in der vorliegenden Arbeit dadurch gegeben, dass die Untersuchung in dem für die Schüler*innen gewohnten Musikraum und mit den ihnen bekannten Instrumenten stattfindet. Ihnen ist in ihrer Funktion als Schlagzeuger bewusst, dass sie die rhythmische Grundlage für die Synchronität einer Band bilden; damit ist zu erwarten, dass die Schüler*innen die Sinnhaftigkeit der Übung nachvollziehen können. Zudem ist der Forscher den Schüler*innen bereits als Instrumentallehrer und Band-AG-Leiter innerhalb des Musikprofils bekannt (s. Kap. 5.3.1.).

Regelgeleitetheit und Verfahrensdokumentation
Die angewendeten Methoden zur Auswertung der Reflexionsgespräche folgen den Regeln, die im späteren Verlauf der Arbeit ausführlich dargestellt werden; damit soll die notwendige Grundlage für eine objektive Nachvollziehbarkeit der Analysen geschaffen werden. Bei der Erstellung des Strukturmodells zur Auswertung der Videoreflexion und der Erarbeitung von Kategoriensystemen wurde das oben genannte Prinzip der Offenheit dadurch berücksichtigt, dass ein gemischt induktiv-deduktives Vorgehen gewählt wurde. Somit wurden die Kategorien für die Inhaltsanalyse der Unterrichtsreflexionen theoretisch hergeleitet (s. Kap. 6.8. ff.), das

System wurde aber stets durch die im Schaubild (s. Abb. 4) dargestellte „Überarbeitung und Revision“ flexibel und variabel an die Auswertungsergebnisse angepasst und modifiziert.

Argumentative Interpretationsabsicherung

Die argumentative Interpretationsabsicherung bezieht sich auf die entscheidende Rolle von Interpretationen innerhalb der qualitativen Forschung, die entgegen der datengebundenen Überprüfbarkeit der quantitativen Empirie einer schlüssigen und nachvollziehbaren Offenlegung des Deutungsprozesses und seiner kausalen Herleitung bedarf. Nach Mayring bedeutet dies „dass Interpretationen nicht gesetzt, sondern argumentativ begründet werden müssen“ (Mayring, 2002, S. 145). Diese Form der Absicherung gilt für den gesamten Forschungsprozess, von der theoretischen Herleitung bis zur Auswertung. So werden die Kategoriensysteme, Zuordnungen und die Schlussfolgerungen innerhalb der Inhaltsanalyse stets auf Grundlage der aktuellen Forschung im Bereich der Unterrichtskommunikation erfolgen (s. Kap. 6.8. ff.).

Brüche innerhalb des interpretativen Verfahrens müssen benannt und thematisiert werden. Die konsequente Suche nach möglichen Alternativdeutungen soll der Gefahr einer einseitigen Auslegung, die von theoretischen Vorannahmen subjektiv determiniert werden kann, entgegenwirken.

Kommunikative Validierung

Nach Mayring zählt zur kommunikativen Validierung die Überprüfung der Gültigkeit der Ergebnisse unter Einbeziehung der Probanden (Mayring, 2002). In der vorliegenden Arbeit bestand diese Abstimmung der Analyseergebnisse des Forschers mit den Erlebnissen der Schüler*innen darin, dass im Anschluss an den zweiten Versuchsdurchgang ein abschließendes Gespräch geführt wurde. Ziel war es hier, von den Schüler*innen selbst zu erfahren, wie sie das Ergebnis des Versuches beschreiben und bewerten. Hierbei wurden die Schüler*innen also selbst zu urteilsfähigen Kompetenzträgern, deren Einschätzungen von Bedeutung für die Arbeit waren und

ergänzend mit einflossen. Dabei wurde hier nicht, wie üblich, erst im Anschluss an die Analyse ein Interview geführt, um die eigenen Forschungsergebnisse an die analysierten Untersuchungsteilnehmer „rückzumitteln“ (Köckeis-Stangl, 1980, S. 362). In der vorliegenden Arbeit sollten die Befragung der Teilnehmer vielmehr direkt nach der Durchführung der letzten Versuchsreihe durchgeführt werden, um in dieser Weise die Transkripte dieser „reflection on action“ (Schön, 1983) als unmittelbare intersubjektive Interpretation zur Ergänzung der Auswertungsergebnisse heranziehen zu können.

Triangulation

Die Triangulation ist als Kombination qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden für die wissenschaftliche Absicherung der Ergebnisse einer Arbeit von besonderer Bedeutung, denn „die Bildung und Überprüfung von Hypothesen bzw. Theorien sollte in der qualitativen Forschung empirisch, d. h. in den Daten, begründet sein“ (Steinke, 2000, S. 328). So macht Mayring mit Verweis auf Flick (2000) die Integration diverser Blickpunkte und Sichtweisen für einen schrittweise zu erreichenden Erkenntnisgewinn zu einem „zentralen Gütekriterium“ (Mayring, 2001, S. 25) der qualitativen Forschung.

Bei der vorliegenden Studie wird dieser multiperspektivische Anspruch dadurch erfüllt, dass die Überprüfung der Korrektheit von Schülereinschätzungen auf eindeutig verifizierbaren Daten beruht und auch die Aussagen über die Qualität von Gesprächseinheiten durch quantitative Angaben zu Redeanteilen und Wortbeiträgen gestützt werden (s. Kap. 7.1. ff).

6.5. Vorverständnis

Die notwendigen inhaltlichen Grundlagen für das Vorverständnis wurden ausführlich im theoretischen Teil (A) der Arbeit aufgeführt.

6.6. Anwendung des Strukturmodells

Die Festlegung der Einheiten geht eindeutig aus dem Versuchsablauf hervor. Somit stellt das gesamte Reflexionsgespräch über die fünf Schläge eines Spieler als Spielführer jeweils eine Einheit (Versuch SX) dar.

6.7. Festlegung der Strukturierungsdimensionen und der Ausprägungen

Wie bei Mayring vorgeschlagen (2001), wurden für die notwendige theoretische Fundierung der Gesprächsanalyse die Strukturierungsdimensionen aus der Fragestellung deduziert. Als Grundlage hierzu dienen die im Folgenden dargestellten Kategoriensysteme, die aus den bisherigen Studien der aktuellen Unterrichtsforschung im Bereich Kommunikation ermittelt und entsprechend dem Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit modifiziert bzw. ergänzt wurden. Hierzu wurden für die Lehrer- und Schülerbeiträge jeweils entsprechende Klassifikationen und Typisierungen erarbeitet.

6.8. Kategoriensystem Schülerantworten

Das Kategoriensystem für die Schülerantworten wurde zunächst deduktiv erstellt.
Hierzu wurden, entsprechend der auf Reflexion abzielenden Aufgabenstellung der vorliegenden Studie, der vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur entwickelte *Anforderungsbereich III: Reflexion/Problemlösung* verwendet. Dieser wurde als einheitliche Niveaustufe für die Abiturprüfungen festgelegt. Nach dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 4.12.2003 wurde vereinbart, dass sich auch die Bildungsstandards für den Mittleren Schulabschluss (Jahrgangsstufe 10) hieran zu orientieren haben.
Die Ordnung der Kompetenzbereiche bezieht sich größtenteils auf die „gebräuchlichste“ (Schewior-Popp, 2014, S. 56) sechsstufige Taxonomie von Bloom,

die die Bewertung bzw. Evaluation als Schülertätigkeit auf der 6. Stufe anordnet und damit vor allem die Kritikfähigkeit sich selbst und anderen gegenüber meint. Dieser Prozess wird von Bloom synonym mit dem Begriff Reflexion verwendet (vgl. Bloom, 1972) und mit folgende Operatoren in Zusammenhang gebracht:

- prüfen/überprüfen
- Stellung nehmen
- erörtern, diskutieren
- beurteilen
- bewerten
- interpretieren
- gestalten

Um die Operatorenauswahl noch konkreter auf die hier anvisierte direkte Verbindung von Reflexion und Praxis zuzuschneiden, wurde zusätzlich auf einen Artikel von Ingeborg Winzer und Maike Schwarz (2013) zurückgegriffen, der ein konkretes Modell zur methodischen Umsetzung reflexiver Praxis im Sportunterricht vorstellt. Im Kapitel (3.5.) wurde bereits ausgeführt, dass insbesondere in der Sportpädagogik umfangreiche Erfahrungen im Zusammenhang mit Schülerfeedbacks und Videografie gesammelt werden konnten, die daher fundierte Denkansätze und Erkenntnisse für die vorliegende Arbeit liefern können.

In dem Artikel von Winzer & Schwarz wird ein Unterrichtskonzept vorgestellt, bei dem einige Schüler zunächst den Auftrag erhalten, eine spezielle praktische Tanzübung („*Partner-Freestyle-Sprung*“, s. Zitat unten) einzuüben. Dabei werden sie von ihren Mitschülern beobachtet und im Anschluss bewertet. Im Folgenden soll anhand dieses methodischen Konzeptes für schulischen Sportunterricht dargestellt werden, inwieweit bestimmte praxiserprobte Elemente der reflexiven, videobasierten Methodik innerhalb der Sportdidaktik auf die Praxisreflexion im Musikunterricht transferierbar sind.

Winzer & Schwarz entwickeln hier eine ausführlich dargestellte Unterrichtsplanung mit folgender Zielsetzung:

> „Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, den Partner-Freestyle-Sprung ihrer Partnergruppe hinsichtlich dessen Qualität zu beurteilen, indem sie ihn im Rahmen einer

> Bewegungsbeobachtung kriteriengeleitet bewerten und in diesem Zusammenhang mögliche Verbesserungsvorschläge z.B. bzgl. der Kreativität (z.B. durch das Hinzunehmen der Arme, durch das Berühren mehrerer Körperteile etc.) entwickeln können“ (Winzer & Schwarz, 2013, S. 115).

Damit entspricht dieser reflexive, schülerorientierte Ansatz – u.a. auch durch die Gestaltung einer Videoaufnahme des Ergebnisses dieser praktischen Erarbeitung (vgl. Winzer & Schwarz, 2013, S. 112) – im Wesentlichen dem Versuchsablauf der vorliegenden Arbeit (s. Kap. 5.2.3.ff).

Um mit diesem Artikel eine konkrete Hilfe für die Unterrichtsplanung angehender Sportlehrer anzubieten, orientieren sich die Autoren an der gängigen Strukturierung einer Stunde: Einstieg, Erarbeitung, Sicherung (vgl. Winzer, Schwarz, 2013, S. 110–111).

Innerhalb der Erarbeitungsphase dieser „reflection on action“ (Winzer, Schwarz, 2013, S.113, vgl. auch Schön, 1983) wird die Auswahl folgender Operatoren genannt, die bei der kriteriengeleiteten Beurteilung der selbstständig entwickelten Tanzchoreografie („Partner-Freestyle-Sprünge“, Winzer, Schwarz, 2013, S. 113) als Schülerhandlungen zu erwarten sind (s. Tab. 1). Durch die oben hergeleitete konzeptionelle Analogie des reflexiven Unterrichtskonzeptes von Winzer und Schwarz und des videobasierten Unterrichtsversuches der vorliegenden Arbeit (s. Kap. 5.2.3.ff) sollen die im Artikel auf der Grundlage von Erfahrung und theoretischer Fundierung entwickelten Operatoren in das Konzept dieser Studie mit einfließen:

Phase	**Funktion der „reflektierten Praxis“ in der Unterrichtsphase** Welche Funktion hat die „reflektierte Praxis“ in dieser Unterrichtsphase?	**Strukturierung der „reflektierten Praxis“** Auf welche Weise kann der Lehrer die „reflektierte Praxis“ in dieser Phase konkretisieren	**Operatoren** Welche Operatoren können für das Lernen der SuS in dieser Phase verwendet werden?
Erarbeitung	• Systematische Erarbeitung mit Hilfe von fachspezifischen • Methoden/Kategorien • Erproben von Bewegungshandlungen • Zwischensicherung von Lernergebnissen • Auswertung der Bewegungserfahrungen durch Vorstellen von Lösungen • Kriterienbezogene Evaluation • Formulierung von Ergebnissen	• (Partner-)Beobachtungen • Bewegung/Übung durch SuS vormachen lassen • Selbstreflexion (z.B. mithilfe von Arbeitsblättern etc.) • Verstörung (z.B. durch Situation, Gegenstand) • Binnendifferenzierung → **mediale Unterstützung optional**	• analysieren • benennen • beobachten • beschreiben • beurteilen • bewerten • darstellen • einordnen • erläutern • präsentieren • vergleichen • wiederholen • partielles Zusamenfassen

Tabelle 1: reflektierte Unterrichtspraxis (Tabelle nach Winzer & Schwarz, 2013, S. 111)[8]

Aus der bislang dargestellten Vorarbeit ergab sich als Ergänzung der Listen des Bildungsministeriums durch die entsprechenden Angaben in der Tabelle von Winzer & Schwarz folgende Operatorenauswahl:

- analysieren
- benennen
- beobachten
- beschreiben
- beurteilen
- bewerten
- darstellen
- einordnen
- erläutern
- präsentieren
- vergleichen
- wiederholen
- partielles Zusammenfassen

[8] SuS = Schülerinnen und Schüler, L = Lehrer, Anm. d. Verf.

- prüfen/überprüfen
- Stellung nehmen
- erörtern, diskutieren
- interpretieren
- gestalten

Die kreativen Operatoren „darstellen, präsentieren, interpretieren und gestalten“ wurden aus den jeweiligen Quellen nicht entnommen, da sie als Schülerhandlungen aus der konkreten Aufgabenstellung des vorliegenden Unterrichtsversuches eindeutig nicht erwartbar und vorgesehen sind.

Um die einzelnen Operatoren dieser Auswahl für die objektiv nachvollziehbare Zuordnung einzelner Schüleräußerungen innerhalb der Inhaltsanalyse genauer zu bestimmen und dabei nach Möglichkeit fachspezifisch und der Klassenstufe der Probanden entsprechend vorzugehen, wurden die Bildungspläne der 16 deutschen Bundesländer – die in diesem Sinne zumindest teilweise differenzierter vorgehen – hinzugezogen. Hierzu wurden die oben genannten Operatoren bzw. entsprechende Synonyme innerhalb der Bildungspläne identifiziert und anschließend tabellarisch eingeordnet[9]. Es wurde dabei deutlich, dass einige Bundesländer, wie beispielsweise Niedersachsen, vergleichsweise detailliert – sowohl für die einzelnen Schultypen und Sekundarbereiche als auch speziell für das Fach Musik – ausführen, welche Operatoren wie zu verstehen sind. Andere Bundesländer, wie beispielsweise Berlin und Brandenburg, haben für ihre Bildungspläne lediglich eine fächerübergreifende und für alle Stufen universell geltende Operatorenliste erstellt.

Mithilfe dieses differenzierten tabellarischen Überblicks wurde für den jeweiligen Operator nach Abwägung von Analogien und Abweichungen und unter Berücksichtigung des Grades der konkreten Bezugnahme auf das Fach Musik und die Klassenstufe 5–10 einer Oberschule, eine in diesem Sinne möglichst adäquate und gebündelte Beschreibung erstellt.

---

[9] Die Tabelle für einen zusammenfassenden Überblick über die einzelnen Bundesländer und die Darstellung, Differenzierungen und Beschreibungen der einzelnen Operatoren befinden sich im Anhang (Tabelle *Operatorenbeschreibung im Vergleich der Bundesländer*). Diese tabellarisch, zusammenfassenden Auflistungen wurden im Oktober 2017 erstellt, Veränderungen seit diesem Datum wurden in der vorliegenden Arbeit nur zum Teil berücksichtigt; zudem wurden nur die Angaben verwendet, die im Zuge einer Internetrecherche zugänglich waren.

Bei diesem Überblick kristallisierte sich das *Entwickeln*, als schlussfolgernde Entfaltung eines Gedankenganges, als weiterer Operator heraus, der auch kumulativ als bedeutsam für die reflexive Problemlösung anerkannt und somit in die Liste mit aufgenommen wurde.

Aus dieser Erörterung ergaben sich als Destillat[10] folgende Beschreibungen, die vorläufig als Grundlage für die Kategorienzuordnung der Schülerbeiträge innerhalb der Gesprächsanalyse angewendet wurden:

Operator	**Beschreibung**
Beschreiben	Sachverhalt in eigenen Worten (Stufe I) fachsprachlich (Stufe II) und wertfrei wiedergeben
Nennen/Benennen	Kommentarloses, zielgerichtetes Zusammentragen/Aufzählen von Informationen, ohne Erläuterungen
Begründen	Eine Aussage in den zutreffenden Kontext stellen und mit schlüssigen Argumenten belegen
Beurteilen/Bewerten	Zu einem Sachverhalt ein selbstständiges, begründetes und kriteriengestütztes Urteil formulieren
Analysieren	Bestandteile, Merkmale oder Eigenschaften aufgrund einer gezielten Fragestellung herausarbeiten und in Zusammenhang stellen
Einordnen/Zuordnen	Sachverhalte (auf Grundlage von Vorwissen/-kenntnissen) in einen Zusammenhang/Kontext stellen
Erläutern	Einen Sachverhalt durch Hinzunahme von Informationen/Beispielen veranschaulichen/ verdeutlichen/verständlich machen
Vergleichen	Nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten und Unterschiede eines Sachverhaltes ermitteln und darstellen
Zusammenfassen	Aussagen/Sachverhalte komprimiert und strukturiert wiedergeben
Beurteilen/Bewerten	Zu einem Sachverhalt ein selbstständiges, begründetes und kriteriengestütztes Urteil formulieren
Diskutieren	Durch Abwägung von Für- und Wider-Argumenten und Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Positionen zu einem begründeten Urteil gelangen
Entwickeln	Sachverhalte verknüpfen und weiterführend Hypothese für künftige Handlungsschritte erstellen

Tabelle 2: zusammenfassende Operatorenliste

Im Zusammenhang mit diesem Verfahren, das Auftreten der in den Vereinbarungen verankerten und geforderten Operatoren zu überprüfen, muss an dieser Stelle

[10] Diese Quintessenz wurde in der Tabelle *Bündelung der Operatorenbeschreibung der Bundesländer* als Schnittmenge unterhalb der jeweiligen Auflistung eines Operators aufgeführt (s. Anhang)

allerdings festgestellt werden, dass hier sowohl im Fach Musik, als auch generell für den Unterricht in anderen Fächern nicht auf vergleichbare Studien zurückgegriffen werden kann, denn es gibt zu ihrem „tatsächlichen Gebrauch (...) im (Biologie-) Unterricht keinerlei Studien“ (Wüsten, 2010, S. 36).

6.8.1. Anforderungsbereiche

Nach der Vereinbarung der Kultusministerkonferenz von 1972 sollen die Prüfungsanforderungen im Abitur in allen Bundesländern vergleichbar sein (KMK, 1972, S. 4). Dafür wurden drei allgemeingültige Anforderungsbereiche gebildet, denen entsprechende Operatoren zugeordnet werden. Im vorangegangenen Kapitel wurde bereits dargestellt, dass die reflexive Aufgabenstellung der vorliegenden Studie dem Anforderungsbereich III dieser Vereinbarung zuzuordnen ist. Durch diese Zuweisung lässt sich eine differenziertere Aussage über den operationalen Anspruch der Schülerhandlung ableiten und folglich kann der Versuch unternommen werden, das damit verbundene Anforderungsniveau der entsprechenden Unterrichtssequenz zu bestimmen. Allerdings muss an dieser Stelle konstatiert werden, dass die Anforderungsbereiche zwar detailliert ausformuliert werden, „empirische Belege für den kognitiven Anspruch“ (Wüsten, 2010, S. 36) auch hier derzeit noch fehlen.
Darum soll in der vorliegenden Studie die Qualität der Unterrichtseinheit nicht nur durch das argumentativ abgeleitete Niveau der Schüleroperation bestimmt werden, sondern zudem quantitativ durch empirische Daten zu Redeanteilen und Anzahl der Beiträge verifiziert werden.
Um eine fachwissenschaftliche Präzisierung der Anforderungsbereiche speziell für den Musikunterricht vorzunehmen, wurden erneut die Bildungspläne der einzelnen Bundesländern herangezogen (s. Anhang, Tabelle *Operatorenbeschreibung im Vergleich der Bundesländer*). Auch hier geht der niedersächsische Bildungsplan vergleichsweise dezidiert fach- und klassenstufenspezifisch vor und formuliert für das Fach Musik folgende Zielsetzung:

> „Der Anforderungsbereich III umfasst das planmäßige und selbständige Erarbeiten musikalischer Zusammenhänge mit dem Ziel, zu eigenständigen Begründungen, Folgerungen, Wertungen, Lösungen und Deutungen zu gelangen“ (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 26).

Im Hamburger Bildungsplan heißt es hierzu:

> „Zum Anforderungsbereich III gehört das planmäßige Verarbeiten komplexerer musikalischer Zusammenhänge mit dem Ziel, zu selbstständigen Begründungen, Folgerungen, Wertungen, Lösungen und Deutungen zu gelangen. Es kann dabei um einen Prozess der musikfachlichen Erörterung, der kritischen Auseinandersetzung oder der kreativen Darstellung gehen. Dazu werden aus den gelernten Methoden bzw. Lösungsverfahren die geeigneten zur Bewältigung der Aufgabenstellung selbstständig ausgewählt und dem neuen Zusammenhang angepasst“ (Behörde für Schule und Berufsbildung, 2018, S.7).

Der Bildungsplan von Schleswig-Holstein benennt explizit *Reflektieren* als Bestandteil des Anforderungsbereiches III für das Fach Musik:

> „...Reflektieren über Musik durch selbstständiges, fachsprachlich gestütztes Argumentieren mit Bezugnahme auf einen außermusikalischen Zusammenhang“ (Schleswig-Holstein, Ministerium für Schule und Berufsbildung, 2015, S.13).

Nach einem Gesamtüberblick über die Ausführungen zum Anforderungsbereich III, die im Zusammenhang mit den im vorangegangenen Kapitel genannten Operationen stehen, ergibt sich als Zusammenfassung der entsprechenden Darstellungen aller Bundesländer, die ebenfalls – wie im Kapitel 6.8. dargestellt – auf Basis vergleichender Abwägungen von Gemeinsamkeiten und Unterschieden erstellt wurde, folgende Beschreibung:

- Selbstständigkeit/Eigenständigkeit beim Begründen
- Folgern, Erörtern, kritisch auseinandersetzen
- Fachsprachlich Argumentieren
- Betrachten
- Werten/Beurteilen
- Reflektieren mit dem Ziel einer Deutung/Lösung

Auf der Grundlage der Bildungspläne aller Bundesländer wurden die einzelnen Operatoren dem entsprechenden Anforderungsbereich zugeordnet (s. Tabelle 3), wobei u.a. der Bremer Bildungsplan in diesem Zusammenhang betont, dass „die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist“ (Die Senatorin für Bildung und Wissenschaft, 2009, S. 13).

Operator	**Inhalt**	**Anforderungsbereich**
Beschreiben	Sachverhalt in eigenen Worten (Stufe I) fachsprachlich (Stufe II) und wertfrei wiedergeben	I–II
Nennen/Benennen	Kommentarloses, zielgerichtetes Zusammentragen/Aufzählen von Informationen ohne Erläuterungen	I
Begründen	Eine Aussage in den zutreffenden Kontext stellen und mit schlüssigen Argumenten belegen	II–III
Beurteilen/Bewerten	Zu einem Sachverhalt ein selbstständiges, begründetes und kriteriengestütztes Urteil formulieren	III
Analysieren	Bestandteile, Merkmale oder Eigenschaften aufgrund einer gezielten Fragestellung herausarbeiten und in Zusammenhang stellen	II–III
Einordnen/Zuordnen	Sachverhalte (auf grundlage von Vorwissen/-kenntnissen) in einen Zusammenhang/Kontext stellen	I–II
Erläutern	Einen Sachverhalt durch Hinzunahme von Informationen/Beispielen veranschaulichen/ verdeutlichen/verständlich machen	II–III
Vergleichen	Nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten und Unterschiede eines Sachverhaltes ermitteln und darstellen	II–III
Zusammenfassen	Aussagen/Sachverhalte komprimiert und strukturiert wiedergeben	I–II
Kritisieren	Sachbezogen und kriterienorientiert eigene und andere Produktionen bewerten, beurteilen und ggf. verbessern	III
Diskutieren	Durch Abwägung von Für- und Wider-Argumenten und Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Positionen zu einem begründeten Urteil gelangen	III

Operator	Inhalt	Anforderungsbereich
Entwickeln	Sachverhalte verknüpfen und weiterführend Hypothese für künftige Handlungsschritte erstellen	II–III
Vorschlagen	Einen begründeten Vorschlag zur Lösung einer Problematik machen bzw. eine begründete Handlungsanweisung geben, die auf eigenständig entwickelten Daten basieren; hierbei sind quantitative wie qualitative Aspekte zu berücksichtigen	II–III

Tabelle 3: Anforderungsbereiche der Operatoren

6.9. Kategoriensystem Lehrerfragen

An dieser Stelle ist es wichtig, die unter Punkt 5.3. beschriebene Offenheit des Forschers – insbesondere aufgrund seiner teilnehmenden Funktion als Lehrer innerhalb des Versuches – erneut deutlich herauszustellen. So schien es indiziert unter Berücksichtigung des explorativen Anspruches der vorliegenden Arbeit, die im Folgenden aufgeführten Aspekte und Kategorien im Zusammenhang mit der Lehrerfrage erst **im Anschluss** an die Durchführung der Versuchsreihe theoretisch zu erörtern. Auf diese Weise sollte die notwendige Unbefangenheit des Versuchsleiters und damit eine möglichst unmittelbare, wirklichkeitsnahe und informelle Lehrer-Schüler-Kommunikation gewährleistet sein.

Für die deduktive Kategorienbildung von Lehrerfragen steht eine Vielzahl von Ansätzen und Systemen zur Verfügung (Lüders, 2003 S. 123). Anne Levin stellt für diese Gesamtheit von Frageklassifikationen zwei grundsätzliche Ordnungstypen heraus (Levin, 2005):

1. nach Intentionen
2. anhand des kognitiven Niveaus

Die Zuordnung anhand des kognitiven Niveaus findet die meiste Anwendung innerhalb der Unterrichtsforschung (Lotz, 2016) und wird häufig auch als „Qualität

der Frage“ (Cecil, 2008, S. 13) (-stellung) bezeichnet. Gemeint ist damit die Validierung einer Lehrerfrage in Abhängigkeit von ihrem Potential, Denkprozesse der Schüler anzuregen und zu initiieren (Lotz, 2016; Cecil, 2008; Levin, 2005). Dabei steht die Wertigkeit der Lehrerfrage folglich in einem engen Zusammenhang mit dem entsprechenden Initiationsvermögen für die sich anschließende Schüleroperation und dem jeweiligen Anforderungsbereich (Lotz 2016; Lüders 2003; Levin 2005) derselben – wie bereits im vorangegangenen Kapitel in Anlehnung an Blooms Lernzieltaxonomie dargestellt wurde. Auf dieser Grundlage teilt Cecil die Qualität der Lehrerfrage in folgende Ebenen ein:

> „I (Wissen und Begriffsvermögen)
> II (Anwendung und Analyse)
> III (Schlussfolgerung und Auswertung)“ (Cecil, 2008, S. 17)

Im Zuge dieser Darstellung kritisiert sie, dass die Fragen der dritten Ebene – gleichbedeutend mit den sogenannten „deep-reasoning“ Fragen (Pineker-Fischer, 2017, S.163) – zu selten Anwendung innerhalb des Unterrichts finden, was sie auf eine mangelnde Thematisierung von Fragetechniken innerhalb der Lehrerausbildung zurückführt (vgl. Cecil, 2008, S. 17). Zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich des Überhangs von Sach- oder „Informationsfragen“ (Bak, 1996, 103) kommen u.a. sowohl Mehan – hier „product elicitations“ (Mehan, 1979, S. 51) genannt – Ende der siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts (1979, S. 51), als auch aktuelle Autoren wie Lipowsky & Lotz, die bei der Übersicht über entsprechende Studien „die Dominanz von eher einfachen Reproduktionsfragen gegenüber higher-order-questions“ feststellen (Lotz, 2016, S. 111) bzw. eine Häufung der Fragen auf „niedrigem kognitiven Niveau“ (Lipowsky et al., 2007, S. 27) konstatieren. Allerdings betonen Lipowsky et al., dass bisher wissenschaftliche Befunde dafür fehlen, inwieweit Fragen höheren Niveaus tatsächlich die Unterrichtsqualität insgesamt nachweisbar steigern können (Lipowsky et al., 2007, S. 27).

Demgegenüber stellt Gebauer speziell für den Musikunterricht in diesem Zusammenhang fest, dass die „Aufgabenleitung und Initiierung von Lehr- und Lerngesprächen der Lehrer Gelegenheit zu Entwicklung von problemlösendem, kritischem und reflektiertem Denken der Schüler“ (Gebauer, 2016, S. 48) schafft.

Inwieweit eine derartig konstruktivistische Unterrichtsführung im konkreten Unterrichtsalltag vom Musiklehrer umgesetzt werden kann, soll durch die multiperspektivische Erforschung einer videobasierten Praxisreflexion innerhalb der vorliegenden Arbeit untersucht werden.

So wird die Inhaltsanalyse der vorliegenden Studie, wie dargestellt, in einem engen Zusammenhang mit den herausgearbeiteten reflexiven Schüleroperationen stehen (s. Kap. 6.8.), indem die Kategorisierung der Lehrerfragen in Abhängigkeit von ihrem Potential, kognitiv zu aktivieren, vorgenommen wird. Dabei wurde versucht, ein System zu entwickeln, das in seiner Typisierung auf die genannten Arbeiten jeweils Bezug nimmt und mit den oben genannten Schüleroperationen (s. Tabelle 3) in Beziehung steht.

Fragekategorie	**Inhalt**
evaluative Fragen	*„Die Schüler werden aufgefordert, Werturteile zu formulieren und zu begründen. Das Anspruchsniveau wird immer höher, die Frage wird immer offener. (‚How do you feel about it?' – eigene Meinung abgeben)*“ (Studienseminar Koblenz, 2010, S. 2) „*Zur Bewertung von Ergebnissen und Produkten, von qualitativen Unterschieden, von wichtigem und unwichtigem*“ (Lüders, 2003, S. 123); „*Process elicitations = Meinung, Interpretationen*“ (Anna Pineker-Fischer, 2015, S. 163 zitiert nach Mehan)
Analytische Fragen	„*Fragen nach Prinzipien/Gründen/Schlussfolgerungen; Erklärungsfragen, Vergleichsfragen*“ (Lüders, 2003, S. 123), „*Denkfrage, persönliche Miteinbeziehung der Schüler, … Ableiten von Schlussfolgerungen*“ (Lotz, 2015, S. 142), „*Schlussfolgerungen: Probleme lösen, Voraussagen machen: Fällt dir eine Möglichkeit ein...? Wie können wir (dieses Problem) lösen...? Wie können wir [uns] verbessern...?...(Fragen der Ebene III*) (Cecil, 2008, S. 17)
Entscheidungsfragen	*„Choice elicitaions = Ja/Nein-Fragen“* (Pineker-Fischer 2015, S. 163, zitiert nach Mehan, 1979)

Tabelle 4: Fragekategorien

Bei Lotz findet sich explizit die Kategorie *reflexive Fragen,* die dort als Beurteilung des eigenen Lernerfolges seitens der Schüler beschrieben wird. Mehan (1979) nennt diesen Fragetypus *Metaprocess elecitations* und präzisiert nach Ramiro diesen Prozess der Stellungnahme:

> „when students are asked to reflect on the process they have followed to make links between elicitations and answers. In this type of elicitation, the students must express their reasoning process and provide the rule or procedure they have followed to give answers or recall them“ (Ramiro, 2002, S. 479) .

Diese Art der Fragestellung ist in der vorliegenden Arbeit dem Titel gemäß von zentraler Bedeutung; da aber – wie bei Ramiro (2002) in Berufung auf Mehan (1979) ebenfalls deutlich wird und bereits dargestellt wurde – der Reflexionsprozess diverse Fragestellungen und Schüleroperationen impliziert, nämlich was, wie und warum getan wurde und welche Schlüsse hieraus für künftiges Handeln gezogen werden können, erscheint dieser multidimensionale Prozess hier weder als einzelne Kategorie von Fragen noch von Schülerhandlungen (s. Bildungsplan Niedersachsen, integrierte Gesamtschule Klasse 5 bis 10), sondern als Konglomerat vor allem von analytischen und evaluativen Fragen bzw. der im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Operationen.

6.9.1. Bestimmung des Kognitiven Niveaus der Lehrerfrage

Die Bestimmung des kognitiven Niveaus einer Frage erfolgt, wie beschrieben, durch 1. *die Feststellung ihrer Offenheit* und 2. der *anschließenden Schüleroperation*, die sie initiiert.

1. Kognitives Niveau in Bezug auf die *Offenheit* der Lehrerfrage

Ein wichtiger Indikator für die Bestimmung des Niveaus einer Lehrerfrage ist die Weite einer Frage, die durch die konvergente bzw. divergente Variationsbreite der Antwortmöglichkeiten und Lösungsvorschläge (Lotz, 2016, Cecil, 2008) ermittelt wird. Als offene Fragen gelten nach Lüders „Lehrer-Auslöser“ (Lüders, 2003, S. 278), die nicht auf eine spezielle konkrete Antwort bzw. Lösung hin abzielen (Lüders, 2003), sondern vielmehr diverse Denkwege und längere Ausführungen der Schüler ermöglichen und befördern (Kobarg & Seidel, 2007). Begünstigend hierfür sind „faktenarme Situationen“ (Sommer, 1981, S. 28), die Schülern die Gelegenheit geben, auf Grundlage von Vorerfahrungen neuen unbekannten Problemstellungen

unvoreingenommen begegnen zu können (Bloom, 1973). Im Versuchssetting der vorliegenden Studie wird versucht, eine derartig aktivierende Atmosphäre zu schaffen, indem davon ausgegangen werden kann, dass die Schüler in den bisherigen Bandproben die Problematik eines synchronen Zusammenspiels zwar bereits erfahren haben; die audiovisuelle Konfrontation mit ihrem Spiel und die konkrete Übung als solche hingegen ist in der hier dargestellten Form völlig neu für sie.

Kestler führt zur Vermeidung von konvergenten Kurzantworten und damit als eine Ursache für niedrige Schülerbeteiligung eine Liste von Fragetypen niedrigen Niveaus an und nennt hierbei beispielsweise die Entscheidungsfrage (vgl. Kestler, 2015, S. 186 in Berufung auf Meyer), die aufgrund ihrer Engführung auch als „Ja/Nein-Fragen“ (Vorbaum, 2009) „Alternativfragen“ (Steindorf, 2000, S. 144) oder auch „Disjunktionsfragen, klassische Entweder/Oder-Fragen“ (Niegemann & Stadler, 2001, S. 178) verstanden wird, wenig Spielraum für divergente Antwortmöglichkeiten läßt. Vorbaum schlägt als Alternative hierzu die „konstruktive W-Frage“ (Vorbaum, 2009, S. 60) vor, die zum „Nachdenken über Besserungsmöglichkeiten anregt“ (Vorbaum, 2009, S. 65).

Bei der Bestimmung der Kategorie *offene* bzw. *geschlossene* Frage wurde auf die in Anlehnung an Kobarg & Seidel (2003) entwickelten Codierregeln der schweizerisch-deutschen Videostudie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis" (Hugener et al., 2006) zurückgegriffen.

Als geschlossene Frage werden ebenfalls in Anlehnung an Kobarg & Seidel, (2003, S. 168) all jene Fragen bestimmt, für die es nur eine richtige Antwort gibt und damit keine alternativen Lösungsvorschläge möglich sind (Hugener, et al., 2006, S. 133/134). In diese Kategorie fallen per Definition (s. Tabelle 4) die *Entscheidungsfragen*. Demgegenüber gelten in Anlehnung an Hugener et al. Fragen als *offen*, wenn sie den Schülern „Freiräume“ (Hugener et al., 2006, S. 134) für kreative Denkprozesse lassen und damit nicht nur eine richtige Antwort schablonenartig vorgegeben ist (s.o.). In der vorliegenden Arbeit sollen dieser Kategorie aber ausnahmslos nur die Fragen zugeordnet werden, bei denen es allein aufgrund ihrer Formulierung und Intention unmöglich ist, nur mit ja oder nein zu antworten; damit soll die „spezifische(n) Codierregel“ (Hugener et al., 2006, S. 134)

von Hugener et al., bei der auch geschlossene Fragen in Abhängigkeit von der Schülerantwort als offen gelten können, hier nicht zur Anwendung kommen. Es soll in der vorliegender Studie vielmehr darum gehen, Lehrerfragen zu identifizieren, die per se das Potential haben, eigeninitiative, reflexive Denkprozesse zu befördern, um auf diese Weise konkrete Hinweise darüber zu erhalten, welche Frageformen/-techniken die Aktivierung konstruktiver Schüleroperationen begünstigen.

2. Kognitives Niveau in Bezug auf die *anschließende Schüleroperation*
Bei Hugener et al. sind all jene Fragen von einem hohen kognitiven Niveau, deren Beantwortung „tiefergehende kognitive Prozesse“ (Hugener et al., 2006, S. 138) erforderlich machen, hierzu zählen sie „begründen, erklären“ (ebda., S.138) und als weitere Unterkategorie „Reflexion und Metafragen“ (ebda., S.138). Sie beziehen sich hierbei auf die *deep reasoning Fragen*, so wie sie bei Kobarg & Seidel als entsprechende Kategorie aufgeführt werden (Kobarg & Seidel, 2003). Dabei handelt es sich um Fragen, die mit „Ursache-Wirkungszusammenhängen“ (Kobarg & Seidel, 2003, S. 171) beantwortet werden und Sachverhalte beurteilt werden. Nach den Kategoriebeschreibungen der vorliegenden Arbeit (s. Tabelle 4) sind auf dieser Grundlage somit die *analytischen* und *evaluativen* Fragen als kognitiv anspruchsvoll zu bewerten.

6.10. Materialdurchläufe: Induktive Ergänzung der Kategoriensysteme

Schülerbeiträge
Für die induktive Ergänzung des dargestellten Kategoriensystems wurden die Transkripte mehrfach repetierend durchgearbeitet, bis abschließend alle Abschnitte der beiden Kodiereinheiten (Schüler-/Lehrerbeiträge) plausibel einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Derartige situative Anpassungen von Kategoriensystemen gelten als eine praktikable Vorgehensweise innerhalb der Inhaltsanalyse und unterstützen eine weitere Ausdifferenzierung der Auswertung (vgl. Jeisy, 2014, S. 205, Pineker-Fischer, 2017, S. 217). Im Zuge dieses induktiven

Verfahrens am Textkorpus wurden durch Reduktion der Transkripte einzelner Beiträge Schlüsselwörter und Indikatoren herausdestilliert, die im vergleichenden Überblick durch ihre Vorkommenshäufigkeit die Identifikation der Kategorienzugehörigkeit legitimiert (vgl. Schreier, 2014, S. 41) werden. Dabei orientiert sich dieses Vorgehen, einzelne Schlüsselwörter als Indikator für einen Handlungstypus festzulegen, u.a. an der „Analyse von Schülertexten“ von Markus Linnemann et al.(2015), die im Rahmen des Sprachförderungsprogrammes der *Mercator Stiftung* schriftliche Sprachhandlungen von Schülern untersuchen, um den „Aufbau fachlicher Kommunikationskompetenz“ (Linnemann, et al., 2015, o.S.) gezielt zu fördern. In ihrer Studie werden hierzu einzelne „sprachliche Mittel [entsprechenden] literalen Handlungen“ (ebd., 2015, o.S.) – in der vorliegenden Arbeit entspricht dies den Operatoren – zugeordnet und im Textkorpus farblich markiert; beispielsweise wird hier ebenfalls eine Aussage mit der einleitenden Konjunktion *weil* der Kategorie *begründen* zugeordnet (Linnemann, et al., 2015). Auch der Sportpädagoge Jonas Wibowo untersucht in ähnlicher Weise, inwieweit schülerorientierte, videobasierte Rückmeldeprozesse, insbesondere durch die Aktivierung von Reflexion und Problemlösung, im Unterricht realisiert werden können. Auch Wibowo kategorisiert hierzu einzelne Beiträge seiner Unterrichtstranskripte, indem er entsprechende Ordnungseinheiten für die Beschreibung von Lösungsprozessen der Schüler (z.B. „Bewerten“, Wibowo, 2015, S. 171) und das auslösende Lehrerverhalten (z. B. „Zurückziehen“ Wibowo, 2015, S. 171) entwickelt hat.

Das Auswertungsverfahren der vorliegenden Arbeit soll in ähnlicher Weise durchgeführt werden. So wird auch hier die Kodierung mithilfe von Ankerbeispielen aus den Transkripten konkretisiert und illustriert und damit die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Kategoriebildung gewährleistet.

Operator	**Definition (Beschreibung, Indikator/ *Schlüsselwort*)**	**Ankerbeispiel**
Analyse	Nennung von Kriterien zur Präzision, z.B. *„nah beieinander*“, *„zu spät*“, *„gleichmäßig*“ usw. detaillierte Benennung des Schlages, z.B. *„der Dritte*“	*„Der **erste** und der **zweite** waren **gleichmäßig** und der **dritte, vierte** und **fünfte** waren **ungleichmäßig**...“*
Erläuterung	• gestische Illustrierung • lautmalerisch verdeutlichen	*„Aber,wenn du so* (**macht kleine Schlagbewegung vor**) *‚Zack‘ machst, dann sehn die anderen: ‚Oh zu spät‘, wenn du so machst* (**macht wieder kleine Bewegung vor**) *‚Zack, Zack’ dann ist es viel zu schnell für die anderen.... ich meine, wenn du so machst: ‚Zack‘* (**macht auf dem Handrücken mit anderer Hand einen Schlag vo**r*), dann kommen die anderen nicht hinterher, weil die anderen erstmal gucken müssen, die müssen doch erstmal begreifen, dass du schlägst.“*
Einfache Bewertung	Unbegründete Bewertung ohne weitere Ausführung	*„nicht so gut“* (auf die Frage des VL: „Wie *fandet ihr den ersten Versuch von Luka?“*)
Begründete Bewertung	Bewertung inkl. anschließender Begründung o. Analyse	*„Er war **nicht so gu**t, **weil** am Anfang haben alle anderen zuerst geschlagen, da waren* (wir) *nicht grad ziemlich synchron“*
Begründung	*weil*	*„**Weil** sie's selber war, sich selber findet man nie gut“*
Vergleich	Komparativ *„Besser/schlechter“ „als“*	*„**Besser** als beim Ersten“* (…Mal)
Diskussion	• Meinungsaustausch unter den Spielern, • gegenseitige Kritik • Gegenargumentation • direkte Ansprache des Mitspielers • *aber* • besteht aus mehreren Operatoren, die entsprechend gekennzeichnet werden	S3: *„**Aber**, das ist voll komisch, der, der immer dran ist der macht immer so richtig hoch (macht Bewegung vor) und die anderen...“* S4: *„Ja, damit die anderen, damit die anderen sehn, dass man schlagen will“* S3: *„ja, **aber** man kann doch auch so (macht tiefere Schlagbewegung vor) machen“*
Beschreibung	Verbalisierung einer Beobachtung von Abläufen	*„einer von euch beiden hat geschlagen, denn haben alle anderen auch geschlagen“*
Entwickeln	• *Vielleicht* • *Man* + Konjunktiv • Ausführung einer Hypothese	*„**Vielleicht** ein bisschen länger Schläger hochhalten, dass die anderen dann erstmal wissen, aha, gleich geht’s los“*
Kritik	Direkte Ansprache des Mitspielers	*„**Anika**, du hast immer vor mir gespielt...“*
sonstige Beiträge	z.B. : • einfache Verneinung • einfache Bestätigung • Rückfragen • Aufforderungen • Beiträge, die keiner der aufgeführten Kategorie zugeordnet werden können	*„**Nein**“… „**Ja**“*

Tabelle 5: Modifizierte Kategorisierung der Schülerbeiträge

Zusätzlich zu den Operatoren, die aus den Bildungsplänen herausgearbeiteten wurde, kristallisierte sich im Zuge des induktiven Prozesses am Transkript noch eine Schülerhandlung heraus, die als komprimierte, planhafte Handlungsempfehlung zu beschreiben ist. In diesem Zusammenhang erscheint die Kategorie „Entwickeln“, als extensivere Ausführung eines Handlungsentwurfes, für diesen Operator nicht passend, weil es hier stattdessen eher darum geht, einen kurzen problemorientierten Lösungsentwurf, wie ein einzelnes Verb im Infinitiv (z.B. „Abwarten“) zu kategorisieren.

Bei Wibowo findet sich für eine entsprechende Schülerhandlung die Kategorie *Planen*, der er beispielsweise eine kurze Aufforderung wie „Kopf runter“ (Wibowo, 2015, S. 171) zuordnet. Auch hier erscheint jedoch der ausarbeitende Charakter des komplexen Denkprozesses einer Planung (vgl. Duden, http://www.duden.de/rechtschreibung/planen, Stand Mai 2017) ebenfalls nicht äquivalent. Um vielmehr den Charakter einer knapp formulierten Empfehlung (vgl. Duden, http://www.duden.de/rechtschreibung/vorschlagen, Stand Mai, 2017), die innerhalb des kooperativen Lösungsprozesses ins Plenum eingebracht wird, zu umschreiben, wurde in der vorliegenden Arbeit die Kategorie *Vorschlagen* entwickelt. Im Hessischen Bildungsplan für das Landesabitur in Wirtschaftslehre wird der Operator *Vorschlagen* folgendermassen beschrieben: „einen begründeten Vorschlag zur Lösung einer Problematik machen bzw. eine begründete Handlungsanweisung geben…“ (Hessisches Kultusministerium, 2018, S.4). Zusammen mit den Indikatoren der vorliegenden Arbeit ergibt sich daraus für diesen zusätzlichen Operator:

Operator	Indikator/Schlüsselwort	Ankerbeispiel
Vorschlagen	Einfache Nennung einer Handlungsempfehlung Indikativ	*„...und Abwarten!“*

Tabelle 6: zusätzlicher Operator: *Vorschlagen*

Neben dieser Ergänzung, die sich bei den Materialdurchlaufen herausgebildet hat, wurden noch weitere mögliche Operatoren erkannt, die aber aufgrund ihrer geringen Vorkommenshäufigkeit nicht als einzelne Kategorie, sondern unter *Sonstige*

klassifiziert werden; darunter fällt beispielsweise die folgende Aussage eines Schülers, die als *Aufforderung* eingeordnet werden könnte:

S4: Du (*an S3 gerichtet*) musst auch mal was sagen, nicht nur ich...!

Um die Eindeutigkeit an Stellen, bei denen innerhalb eines Beitrages mehrere Operatoren zu identifizieren sind, zu gewährleisten, wurden hier die Aussagen entsprechend aufgeteilt. Folgender Ausschnitt (s. Tabelle 7) zeigt, wie diese Aufteilung eines Schülerbeitrages am Transkript vollzogen wird. Zudem wird an diesem Beispiel – durch Darstellung in **Fettschrift** – deutlich, wie grundsätzlich in der vorliegenden Arbeit die einzelnen Schritte der Inhaltsanalyse (s.o.), ausgehend vom wörtlichen **Transkript**, über die **Reduktion** der Aussage und der Isolation des **Schlüsselwortes** zum entsprechenden **Operator** tabellarisch dokumentiert und durchgeführt wurde; die vollständigen Tabellen hierzu befinden sich im Anhang.

Beispiel:

Transkript	Reduktion/ Paraphrase	Schlüsselwort	Operator
S4: Er war **nicht so gut**, **weil am Anfang**… ihm... **haben alle anderen zuerst geschlagen …** ähm … da waren nicht grad ziemlich synchron	Er war **nicht so gut**	**Nicht gut**	Bewertung
	weil am Anfang haben alle anderen zuerst geschlagen	**weil**	Begründung

Tabelle 7: Ausschnitt einer Tabelle zur inhaltsanalytischen Reduktion des Transkriptes

Auch wenn an dieser Stelle der Autor um eine nachvollziehbare Differenzierung der Operatoren und ihre Konkretisierung anhand von Schlüsselwörtern, Indikatoren und Ankerbeispielen dem Anspruch einer qualitativen Inhaltsanalyse entsprechend ein Maximum an Transparenz und Objektivität der Auswertung zu erreichen bemüht ist, muss auch nach diversen Repetitionen konstatiert werden, dass eine eindeutige, trennscharfe Kategorisierung einzelner Beiträge nicht ausnahmslos gelingen kann. Diese Unsicherheiten bezüglich der Zuordnung wird beispielsweise auch von Anna

Pineker-Fischer im Zusammenhang mit einem vergleichbaren Analyseverfahren thematisiert (vgl. Pinker-Fischer, 2017, S. 221) und deckt sich zudem mit entsprechenden Ausführungen innerhalb der Bildungspläne; so wird beispielsweise in der schleswig-holsteinischen Operatorenliste für den ersten allgemeinbildenden Schulabschluss und den Mittleren Schulabschluss im Fach Mathematik in Bezug auf den Operator *Begründen* festgestellt, dass sich hier „Aufgrund der verschiedenen Ausprägungen des Operators (…), Überschneidungen mit >>Beweisen<< und >>Zeigen<<“ (Niedersächsisches Kultusministerium, 2011, S.3) ergeben.

Wenn also beispielsweise eine Spielerin sagt: „Bei S2 hat sogar der erste Schlag geklappt“, kann diese Äußerung sowohl als Analyse, aufgrund der genauen Benennung des Schlages („…der erste“), als auch als direktes Lob („…sogar“) und damit als positive Kritik interpretiert werden. Die Entscheidung erfolgt in einem derartigen Fall immer in Abhängigkeit vom Grad der Bedeutung der Kategorie für den Reflexionsprozess und damit vom Anforderungsbereich, dem die Operation zuzuordnen ist. Um bei diesem Gesprächsausschnitt zu bleiben, würde also die zitierte Aussage nicht als „Analyse“ (Anforderungsbereich II–III) ausgewertet sondern der Kategorie „Kritik“ (Anforderungsbereich III) zugeordnet werden.

Diese Problematik einer nicht immer zweifelsfreien Klassifizierung soll an dieser Stelle zunächst einmal deutlich herausgestellt werden, um das genannte Gütekriterium der argumentativen Interpretationsabsicherung (6.4.) zu berücksichtigen. In der Ergebnisdarstellung und -interpretation wird hierauf erneut zurückzukommen sein, um darzulegen, inwieweit dieser Umstand das Ergebnis der Arbeit beeinflusst.

Lehrerbeiträge

Für die Lehrerbeiträge wurde ebenfalls eine Tabelle mit Indikatoren/Schlüsselwörtern und den entsprechenden beispielhaften Transkriptionsausschnitten erstellt, um auch hier die notwendige Stringenz und Nachvollziehbarkeit der Auswertungsergebnisse zu gewährleisten.

Die Lehrerbeiträge, die keiner der tabellarisch aufgeführten Fragekategorien zugeordnet werden konnten, werden als *sonstige Fragen/Beiträge* bezeichnet; hierunter fallen beispielsweise zusammenfassende Fragen, die bei Lüders

„Kontrollfragen“ (Lüders, 2003, S. 123) genannte werden, oder auch ablaufgerichtete Aufforderungen.

Im Zuge des iterativen Analyseprozesses am Textkorpus wurde noch eine weitere Kategorie entwickelt, die in Anlehnung an Peter Orth als *ziellose Frage* bezeichnet wurden (Orth, 1992, S. 44 ff). Damit ist die Definition dieser Frageform gleichbedeutend mit der *ungerichteten Frage*, wie sie bei Ehlich & Rehbein beschrieben wird, bei der der Lehrer das gesamte Plenum anspricht und die Schüler damit die Möglichkeit zur „bedingten Selbstauswahl“ (Ehlich & Rehbein, 1983, S. 83) erhalten. Zusammenfassend sind somit also all jene Fragen gemeint, die ohne eine inhaltliche oder personelle Ausrichtung zu weiteren Ergänzungen auffordern, wie beispielsweise: „sonst noch?“ oder „weitere Beiträge?“.

Beitrag	**Indikator, Schlüsselwort**	**Ankerbeispiel**
Analytische Frage	*Was*	*„was bringt das, abzuwarten?“*
Entscheidungsfrage	*oder*	*„der Spieler oder der Mitspieler?“*
Evaluative Frage	*Wie zufrieden*	*„wie bewertet ihr die zweite Runde insgesamt?“*
ziellose Frage	• *Sonst noch* • *weitere Beiträge*	*„weitere Beiträge zu dem Versuch?“*
Kommentar	• Bewertung von Schülerbeiträgen • ergänzende Ausführungen	*„ja, das ist ein wichtiger Punkt, den du gerade ansprichst...“*
Sonstige Beiträge/Fragen	Zu keiner oben genannten Kategorie gehörig	

Tabelle 8: Modifizierte Kategorisierung Lehrerbeiträge

6.11. Feststellung der Kompetenzorientierung

Als elementarer Bestandteil der Kompetenzorientierung wurde die kognitive Aktivierung genannt; hierunter wird die Initiierung von Denkprozessen zur eigenständigen und verantwortungsbewussten Lösung von Problemstellungen

verstanden (s. Kap. 2.1.). Daher soll neben der Identifikation einzelner Operatoren als Nachweis für die Kompetenzorientierung (vgl. Pinker-Fischer, 2016, S. 169) der in der vorliegenden Arbeit entwickelten Methode zusätzlich auch der Problemlösungsprozess – als ein Bündel einzelner Kompetenzen, die kumulativ aufeinander aufbauen (Weinert, 2001a) – als Ganzes in den Blick genommen und im Zuge der inhaltsanalytischen Auswertung entsprechend gekennzeichnet, eingeordnet und erörtert werden. Hierzu werden im Folgenden diverse Theorien zur Problemlösung innerhalb des wissenschaftlich Diskurses dargestellt und auf die vorliegende Arbeit bezogen.

6.11.1. Problemlösungsprozess

Wenn es um die Identifikation und Bewertung von Problemlösungsprozessen geht, muss zunächst konstatiert werden, dass die Art und Weise, wie diese häufig divergenten und individuellen Lösungswege einer entsprechenden Erfolgskontrolle unterzogen werden können, noch weitgehend ungeklärt ist (vgl. Bruch, 2015, S. 15). Unter Berücksichtigung dieses Umstandes soll gleichwohl im Folgenden zunächst auf die für die vorliegende Arbeit bedeutsamen Modelle zu Problemlösungsprozessen – vor allem im Zusammenhang mit der reflektierten Praxis – eingegangen werden, um darauf aufbauend innerhalb der Inhaltsanalyse spezielle Passagen aus den Videoreflexionen auf ihre Problemorientierung hin zu untersuchen und in der Folge als in dieser Hinsicht kompetenzorientiert zu bewerten.

Wichtig ist an dieser Stelle zu betonen, dass sich der praxisorientierte Problemlösungsprozess im sportpädagogischen Kontext (Wibowo, 2015, 2017, Winzer & Schwarz, 2013) und die kognitiv analytische Problemlösung, wie sie fächerübergreifend für die geisteswissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Fächer vorgeschlagen wird (Baumert, 2012, Schnack, 2012 u.a.), in einigen Punkten deutlich unterscheiden. So beginnt bei Letzterem der Prozess mit der Präsentation eines meist theoretisch hergeleiteten und vom Lehrer vorbereiteten Problems (Baumert, 2012, Schnack, 2012), während demgegenüber im praktischen Kontext aus

der Handlung heraus – Wibowo nennt diese Aktivität „Probieren“ (Wibowo, 2017, S. 2) – eine situationsbedingte Problematik als Divergenz zwischen dem Ist und dem Sollwert entsteht (Wibowo, 2017). Die Schüler werden also – auch in dem praxisbasierten Forschungssetting der vorliegenden Arbeit – nicht mit einem konstruierten Problem konfrontiert, sondern erkennen im Zuge einer „reflection on action“ (Winzer & Schwarz, 2013, S. 113) unmittelbar und erfahrungsbezogen eine Schwierigkeit, die es - ganz im Sinne der pragmatischen Maxime - zu überwinden gilt (Wibowo, 2017, vgl. auch Dewey, 1910/2001, S. 56).

Nach dem für die kognitive Wende bedeutsamen „Mitauslöser“ (Mietzel, 2017, S. 397) und Vertreter der Gestaltpsychologie Karl Duncker gehört unabhängig vom Entstehungsprozess das *Erkennen* und *Beschreiben* des Problems als dessen „inständige Analyse zum eigentlichen Wesen einer Lösungsentstehung“ (Duncker, 1935, S. 24). Hierzu differenziert er den Analysegegenstand weiter aus, wobei vor allem die Ziel- und Situationsanalyse elementare Bestandteile einer erfolgreichen Problemlösung darstellen (Duncker, 1935). Wibowo fokussiert sich bei seinem Vorgehen ausschließlich auf die Situationsanalyse, die sich bei ihm auf eine bereits durchgeführte „Spielsituation“ (Wibowo, 2017, S. 2) bezieht, also die konkrete Beschreibung eines Ist-Zustandes darstellt (s. Kap. 3.5.); in der vorliegenden Studie betrifft dies – wie bei den Ankerbeispielen dargestellt (s. Tabelle 5) – Aussagen, wie: „der erste und der zweite waren gleichmäßig und der dritte, vierte und fünfte waren ungleichmäßig...“ und wird als Verbalisierung einer Beobachtung durch den entsprechend benannten Operator *Analyse* gekennzeichnet.

Diese Ist/Soll-Abweichung während der Umsetzung einer Aufgabenstellung wird meist als Fehler beurteilt (vgl. Miller et al., 1973), der eben erst beim Handeln sichtbar wird (vgl. Schaub, 2006, S. 447) und für eine erfolgreiche Korrektur zunächst erkannt und beschrieben werden muss. Daher wird in der vorliegenden Arbeit der Operator *einfache Bewertung*, *begründete Bewertung* bzw. das wertende *Vergleichen* – als verifizierende Einschätzung der Beobachtungen – ebenfalls der *Analyse*-Phase zugeordnet.

In der hier dargestellten Form stellen Fehler also einen Lernanlass dar, der eine fruchtbare Ausgangslage für die anschließende Phase der reflektierten

Ursachenforschung bildet, so wie sie von Knigge & Lehmann-Wermer insbesondere auch für die Musikpraxis eingefordert wird (vgl. Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 10). Hannah Heinrichs (2014) spricht in diesem Zusammenhang unter anderem in Berufung auf Wuttke & Seifried (2009) und Schoy-Lutz (2005) von der „Phase der Ursachenfindung“ (Hannah Heinrichs, 2014, S. 68) und betont ebenfalls das „Lernpotential von Fehlern“ (ebd. S. 69). Diese Terminologie soll in der vorliegenden Arbeit ebenfalls für diejenigen Phasen der problemorientierten Videoreflexion übernommen werden, in denen nach Begründungszusammenhängen für analysierte Auffälligkeiten gesucht wird; für dieses diagnostische Verfahren werden demnach die Operatoren *Begründen*, *Erläutern*, und *Kritisieren* als Indikatoren angewendet.

Bei Schnack schließt sich an diese Problemerkennung die Phase der „Hypothesenbildung“ (2012) an, in der, wie bei George Ploya – dem Autor einflussreicher Werke mathematischer Problemlösungsstrategien (Donald & Gerald, 1985) – bereits 1945 dargestellt, nach Vorschlägen für Lösungsstrategien gesucht wird. Bei Wibowos praxisbasiertem Ansatz entspricht dieser gemeinsame Entwicklungsprozess der Lernaktivität *Planen*. In der vorliegenden Arbeit wird diese Phase *Lösungssuche/-vorschläge* genannt und durch die beiden Operatoren *Vorschlagen* und *Entwickeln* bestimmt .

Die Planungsergebnisse werden im Anschluss an die Lösungssuche vorgestellt und zur Diskussion gestellt (Schnack, 2012). Zum Abschluss schlägt Schnack vor, den Prozess der Lösungsfindung zu reflektieren (Schnack, 2012), während bei Wibowo und bei Ploya (1945) zusätzlich zur Methodenreflexion auch das Ergebnis bewertet bzw. evaluiert wird.

Die *Diskussion* kann erwartungsgemäß als argumentative Auseinandersetzung über einen Sachverhalt in allen drei Phasen stattfinden.

Im Folgenden sollen die theoretisch hergeleiteten drei Phasen einer problemorientierten Videoreflexion, wie sie in der vorliegenden Arbeit vorgestellt und untersucht wird, inklusive der entsprechenden Operatoren tabellarisch dargestellt werden:

Analyse	Analyse, einfache Bewertung, Beschreibung, Bewertung, Vergleich
Ursachenfindung	Begründung, Erläutern, Kritisieren
Lösungssuche/-vorschlag	Entwickeln, Vorschlag

Tabelle 9: Phasen und Operatoren des Problemlösungsprozesses einer Videoreflexion

Ein ähnlicher „dreiphasiger zyklischer Prozess“ (Koal, Busch & Kranefeld, 2016, S. 47) findet sich mit Verweis auf Zimmermann (2001) auch bei den Autoren Svenja Koal, Thomas Busch & Ulrike Kranefeld in Bezug auf Selbstregulation des Übens. Damit stehen ihre Ausführungen zur „volitionalen (willentlichen) Handlungskontrolle“ (Koal, Busch & Kranefeld, 2016, S.47) von Übeprozessen im Zusammenhang mit dem Klassenmusizier-Programm *Jeki* inhaltlich in einem engen Zusammenhang zu der reflexiven Schwerpunktsetzung der vorliegenden Arbeit, so wie sie im ersten Teil ausführlich erörtert wurde. Während es bei der Darstellung der genannten Autoren zu Beginn mit dem Fokus auf die motivatonalen Aspekte der Selbstregulation eher darum geht, das persönliche Interesse bzw. die Zielorientierung des Individuums zu bewerten (vgl. Koal, Busch & Kranefeld, 2016, S.47), lassen sich die beiden folgenden Phasen ihrer Darstellung auf die oben genannte Einteilung (Tab. 9) adäquat übertragen. So überprüft das Individuum im zweiten Schritt die eingesetzten Strategien und erwägt ebenfalls in der letzten Phase der Selbstbeobachtung die „Anpassungen seiner Strategien für künftiges Handeln“ (Koal, Busch & Kranefeld, 2016, S.47).

Die Evidenz der Zuordnung einzelner Textpassagen zu den entsprechenden hier elaborierten Phasen (s. Tab. 9) eines derartig selbstregulativen Problemlösungsprozesses erfolgt durch die Feinanalyse der Transkripte, so wie sie im Folgenden dargestellt wird.

6.12. Fein-/Tiefenanalyse ausgewählter Textpassagen

Zuzüglich zu der hier dargestellten gemischt deduktiven und induktiven Kategorienbildung und der entsprechenden Zuordnung von Beiträgen soll auch eine hermeneutische Tiefenanalyse einzelner Textpassagen angewendet werden. Diese auszugshafte Einzelfallrekonstruktion entwickelt die Generalisierbarkeit nicht auf Grundlage der Quantität sondern der Strukturgeneralisierung (vgl. Hitzler & Honer, 1997, S. 50) und geht dabei von der Grundthese aus, dass ein rekonstruierter Fall sowohl Besonderes wie Allgemeines enthält. Die wissenschaftliche Gültigkeit der Ergebnisse erfolgt nach dem Falsifikationsprinzip (Hitzler & Honer, 1997, S. 50).
Es wird erwartet, dass auf diese Weise im Zuge der vorliegenden Pilotstudie über die erstmalige Anwendung einer videogestützten, reflexiven Unterrichtsmethode Schüleroperationen rekonstruiert und offengelegt werden, die profunde Ergebnisse über Auffälligkeiten und Besonderheiten liefern und im Zuge „einer Reihe weiterer Einzelfallanalysen >>on the long run<<“ (Hitzler & Honer, 1997, S. 50) potentiell an Gültigkeit gewinnen.

7. Quantitative Analyse

7.1. Quantitative Analyseeinheiten des Unterrichtsgespräches

Zur quantitativen Auswertung der Unterrichtskommunikation wurden die Komponenten Redebeiträge, Initiierung der Beiträge und Redeanteil analysiert.

7.1.1. Redebeiträge

Identifizierbarer Redebeitrag von Schülern

Als identifizierbare Redebeiträge von Schülern werden alle verbalen Äußerungen kodiert, die einem bestimmten Schüler eindeutig zugeordnet werden können. Die Zuordnung erfolgt bereits während der Transkription durch die Vergabe von Codes, die den jeweiligen Schüler-IDs entsprechen (S1–S4).

Identifizierbarer Redebeitrag der Lehrperson

Als identifizierbare Redebeiträge der Lehrperson (VL) gelten alle verbalen Äußerungen, die der Lehrperson eindeutig zugeordnet werden können. Diese Zuordnung erfolgte ebenfalls bereits bei der Erstellung der Transkripte.

7.1.2. Initiierung der Beiträge

In diversen diskursanalytischen Studien (siehe u.a. Ackermann 2011, Lotz, 2013, Schirmer, 2013) wird die Auszählung der Beiträge für eine differenzierte „Analyse von Aufrufmustern“ (Ackermann, 2011, S. 54) noch zusätzlich durch die Komponente *Initiierung des Beitrags* ergänzt.

Um hierzu eine eindeutig quantifizierbare Aussage zu erhalten, wurde zur Identifikation dieser Komponente ausschließlich die **erste** Wortmeldung einer Gesprächseinheit berücksichtigt. Hier ist zweifelsfrei festzustellen, ob eine Eingangsfrage des Lehrers gestellt wurde oder die Schüler aus eigenem Impuls heraus – bei Ackermann „unaufgeforderter Redebeitrag“ oder „Zwischenruf“ (Ackermann, 2011, S. 66) genannt – mit der gemeinsamen Reflexion beginnen. Auf dieser Grundlage kann eine Aussage darüber getroffen werden, inwieweit die gemeinsame Betrachtung der Videoauszeichnung eines Spielversuches als singulärer Impuls ausreicht, um die Schüler unaufgefordert zu einer entsprechenden Reaktion anzuregen. Impuls wird hier verstanden als divergente Anregung für individuelle Verbalisierung und Entwicklung von Lernstrategien, um sich nach „Lösungen suchend mit dem Lerninhalt auseinanderzusetzen“ (Köck, 2000, S. 314). Nach diesem Verständnis werden also Unterrichtsprozesse nicht durch konvergente Lehrerfragen sondern nonverbal durch beispielsweise Mimik, oder Medien (Bilder, Videos) initiiert (vgl. Bildungsserver Rheinland-Pfalz, 2011, S. 3).

7.2. Redeanteil

Um quantitative Aussagen über die Redeanteile zu erhalten, werden die prozentualen Anteile der Beiträge von Lehrern und Schülern an der Gesamtredezeit ermittelt. Zur Feststellung möglichst eindeutiger Tendenzen wurde hierzu sowohl die Wortanzahl als auch die jeweiligen Beitragsdauern gemessen; wobei sich die meisten Studien (u.a. Richert 2005, Ackermann 2011, Tausch & Tausch 1970, Flanders, 1970) auf Partizipationen an der Gesamtgesprächs**zeit** beziehen.

Zudem wurde in Bezug auf den jeweiligen Gesamtredeanteil aller Schüler geprüft, zu welchem prozentualen Anteil jeder einzelne Schüler daran partizipiert, um die Ausgewogenheit der Schülerbeteiligung insgesamt zu erfassen.

7.3. Quantitative Analyse inhaltlicher Dimensionen der Schüleraussagen

Um die Schüleraussagen quantitativ nicht nur auf das Ausmass der Unterrichtsbeteiligung hin zu untersuchen, sondern die Beiträge dem triangulativen Anspruch entsprechend auch inhaltlich auf eine verifizierbare Grundlage zu stellen, wurde für die vorliegende Arbeit ein spezielles Auswertungsverfahren entwickelt.
Hierzu wurde zunächst ein entsprechendes Analyseinstrument für den praktischen Teil des Versuches ausgearbeitet, das datenbasierte Aussagen darüber zulässt, inwieweit die Zusammenspielübungen der einzelnen Schüler in Bezug auf die geforderte Präzision erfolgreich durchgeführt wurden. Diese Messergebnisse konnten dann bei der Analyse der Unterrichtsgespräche zur Bewertung der Korrektheit einzelner Schüleraussagen, die sich auf das Resultat ihrer Versuchsdurchläufe beziehen, herangezogen werden. Das bedeutet konkret: wenn ein Schüler eindeutig Momente des Zusammenspiels hinsichtlich der Synchronität benennt und beurteilt – also in diesem Sinne kriteriengeleitet reflektiert (Schwarz, Minzer, 2013) –, kann dieser persönliche Befund mit den gemessenen Präzisionsdaten der entsprechenden Passage abgeglichen und ins Verhältnis gesetzt werden werden. Ergebnisse eines derartigen Abgleichs lassen Rückschlüsse darüber zu, inwieweit Schüler in der Lage sind, im Zuge einer Videoreflexion im beschriebenen Sinne korrekte Selbsteinschätzungen über die Qualität ihrer Spielpraxis durchzuführen. Damit soll die Effektivität und Adäquanz des schülerseitigen Einschätzungsvermögens offengelegt und empirisch fundiert werden. Hierbei könnten positive Befunde Aufschluss darüber geben, inwieweit im musikpraktischen Kontext die Selbstreflexion – als immanenter Basis des Selbstkonzeptes (Spielmann, 2013) – methodisch unterstützt werden kann, um Schülern Gelegenheiten im Unterricht zu bieten, realistischen Selbsteinschätzung zu entwickeln.
Im folgenden Zitat aus dem *Baustein* „Selbsteinschätzung“ des Verbundprojektes „Lernen für den ganzen Tag“ wird der besondere Wert der Selbstevaluation – speziell der Reflexion über Arbeitsergebnisse der Schüler untereinander (s. „Peer-Feedback“ Kap. 3.2.) – deutlich zum Ausdruck gebracht:

„Instrumente der Selbsteinschätzung sind **für Schülerinnen und Schüler** relevant, da durch Reflexionsprozesse Kenntnisse über die Qualität, den Prozess und das Ergebnis der eigenen Arbeit gewonnen werden können. Diese können zu einer Verbesserung der Arbeitsweise beitragen **(Selbsteinschätzung als Entwicklungspotenzial):**

- Schüler sind die Experten ihres eigenen Lernprozesses und jedes Kind folgt seiner eigenen, möglicherweise einzigartigen Lernstrategie (vgl. Xylander & Heusler 2007, S. 19). Selbsteinschätzung kann dann zu einer bewussteren Wahrnehmung des eigenen Verhaltens führen (vgl. Willenbring 2005, S. 22). Durch eine Beobachtungsschulung und Wahrnehmungssensibilisierung kann eine an Stärken orientierte Sichtweise trainiert und positive Rückkopplungsprozesse in Richtung einer Verbesserung der Lernentwicklung des Schülers in Gang gesetzt und gefördert werden (vgl. ebd.).
- Zudem hat die Wahrnehmung eines Lernfortschritts in der Regel eine motivierende Wirkung, macht die eigene Verantwortung bewusst und setzt Energie für die nächsten Aufgaben frei“ (Verbundprojekt „Lernen für den GanzTag“, 2008, S. 77/78).

7.3.1. Analyse der Zusammenspielübung

Um die Qualität der Performance der Schüler adäquat messen zu können, bilden Synchronisationsaufgaben eine erfolgsversprechende Grundlage, „da sie einerseits gut operationalisierbar sind und andererseits durch die Verwendung akustischer Stimuli eine hohe Genauigkeit liefern“ (Fischinger, 2009, S. 15). Insbesondere die punktuellen Schlagereignisse von Perkussionsinstrumenten sind für die Wahrnehmung von Präzision besonders geeignet, da „Ungenauigkeiten beim Zusammenspiel von Musikinstrumenten mit kurzen Einschwingzeiten viel schneller bemerkt werden“ (Fischinger, 2009, S. 64).

Für die Analyse der Präzision der Zusammenspielübung wurden die Audioaufnahmen der einzelnen Schlagzeug-Mikrofone einer Spur innerhalb des Recordingprogrammes „Garage-Band“ zugewiesen, so dass die jeweiligen Spieler identifiziert und miteinander verglichen werden konnten (s. Abb. 5, Versuchsdurchgang 2, Zusammenspielübung 2, Spielführer S1). Zudem bot „Garage-Band“ die Möglichkeit die Videoaufnahme des Versuchsdurchganges als Filmspur zu importieren und parallel zur Audioaufnahme abzuspielen. Das in ein Audioevent (Kaiser, 2018)

umgewandelte Schlagereignis („Beat“, Fischinger, 2009, S. 24) war als maximale Auslenkung der Audiowellen einer Tonspur identifizierbar und damit auf der Zeitachse eindeutig zu verorten. Mittels einer speziellen Funktion der Filmspur konnte für dieses Ereignis eine Kapitelmarke mit der entsprechenden Zeitangabe gesetzt werden. Das Subdivisionsraster der Achse war so fein segmentiert, dass die für das menschliche Ohr hörbaren Divergenzen – in der Fachliteratur als „Inter-Beat-Intervall (IBI), Inter-Onset-Interval (IOI) oder Inter-Stimulus(-Onset)-Interval (ISI) definiert“ (Fischinger, 2009, S. 24) – einer oder mehrerer Schläge ausreichend dargestellt werden konnten. Ausgegangen wurde hierbei von den bei Fischinger zitierten Erkenntnissen Raschs, der eine grundsätzliche Ungenauigkeit („quasi-simultaneous“ Fischinger, 2009, S. 49) innerhalb des Zusammenspiels von Ensembles feststellt, aber – so führt Timo Fischinger in diesen Zusammenhang weiter aus – „erst im Bereich der Ordnungsschwelle ab 20–50 ms zwischen zwei Klicks ist es möglich, eine Folge von Ereignissen zu identifizieren“ (Fischinger, 2009, S. 49). Abstände, die kürzer als 20 ms waren, waren damit für die vorliegende Studie irrelevant, da nur die hörbaren Differenzen entsprechend korrigiert werden konnten, indem sie bei der gemeinsamen Auswertung beispielsweise als ‚zu früh‘ oder ‚zu spät‘ von den Schülern erfasst wurden. Es ging hier also, pointiert formuliert, um die psychologische und nicht um die physikalische Gleichzeitigkeit (Fischinger, 2009, S. 48), diese wären mit dem beschriebenen Analyseverfahren auch gar nicht messbar und darstellbar gewesen. Es wird an dieser Stelle also ausdrücklich auf die Kalibrierung des Rasters hingewiesen und die daraus resultierenden Messabweichungen werden vor dem genannten Hintergrund als irrelevant eingestuft (Brinkmann, 2012, S. 36).

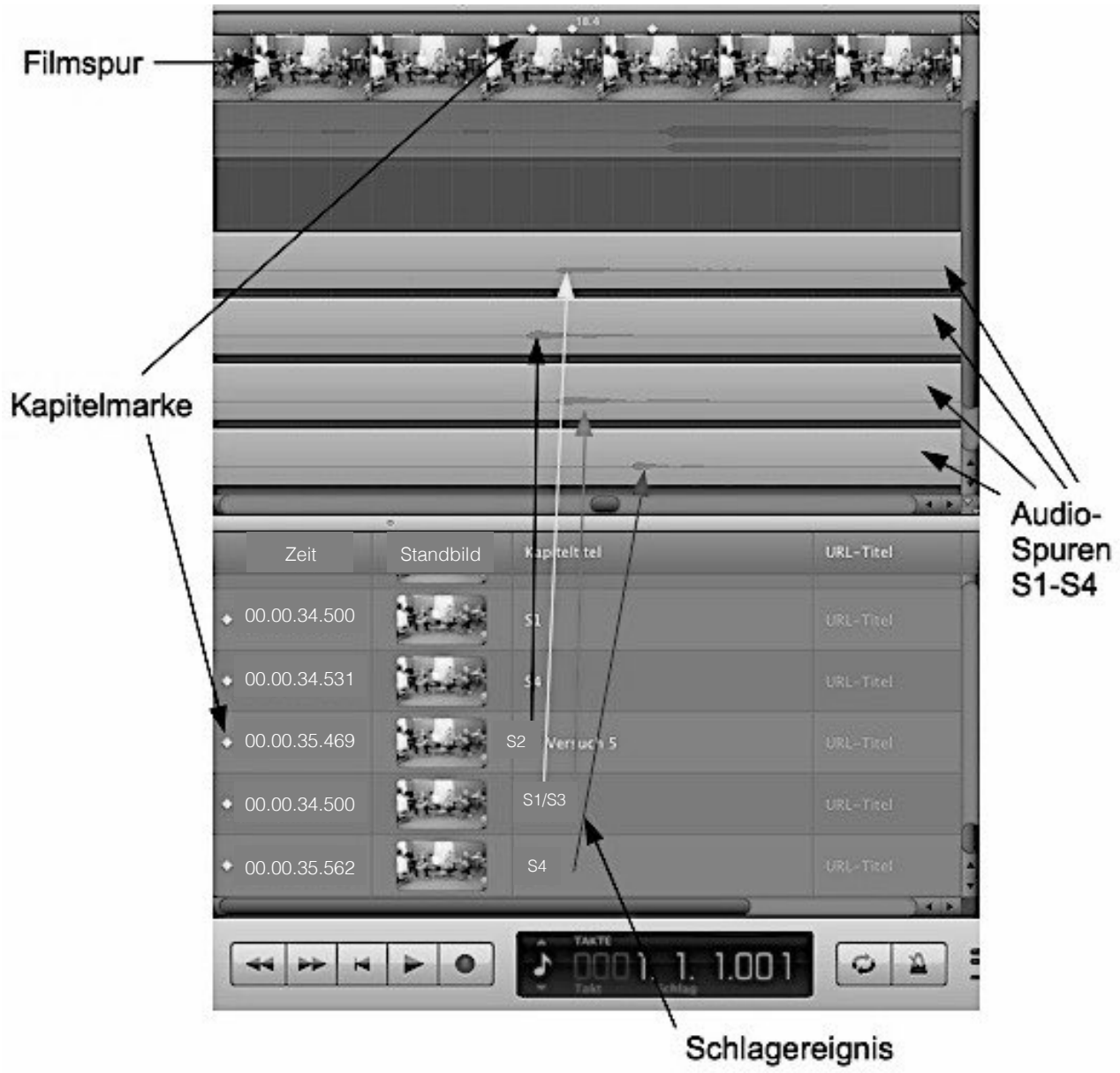


Abb. 5: Screenshot GarageBand

Die Kapitelmarken der einzelnen Schläge wurden in eine Tabelle übertragen und ins Verhältnis zum Spielführer (s. Tabelle 10: S1, grau hinterlegt) gesetzt. Die Abweichungen wurden als Differenz zur Zeitangabe des Spielführerschlages angegeben: ist der Subtrahend größer als der Minuend hat der Spieler zu spät gespielt (s. Tabelle 10, S4), ist er kleiner, hat die Spieler vor dem Spielführer geschlagen (s. Tabelle 10, S2), bei gleichem Wert war der Spieler synchron (s. Tabelle 10, S3, **fett** eingerahmt).

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.31.219		00.31.312	-0,093	00.31.281	-0,062	00.30.687	0,532
Versuch 2	00.32.344		00.32.375	-0,031	00.32.344		00.32.406	-0,062
Versuch 3	00.33.437		00.33.437		00.33.437		00.33.469	-0,032
Versuch 4	00.34.500		00.34.469	0,032	00.34.469	0,032	00.34.531	-0,031
Versuch 5	00.35.500		00.35.469	0,031	00.35.500		00.35.562	-0,062

Tabelle 10: Messdaten der Zusammenspielübung (melierte Zellenmarkierung entspricht der Abbildung 5)

8. Ergebnisdarstellung

8.1. Quantitative Ergebnisse

8.1.1. Ergebnisse der Zusammenspielübung

Im Folgenden sollen die Daten aus der Auswertung des Zusammenspiels dargestellt (s. Abb. 6) werden, die eine Aussage über die **Qualität der Performance** zulassen. Diese wird durch folgende verifizierbare Kriterien definiert:

1. Durchschnittlicher Abstand zum Spielführer
2. Anzahl der gleichzeitigen Schläge und ihr Anteil an den Gesamtheit aller Schläge
3. Anzahl der im Sinne der Aufgabenstellung zu wenig (Schlagausfälle) gespielten Schläge eines Spielführers

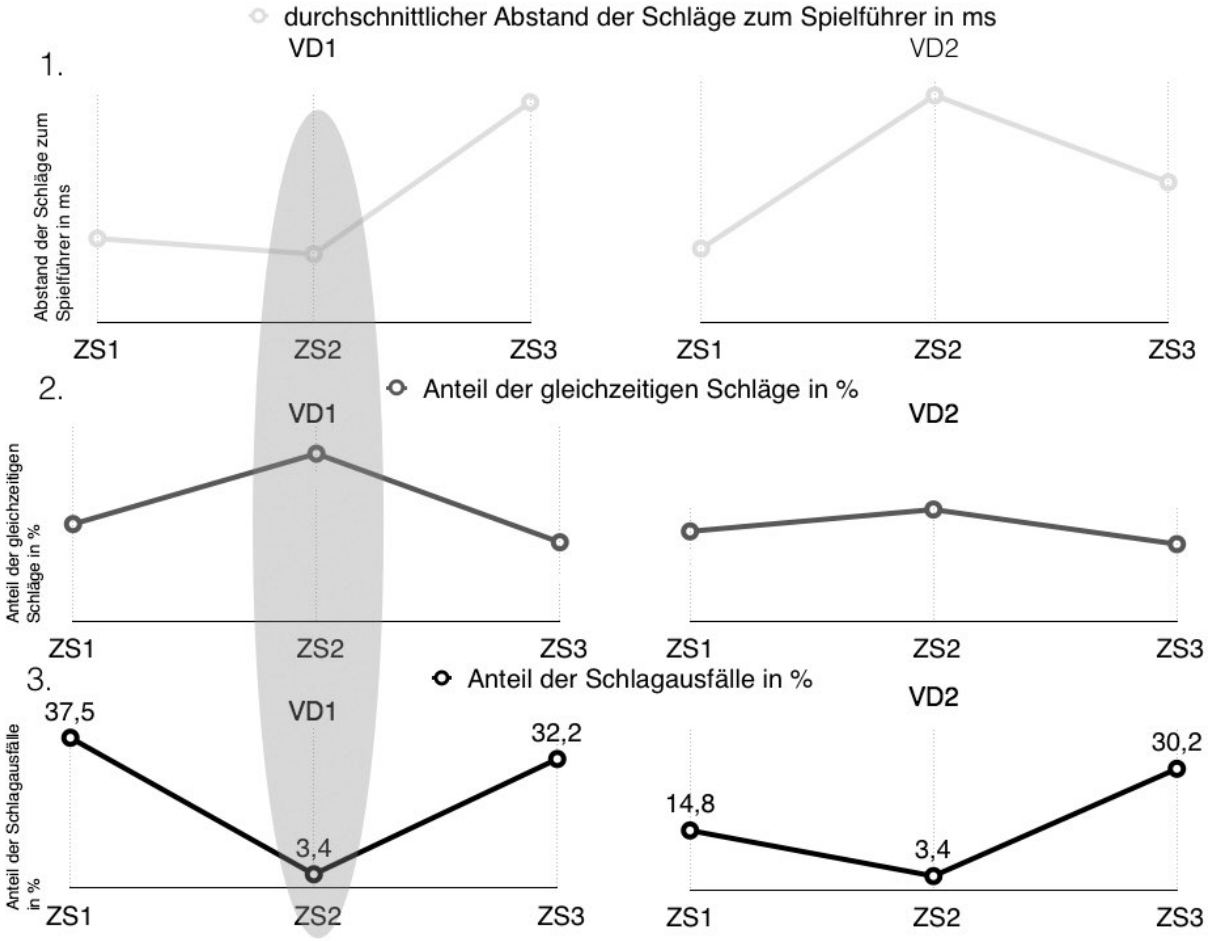


Abb. 6: Kurvendiagramme über den Verlauf der Performanzqualität

Folgende relevante Ergebnisse[11] lassen sich ableiten:

Bei beiden Versuchsdurchläufen (VD1 und VD2) kann in Bezug auf die Gesamtanzahl der synchronen Schläge, der zu viel/zu wenig gespielten Schläge und dem durchschnittlichen Abstand zum Spielführer konstatiert werden, dass jeweils die 2. Zusammenspielübung (VD1 ZS2 und VD2 ZS2) die nach den genannten Kriterien qualitativ beste Performance darstellt; beim ersten Versuchsdurchgang ist diese Tendenz wesentlich deutlicher zu erkennen (s. Abb. 6, graue Markierung): der höchste Anteil an gleichzeitigen Schlägen, ein durchschnittlich geringer Abstand der Schläge zum Spielführer und nahezu keine Schlagausfälle.

Auch wenn es weder in Bezug auf Schlagzeugensembles generell, noch auf das hier vorgestellte Versuchssetting entsprechende Vergleichswerte gibt, so erscheinen die ausgewerteten Durchschnittswerte hinsichtlich der Abweichungen bei einem Schülerensemble aus dem Anfängerbereich mit Werten zwischen 40 und 155 ms im Abgleich mit den Durchschnittswerten zwischen 30 und 50 ms, die Rasch für professionelle Ensembles (Trios) ermittelt hat (Rasch, 1988), zunächst einmal realistisch.

Es ist bei einer Gesamtschau auf die Entwicklung vom ersten bis zum letzten Versuch keine Verbesserung im Sinne eines immer synchroner werdenden Zusammenspiels zu beobachten (s. Abb. 6); diese zunächst ausbleibende Leistungssteigerung deckt sich mit den entsprechenden Befunden von Magill (2001), der einen Effekt vergleichbarer Videoreflexionen im sportpädagogischen Kontext erst nach ca. fünf Wochen in Aussicht stellt und somit seiner Auffassung nach kurzfristige Erfolge nicht zu erwarten sind (s. Kap. 3.5.)

---

[11] Alle quantitativen und qualitativen Ergebnisse können in den Tabellen *Zusammenspielübung 1-3 VD1 und VD2, Auswertung der Zusammenspielübungen VD1/VD2, Zusammenfassende Inhaltsanalyse VideoreflexionVD1und VD2, GesprächstranskriptionVD1VR1–VR3Worte/Dauern, Gesprächstranskription VD2VR1–VR3Worte/Dauer, Gesamtheit, Rededauern/Worte VD1 und VD2, Häufigkeiten der Kategorien/Korrektheiten VD1/VD2, Gesamtheit der Schülerbeiträge, Korrektheiten, Lehrerbeiträge VD1/VD2* im Anhang (S. 198 - 315) nachvollzogen werden

8.1.2. Redeanteile

Die Gesamtredezeit einer Gesprächsrunde über den Versuch eines Schülers schwankt zwischen knapp 30 Sekunden und gut zwei Minuten und liegen in der Gesamtschau bei durchschnittlich 66 Sekunden. Die quantitativen Auswertung der Entwicklung der Redeanteile (Lehrers/Schüler) ergibt folgendes Kurvendiagramm (s. Abb 7):

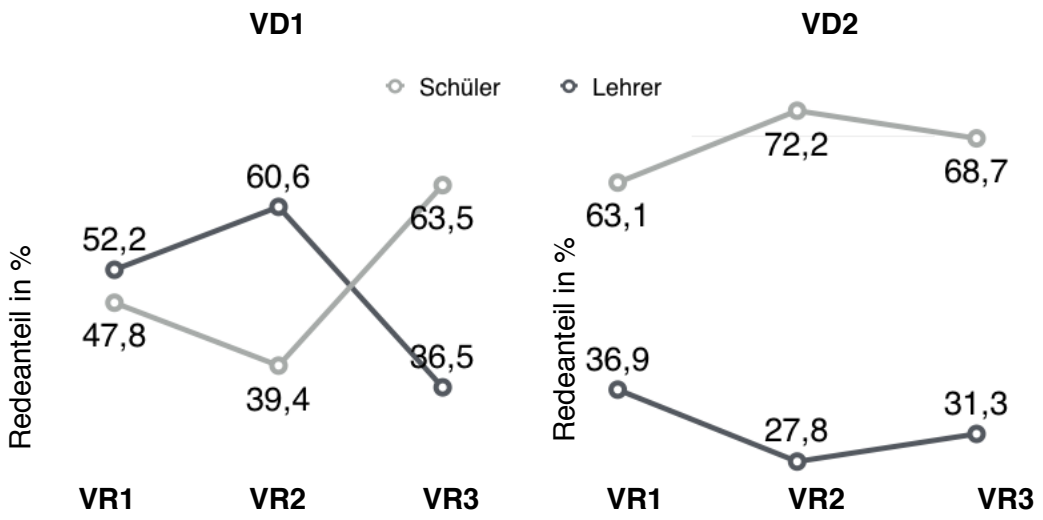


Abb. 7: Verteilung der Redeanteil (VD1 – VD2)

Die Anteile der einzelnen Schüler*innen und des Lehrers (VL) an der Gesamtredezeit (VD1 +VD2) verteilen sich folgendermassen (Abb. 8):

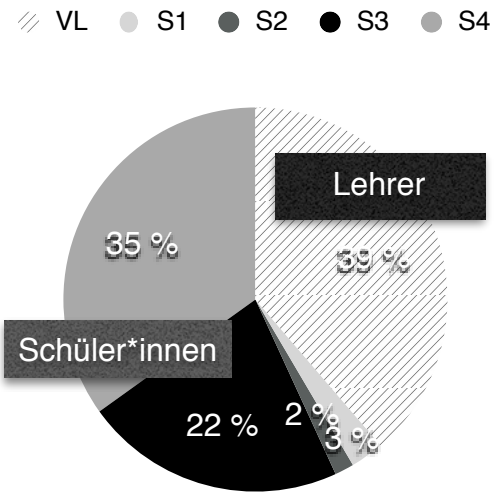


Abb. 8: Redeanteile Gesamt (VD1 + VD2)

Im Wesentlichen decken sich die Verhältnisse der Rededauern mit der jeweiligen Wortanzahl, damit wird die Messgenauigkeit der Zeitangaben und der entsprechenden Relationen bestätigt; aufgrund dieser Deckungsgleichheit wird die Wortanzahl aber im Weiteren nicht zusätzlich aufgeführt und ausgewertet; sie sind den anhängenden Tabellen zu entnehmen.

Folgende relevante Ergebnisse lassen sich ableiten:
Ein Überblick über die bisherigen Studien zur Redeverteilung innerhalb des Unterrichts findet sich bei Silke Ackermann (2011):

Studie	Redeanteil (Lehrperson: Schüler)
Tausch & Tausch (1970)	80% : 20%
Flanders (1970)	68% : 20% (Rest: Schweigen)
Bellack, Kliebart, Hyman & Smith (1974)	72% : 28%
Sumfleth & Pitton (1998)	77% : 23%
Seidel (2003a)	74% : 26%

Tabelle 11: Studien zur Redeverteilung (aus Ackermann, 2011, S. 20)

Richert differenziert bei ihrem Überblick über entsprechende Studien zwischen den naturwissenschaftlichen Fächern mit einem Verhältnis von 60% (Lehrer) zu 40 % (Schüler) und allen anderen mit einer ausgewogeneren Verteilung von 53% (Lehrer) zu 47 % (Schüler) (Richert, 2005, S.131).
Ackermann konstatiert, dass in der Übersicht über die genannten Studien von 1970 bis 2003 keine nennenswerten Entwicklungen zu Gunsten einer höheren Schülerbeteiligung zu erkennen ist (Ackermann, 2011, S. 20). Auch in ihrer eigenen Studie (2011) stellt sie lediglich eine durchschnittliche Partizipation der Schüler an der Unterrichtsrede mit einem Anteil von 17,5% fest (Ackermann, 2011, S. 75).
Beim Vergleich dieser Werte mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie kann bei den ersten beiden Videoreflexionen (VR1/VR2) des ersten Versuchsdurchganges (VD1) eine ähnliche Verteilung, wie sie bei Richert für nicht-wissenschaftliche Fächer angegeben wurde, festgestellt werden (s. Abb. 7).

Ab der 3. Videoreflexion (VR3) ist aber mit einer Schülerbeteiligung von 63% eine deutliche Veränderung dieses Verhältnisses zu verzeichnen (s. Abb. 7). Diese deutliche Dominanz der Schülerpartizipation bleibt auch bei dem gesamten 2. Versuchsdurchgang (VD2) mit einem Anteil von teilweise über 70% bestehen (s. Abb. 7). Wobei an dieser Stelle allerdings an die Ausführungen zum Verhältnis von Quantität und Qualität von Schüleraussagen aus Kapitel 3.1. erinnert werden soll und ergänzend hierzu nach Brouër et al. darauf hingewiesen werden muss, dass ein erhöhter Redeanteil der Schüler nicht per se das kognitive Niveau der Unterrichtsinteraktion erhöht (Brouër et al, 2016) und Pineker-Fischer das Defizit an diesbezüglichen Forschungsergebnissen betont (Pineker-Fischer, 2017). Es wird also in der qualitativen Inhaltsanalyse noch zu prüfen sein, inwieweit vor allem substantiell von einer erkennbaren Kompetenzorientierung der Unterrichtskommunikation gesprochen werden kann.

Bei einem Vergleich der Schüler*innen untereinander sind überproportionale Unterschiede zu erkennen; dabei fällt S4 mit einem Anteil am Gesamtgespräch mit durchschnittlich 35% Redebeiteiligung als außerordentlich aktiv auf, während demgegenüber S2 mit ca. 2% Anteil an der Gesamtrede in bestimmten Phasen vollkommen unbeteiligt ist (s. Abb. 8). Dieses inkongruente Verhältnis ist durchgängig zu verzeichnen.

Lipowsky et al. haben in diesem Zusammenhang festgestellt, dass nicht für alle Schüler gleiche Partizipationschancen bestehen und schließen aus ihren Untersuchungsergebnissen zum individuellen Egalitätsideal, dass diese Bemühung der Lehrperson um eine ausgewogene Schülerbeteiligung, offenbar nicht im gewünschten Ausmass gelingt und machen hierfür unter anderem entsprechende Aufrufmuster von Lehrern verantwortlich (Lipowsky et al. 2007). Ähnliche Befunde zur unproportionalen Unterrichtspartizipation finden sich auch bei Sacher (1995) und Ackermann (2011). Evelin Wuttke führt in ihrer Studie den ungleichen Redeanteil der Schüler innerhalb der von ihr untersuchten Gruppenarbeitsphasen auf die unterschiedliche verbale Intelligenz der Schüler zurück und macht damit individuelle Personenmerkmale für die Divergenzen verantwortlich (Wuttke, 2005). Allerdings muss in Bezug auf die kooperativen Unterrichtsphasen in Kleingruppen, wie sie auch

in der vorliegenden Arbeit untersucht werden, hinsichtlich des derzeitigen Forschungsstands konstatiert werden, dass „nur höchstens 10% des beobachteten Unterrichts (...) in Form von Gruppenunterricht erteilt“ wird (Pineker Fischer, 2017, S. 159).[12]

Gläser-Zikuda & Seilfried (2008) stellen in ihrer Studie mit dem Verweis darauf, dass die Initiative für die Beteiligung nicht eindeutig bestimmt werden kann, fest, dass die Schüler, die im Klassenunterricht stärker beteiligt sind, auch in Schülerarbeitsphasen mehr partizipieren und formulieren resümierend die These, dass der Grad der Schülerbeteiligung mehr über den Effekt des Klassenunterrichts als über die diesbezügliche Wirksamkeit der Schülerarbeitsphasen aussagt (Gläser-Zikuda & Seifried, 2008). Auch die hier vorgestellte Methode der Videoreflexion kann als Schülerarbeitsphase deklariert werden, wenn mit diesem Terminus die Ergänzung der Phasen des selbstständigen Übens durch die bewusste „Selbststeuerung des Lernens und die Übernahme von Verantwortung der Lernenden im Unterricht“ (Krammer, 2009, S. 52) verstanden wird. Inwieweit allerdings das Ergebnis der vorliegenden Studie die These von Gläser-Zikuda & Seilfried unterstützt, kann nicht geklärt werden, da keine Vergleichswerte für den Klassenunterricht der teilnehmenden Schüler*innen vorliegen. Allerdings weisen Schülerkommentare darauf hin, dass die hohe Beteiligung von S4 seinen Mitschülern als auch ihm selbst grundsätzlich bewusst ist:

S4: Du (an S3 gerichtet) musst auch mal was sagen, nicht nur ich...!
S3: Aber (an S4 gerichtet) du heißt Leon, du sagst immer so viel!

Unabhängig vom Vergleich zum Klassenunterricht wird grundsätzlich deutlich, dass die favorisierte Ausgewogenheit der Schülerbeteiligung in der reflexiven Schülerarbeitsphase dieser Studie nicht festzustellen ist; dieser Befund stellt, wie auch Gläser-Zikuda & Seilfried (2008) für die Anwendung von Schülerarbeitsphasen betonen, nicht zwangsläufig den Effekt des Videofeedbacks in Frage, sollte aber bei der Modellierung einer reflexiven Unterrichtsmethode Berücksichtigung finden. Vor allem wenn es im späteren Verlauf der Arbeit um die Funktion des Lehrers in der hier

[12] Aufgrund des defizitären Forschungsstandes zu Redeanteilen bei Gruppenarbeitsphasen im Unterricht, wurden in diesem Abschnitt die Daten der vorliegenden Studie zunächst auf die entsprechenden Forschungsergebnisse im Klassenverband bezogen.

vorgestellten Methode der Videoreflexion und seiner Rolle innerhalb der Gespräche geht, wird darauf zurückzukommen sein, inwieweit auf die Disparität der individuellen Teilhabe steuernd eingewirkt werden kann bzw. sollte.

8.1.3. Initiierung der Beiträge

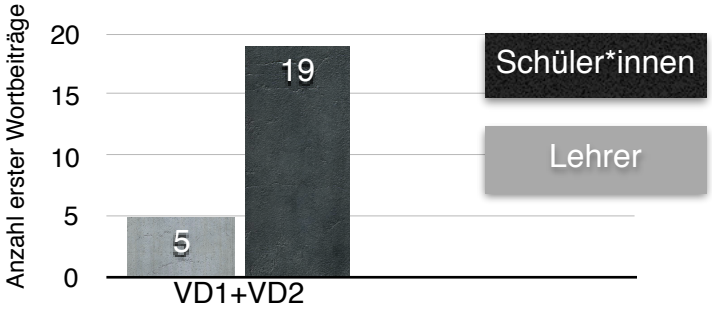


Abb. 9: Erster Wortbeitrag nach Videopräsentation

Bei nur fünf von 24 Videoreflexionen wurde nach der Präsentation der Aufnahmen eine Eingangsfrage des Lehrers gestellt (s. Abb. 9), schon die 2. Videoreflexion des ersten Versuchdurchganges – also nach knapp drei Minuten Videoreflexion – wurde durch eine eigeninitiative korrekte Analyse eines Schülers eröffnet.
Diese behandelt mit einer Aussage zur Präzision einen zentralen Aspekt der gemeinsamen Analyse ihres Zusammenspiels:

S3: Zweimal war das synchron, aber...

Diese Tendenz setzt sich während des 1. und 2. Versuchsdurchganges (VD1/VD2) fort (s. Tabelle 12) und deckt sich mit den Ergebnissen bisheriger Unterrichtsforschungen zu nondirektiven Impulsen, die ebenfalls auf den besonderen Effekt nonverbaler medialgestützter Unterrichtseröffnungen zur Initiierungen von schüleraktivierenden Problemlöseprozessen. Hierbei wird bezüglich der Schülerbeteiligung darauf hinweisen, dass dies mit einer deutlichen Zurücknahme des Lehrers in dieser Phase verbunden ist (vgl. Reich, 2003, S. 18).

VD1			**VD2**		
VR1	VR2	VR3	VR1	VR2	VR3
VL: 1	VL: 1	VL: 0	VL: 2	VL: 0	VL:1
S: 3	S: 3	S: 4	S: 2	S: 4	S: 3

Tabelle 12 : erster Beitrag einer Videoreflexion (VR)

Es gibt allerdings auch Phasen innerhalb der Videoreflexion, bei denen der mediale Stimulus – als beispielsweise permanent sichtbares Video-Standbild – ablenkt, wie sich im folgenden Beispiel zeigt:

S3: Und mir ist auch noch was aufgefallen.
VL. Ja?
S3: Wir haben alle andere Klamotten an.
S1: Ach, was.
S3: *lacht*
VL: Das hat für das Zusammenspiel glücklicherweise nicht so wahnsinnig viel Relevanz.
S3: Nein, Luka und ich sind schwarz, schwarz, schwarz...

Insgesamt betrachtet ist dieser Effekt allerdings in der vorliegenden Studie zu vernachlässigen, was sich innerhalb der qualitativen Auswertung anhand der verhältnismäßig geringen Zahl *nicht inhaltsbezogen(er)* Aussagen feststellen lässt (s. Abb. 10).

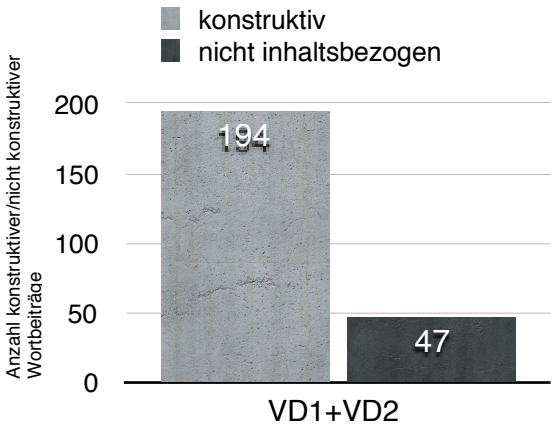


Abb. 10: Gesamtverhältnis konstruktiver Beiträge zu nicht inhaltsbezogenen Aussagen (Versuchsdurchgang 1 und 2)

8.1.4. Korrektheit der Schülereinschätzungen

Folgende analytischen Äußerungen hinsichtlich der Umsetzung der Zusammenspiel-Aufgabe wurden auf ihre Korrektheit hin überprüft und gelten somit als kriteriengeleitete Einschätzungen:

1. Aussagen zur ***Präzision***: zu früh /zu spät; gleichzeitig /synchron
2. Aussagen zur ***Abfolge der Schläge***: zu wenig/zu viel gespielte Schläge; nicht gespielt, Abstand der einzelnen Schläge
3. ***vergleichende*** Aussagen

Im ersten Durchgang waren von 34 nur vier Einschätzungen *eher nicht richtig* und nur eine im Hinblick auf dem obergenannten Kriterien *falsch*, die übrigen 30 analytischen Aussagen zur Präzision der Performanz konnten im Abgleich mit den Auswertungsdaten zumindest als *teilweise richtig* eingestuft werden, wobei 21 Aussagen im beschriebenen Sinne ausnahmslos *richtig* waren; im 2. Durchgang entsprachen lediglich zehn von 45 Einschätzungen nicht oder größtenteils (*eher nicht richtig*) nicht den Auswertungsergebnissen. Damit ist auch beim 2. Durchgang ein deutliche Prävalenz der tendenziell richtigen Einschätzungen festzustellen. Insgesamt (VD1 und VD2) entsprachen über 80 % aller analytischen Befunde der Schüler*innen über die Präzision ihres Zusammenspiels zumindest teilweise den quantitativen Messdaten, über die Hälfte ihrer Beiträge waren uneingeschränkt korrekt (s. Abb. 11).

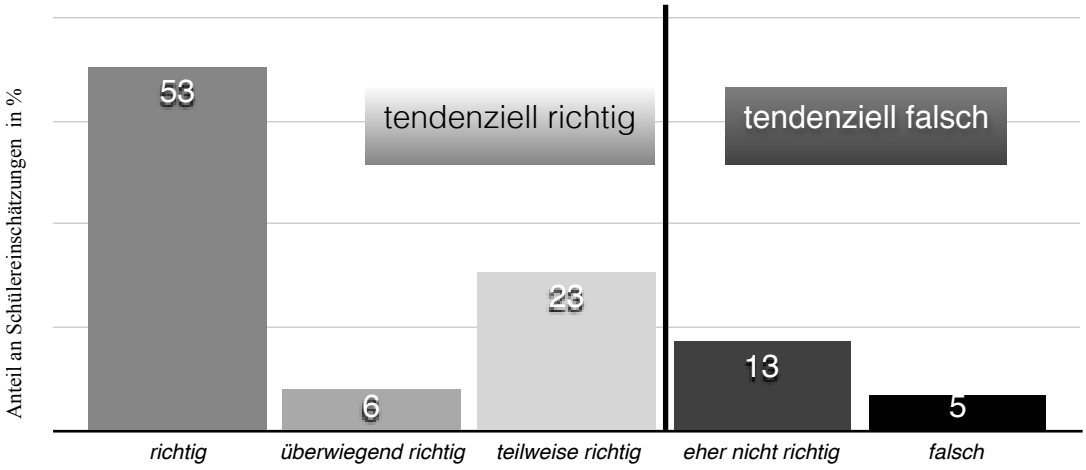


Abb. 11: Korrektheit der Schülereinschätzungen (VD1 + VD2) in %

8.1.5. Gesprächsausschnitte im Abgleich mit den Auswertungsergebnissen

Folgende Schüleraussagen zur *Präzision*, der *Abfolge der Schläge* und *Vergleichen* von Versuchen sollen zusammen mit dem entsprechenden tabellarischen Auswertungsergebnissen des Zusammenspiels beispielhaft die korrekte, kriteriengeleitete, analytische Kompetenz der Schüler*innen in Bezug auf die Adäquanz ihres Einschätzungsvermögens demonstrieren; hierzu wurden die in dem exemplarisch dargestellten Transkriptausschnitt („Beispiel“) angesprochenen Aspekte **fett** gekennzeichnet. Die von den Schüler*innen im Gespräch bezifferten Versuche wurden den entsprechenden Zellen innerhalb der jeweiligen Zusammenspielübung - Tabelle zugeordnet („entsprechnder Ausschnitt“) und durch einen grau/weiß - Verlauf markiert. Grundsätzlich werden im Folgenden die jeweilige Spielführer grau hinterlegt, synchrone Schläge (mit dem Spielführer) wurden **fett** gerahmt.

Präzision:

Im Folgenden Ausschnitt wird die Fähigkeit zur angemessenen Selbsteinschätzung der Schüler*innen deutlich; so hebt S3 zu Recht hervor, dass bei Versuch 2 und 3 fast alle Mitspieler[13] synchron mit dem Spielführer S3 spielen.

Beispiel 1:

S3: **Zweimal war das synchron** aber...
VL: Weißt du, welcher von den 5 Schlägen? Welche waren ganz synchron?
S3: ...**der 2. und der 3.**

entsprechender Ausschnitt :

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	–		00.25.969	-0,125	00.25.844		00.26.250	-0,406
Versuch 2	00.27.906		00.27.906		00.27.906		00.27.906	
Versuch 3	–		00.29.906		00.29.906		00.29.906	
Versuch 4	–		–		00.31.375		–	
Versuch 5	00.33.969	-0,125	00.33.969	-0,125	00.33.844		–	

Tabelle 13: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 1 VD 1 S3[14]

[13] Bei Versuch 3 fehlt lediglich der Schlag von S 1.

[14] SX gibt an dieser Stelle den jeweiligen Spielführer des tabellarisch dargestellten Versuches an.

Beispiel 2:

Hier werden im Gegensatz zu Beispiel 1 die unpräzisen Versuche herausgestellt; auch dieser Beitrag entspricht den entsprechenden Auswertungsdaten des Zusammenspiels.

S3: **Es waren alle synchron, ausser 1 und 2.**

entsprechender Ausschnitt:

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	/		00.09.187	0,032	00.09.312	-0,093	00.09.219	
Versuch 2	00.10.781	-0,062	00.10.781	-0,062	00.10.781	-0,062	00.10.719	
Versuch 3	/		00.12.156		00.12.156		00.12.156	
Versuch 4	00.13.531		00.13.500	0,031	00.13.562	-0,031	00.13.531	
Versuch 5	00.14.812		00.14.812		00.14.812		00.14.812	

Tabelle 14: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 1 S4

Beispiel 3:

Korrekter Weise bemängelt S4 an dieser Stelle selbstkritisch, dass er vor dem Spielführer geschlagen hat.

S4: Ähm ... **hab zu früh gemacht.**

entsprechender Ausschnitt:

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.31.219		00.31.312	-0,093	00.31.281	-0,062	00.30.687	0,532

Tabelle 15: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 1 S1

Abfolge der Schläge

S4 bemerkt hier ebenfalls selbstkritisch und korrekt, dass er den durch die Spielaufgabe vorgegebenen 5. Schlag nicht gespielt hat.

Beispiel 1:

S4: Ja, **ich hab vergessen, danach weiter zu machen.**

korrekte Ergänzung von S3 hierzu:

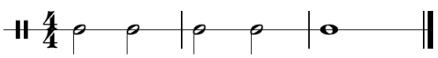
S3: Du hast auch **viermal gemacht.**

entsprechender Ausschnitt:

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.04.844	-0,078	00.04.727	0,039	00.04.766	0	00.04.766	
Versuch 2	00.07.148	0,196	00.07.344	0	00.07.305	0,039	00.07.344	
Versuch 3	00.09.531	-0,078	00.09.453	0	00.09.453	0	00.09.453	
Versuch 4	00.11.680	-0,078	00.11.562	0,04	00.11.523	0,079	00.11.602	
Versuch 5	/		/		00.14.023		/	

Tabelle 16: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 1 VD 2 S4

Beispiel 2:

S3 äussert sich hier zum Ergebnis des Versuchs von S1 direkt nach der Videopräsentation und ohne einleitende Lehrerfrage. Sie bezieht sich bei ihrem Vergleich auf den vorangegangenen Versuch von S2. Bei beiden Versuchen zeigen die Auswertungsergebnisse, dass sowohl bei S2 (s. Tab. 17) und noch deutlicher bei S1 (S. Tab. 18) die Abstände zwischen den Schlägen mit einer Abweichung von maximal 0,3 Sekunden nahezu gleich sind – hier wird erneut von der psychologischen Wahrnehmung und nicht dem physikalischen Messergebnis ausgegangen (s. Kapitel 7.3.1.). Damit wird in beiden Fällen der Eindruck eines durchgängigen Rhythmus erzeugt, der wie folgt darstellbar ist: 

S3: **Weisst du, was mir aufgefallen ist? Wir machen den gleichen […] Rhythmus, wie letztes Mal...**

entsprechende Ausschnitte:

S2			
	S1		
Versuch 1	00.42.187		
	Abstand: 2 Sek		
Versuch 2	00.44.180		
	Abstand: 1,8 Sek		
Versuch 3	00.46.016		
	Abstand: 1,7 Sek		
Versuch 4	00.47.734		
	Abstand: 1,8 Sek		
Versuch 5	00.49.570		

Tabelle 17: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 2 S2

	S1		
Versuch 1	00.52.266		
	Abstand: 1,5 Sek		
Versuch 2	00.53.750		
	Abstand: 1,6 Sek		
Versuch 3	00.55.352		
	Abstand: 1,5 Sek		
Versuch 4	00.56.875		
	Abstand: 1,6 Sek		
Versuch 5	00.58.477		

Tabelle 18: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 2 S1

Beispiel 3:

Mit einem Abstand von 2,3 Sekunden zwischen den Schlägen hat S4 vergleichsweise (s. **Abfolge der Schläge**, Beispiel 2: Ø =1,5 Sek.) große Abstände (Ø =2,3 Sek.) gelassen, was in der Hinsicht als „**abgewartet**“ gewertet werden kann.

S3: …und und und und **er hat abgewartet** (*an S4 gerichtet*) er hat immer abgewartet **so** **(*macht einzählende Dirigierbewegung in der Luft*).**

entsprechender Ausschnitt:

	S4
Versuch 1	00.18.594
	Abstand: 2,3 Sek
Versuch 2	00.20.898
	Abstand: 2,3 Sek
Versuch 3	00.23.242
	Abstand: 2,3 Sek
Versuch 4	00.25.625
	Abstand: 2,2 Sek
Versuch 5	00.27.852

Tabelle 19: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 3 VD 2 S4

Beispiel 4:

S2 stellt hier selbstkritisch fest, dass er die in der Aufgabenstellung genannte Pause zwischen den jeweiligen Versuchen nicht eingehalten hat und damit für die Mitspieler kein deutlich erkennbarer Wechsel der Spielführung von S3 zu S4 stattgefunden hat.

S2: …**ausser, dass ich** dann halt **direkt danach gespielt hab...**
VL: (*nickt*) Hmmm …. genau, was war da das Problem?
S3: **Er hat nicht Pause gemacht … und er hat auch nicht mitgezählt.**

Entsprechender Ausschnitt:

S3	
	S1
Versuch 1	00.31.289
	Abstand: 2 Sek
Versuch 2	00.33.320
	Abstand: 1,9 Sek
Versuch 3	00.35.273
	Abstand: 2,1 Sek
Versuch 4	00.37.422
	Abstand: 2 Sek
Versuch 5	00.39.453
	Abstand: 2,3 Sek
S2	
	S1
Versuch 1	00.41.797

2,3 Sek

Tabelle 20: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 3 VD 2 S3/2

Vergleich:

Beispiel 1:

S4 vergleicht hier seine ersten beiden Versuche. Mit einem Abstand von über drei Sekunden vom dritten zum vierten Schlag innerhalb seines zweiten Versuches ist die somit entstandene Pause vergleichsweise (s. **2. Abfolge der Schläge**, Beispiel 3) lang (3,2 Sek.) und im Hinblick auf die kurzen Schlagabstände (1,8 Sek.) der zwei vorangegangenen Schläge für seine Mitspieler nicht erwartbar.

S4: Ja, **das war irgendwie noch schlechter als beim ersten Mal der ersten zwei Male oder drei Male hat's** ganz **gut so geklappt, dann hab ich** irgendwie gemerkt, **wir sollten ja Pause lassen, dann hab ich** einfach **mehr Pause gemacht und dann sind** irgendwie alle **durcheinander gekommen** und dann hat irgendwie(*guckt fragend in die Runde*)...

Entsprechender Ausschnitt:

2. Versuch

S4								
	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.19.727	-0,079	00.19.727	-0,079	00.19.727	-0,079	00.19.648	
							Abstand: 1,8 Sek	
Versuch 2	00.21.641	-0,196	00.21.523	-0,078	00.21.523	-0,078	00.21.445	
							Abstand: 1,8 Sek	
Versuch 3	00.23.320	-0,039	00.23.203	0,078	00.23.242	0,039	00.23.281	
							Abstand: 3,2 Sek	
Versuch 4	00.25.234	1,211	/		/		00.26.445	
Versuch 5	00.28.984	0	00.28.867	0,117	00.28.984	0	00.28.984	

Tabelle 21 : Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 2 VD 2 S4

1. Versuch:

S4								
	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.04.844	-0,078	00.04.727	0,039	00.04.766	0	00.04.766	
Versuch 2	00.07.148	0,196	00.07.344	0	00.07.305	0,039	00.07.344	
Versuch 3	00.09.531	-0,078	00.09.453	0	00.09.453	0	00.09.453	
Versuch 4	00.11.680	-0,078	00.11.562	0,04	00.11.523	0,079	00.11.602	
Versuch 5	/		/		00.14.023		/	

Tabelle 22: Präzisionsdaten der Zusammenspielübung 1 VD 2 S4

8.2. Qualitative Inhaltsanalyse

8.2.1. Häufigkeiten der Redebeiträge

Die Häufigkeiten der erfassten und kategorisierten Beiträge verteilen sich folgendermaßen:

1. Versuchsdurchgang

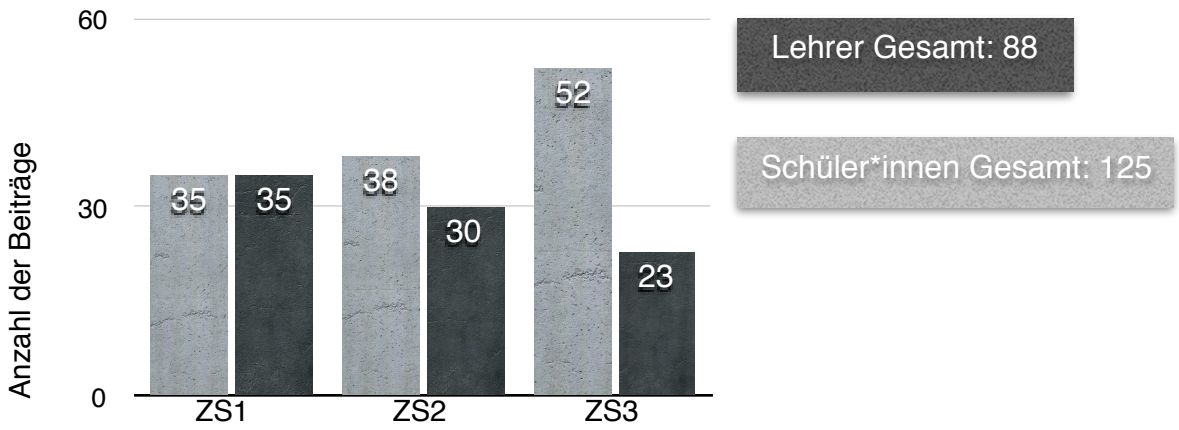


Abb. 12 Häufigkeit der Beiträge Versuchsdurchgang 1

2. Versuchsdurchgang:

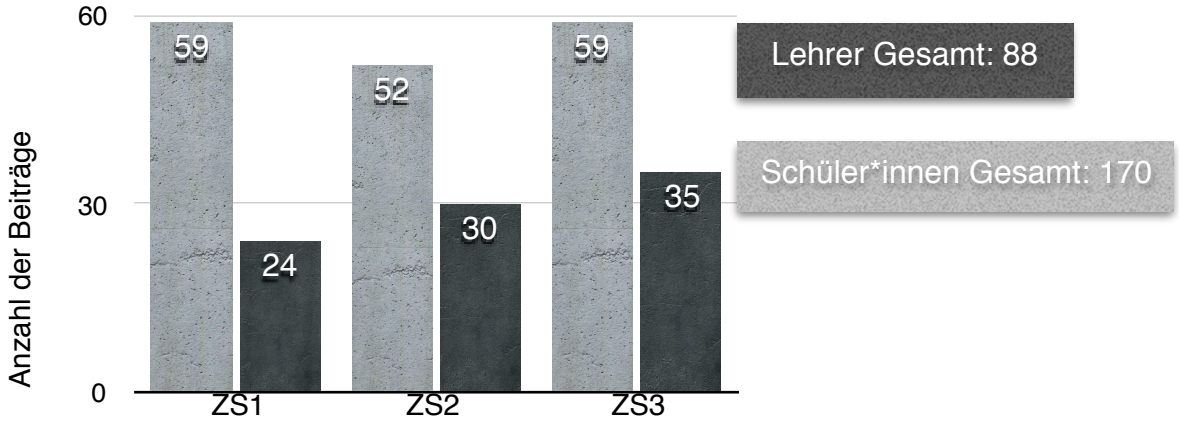


Abb. 13: Häufigkeit der Beiträge Versuchsdurchgang 2

Was bei der Auswertung der Rededauern in Bezug auf die deutliche Dominanz der Schülerpartizipation ab der 3. Videoreflexion des 1. Versuchsdurchganges konstatiert wurde, bestätigt sich in gleicher Weise hinsichtlich der deutlich höheren Beitragshäufigkeit der Schüler*innen. Auch hier ist zunächst noch eine tendenzielle Ausgewogenheit zwischen Lehrer und Schüler*innen zu erkennen (s. Abb. 12 und 13), die sich ebenfalls mit entsprechenden Forschungsergebnissen deckt (vgl. Ackermann, S. 58 ff mit Verweis auf Sumfleth & Pitton, 1998). Bei Ackermann steht dieser Befund allerdings im Kontrast zu den wesentlich unterschiedlicheren Rededauern und der in diesem Punkt deutlich erkennbaren Dominanz der Lehrer (s. Kapitel 8.1.2.). Ackermann begründet dies mit der wesentlich längeren Dauer eines Lehrerbeitrags im Vergleich zu den tendenziell kurzen Schülerantworten (Ackermann, 2011).

Bei der vorliegenden Studie verändert sich die anfängliche Ausgewogenheit ab der 3. Videoreflexion des 1. Versuchsdurchganges mit dann durchgängig rund doppelt so vielen Beiträgen allerdings deutlich zu Gunsten der Schüler*innen (s. Abb. 12 und 13). Inwieweit diese Relation der deutlich differierenden Lehrer- und Schülerpartizipation am Reflexionsprozess mit der Fragetechnik bzw. den Operationen in einen kausalen Zusammenhang gebracht werden kann, soll im Folgenden geklärt werden.

8.2.2. Lehrerbeitrag

Verhältnis Lehrerfrage, Lehrerkommentar und Schülerantwort (I-R-E-Schema)

Als eine Hauptursache dafür, dass die Lehrer im Ergebnis mehrerer Metastudien 2/3 der Unterrichtsrede beanspruchen, wird, wie im Kapitel 3.1. bereits dargestellt, der Verlauf der Kommunikation nach dem I-R-E Schema (Mehan 1979) genannt. Dieser Ablauf von Lehrerfrage, Schülerantwort und abschließendem Lehrerkommentar ist der typische Verlauf eines Unterrichtsgespräches nach der Methode des fragend entwickelnden Unterrichts, die nach wie vor als dominierend gilt (vgl. Becker-Mrotzek & Vogt, 2009, S. 46, Pineker Fischer, 2017, Lotz, 2016). Lüders hebt hervor,

dass diese Dominanz des beschriebenen Frage-Antwort-Rückmeldemusters unabhängig von der Sozialform, genauso im Partner- und Gruppenunterricht den wesentlichen Bestandteil der Kommunikation ausmacht (Lüders, 2003).

In der vorliegenden Studie wurden rund 25 % der Lehrerbeiträge (s. Abb.14) als Kommentare kategorisiert. In Anbetracht der insgesamt geringeren Anzahl von Lehrerbeiträgen (s. Kap. 8.2.1.) kann ein häufiger Verlauf der Lehrer-Schüler-Interaktion nach dem I-R-E-Schema für die ausgewerteten Videoreflexionen demnach quantitativ nicht nachgewiesen werden.

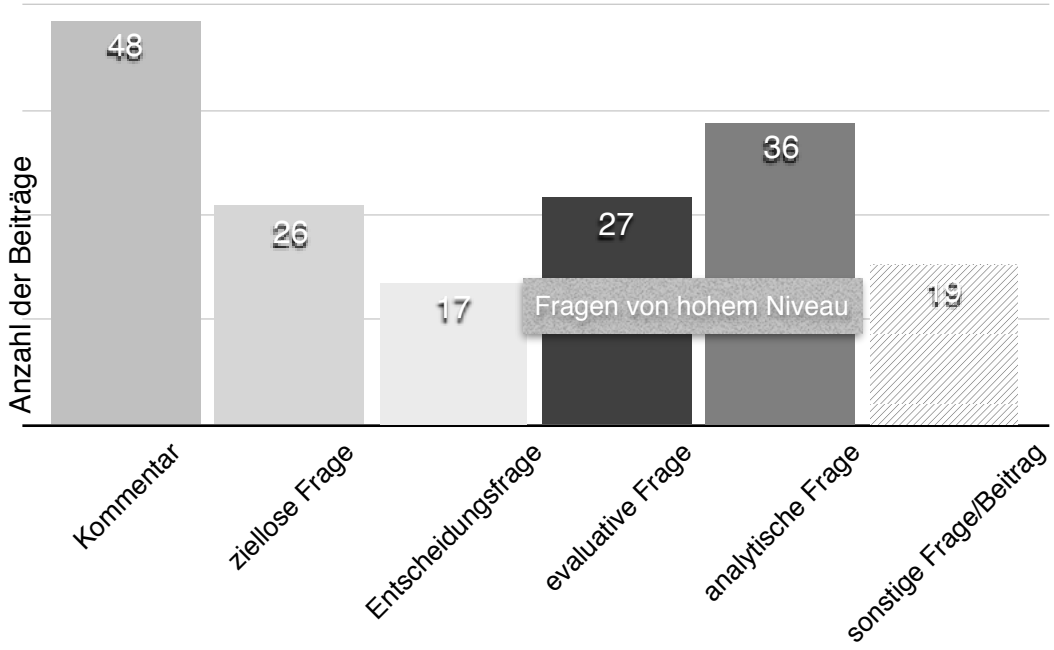


Abb. 14: Verteilung der Lehrerbeiträge auf die Kategorien

Auch die hohe Anzahl von Lehrerfragen wird mit 69 bis zu 110 Fragen pro Unterrichtsstunde als Ursache für die Dominanz der Lehrerrede genannt (Tausch, 1962, Weber 1972, Klinzing und Klinzing Eurich 1987). Diese Werte sind ebenfalls angesichts eines Verhältnisses von einem Drittel Lehrerfragen zu Zweidritteln Schülerbeiträgen in der ersten Videoreflexion und mehr als doppelt so vielen Schülerantworten in der 2. Videoreflexion in der vorliegenden Studie nicht festzustellen (s. Abb. 12/13).

Auch wenn der Entscheidungsprozess, inwieweit ein Gesprächsausschnitt als Beitrag und spezieller als Frage oder Kommentar gewertet wird, zumindest tendenziell als qualitativ bewertet werden muss, und deshalb auch die entsprechenden Befunde nicht im quantitativen Teil der Ergebnisdarstellung aufgeführt werden, ist der interpretative Anteil der Auswertung für die bisher dargestellten Verhältnismäßigkeiten vergleichsweise gering und die genannten Werte können entlang der Transkripte objektiv nachvollzogen werden (s. Tabellen Zusammenfassende Inhaltsanalyse Videoreflexion VD1/VD2). Damit kann verhältnismäßig transparent und evident dargelegt werden, dass weder das I-R-E-Schema noch eine Dominanz der Lehrerfrage innerhalb des vorliegenden Unterrichtsversuches als bestimmende Merkmale der Unterrichtskommunikation anzusehen sind.

Kognitives Niveau und Kategorien der Lehrerfragen

In den vorliegenden Unterrichtsversuchen wurden von den 106 kategorisierten Lehrerfragen 63 als analytische und evaluative W-Fragen höheren Niveaus eingestuft und können damit aufgrund ihre Offenheit für unterschiedliche Antworten ausnahmslos als divergent bestimmt werden (s. Abb. 14).

Im Vergleich zu den hier ausgewerteten rund 60 % Fragen von hohem Niveau lag in der IPN-Videostudie von Kobarg & Seidel der Anteil der Lehrerfragen, die als offen kategorisiert wurden, bei lediglich 36% (Kobarg & Seidel, 2007) und Levin gibt bei ihrem Überblick über entsprechende Unterrichtsversuche an, dass nur etwa 20% der Lehrerfragen zur Analyse oder Evaluation gestellt werden (vgl. Levin, 2005, S. 72).

Demgegenüber wurden als konvergente Entscheidungsfrage lediglich 17 Beiträge klassifiziert.

26 Fragen, und damit knapp ein Viertel aller Lehrerfragen, wurde als „ziellos“ eingestuft; nur auf sechs von ihnen antworteten die Schüler*innen.

8.2.3. Schülerbeitrag

Anna Pineker Fischer (2017) stellt im Ergebnis ihrer Studie fest, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen der geforderten Sprachhandlung, sprich den Operatoren *Benennen*, *Beschreiben*, *Begründen* und *Bewerten*, und der Länge der Schülerantwort besteht. In der von ihr untersuchten Klasse, bei der aufgrund der entsprechenden Operatorendichte ein erhöhtes kognitives Niveau der Lehrerfrage zu verzeichnen ist, wurden 16,87 Wörter pro Schülerantwort gezählt, demgegenüber wurden in Vergleichsklassen ohne derartige Anforderung nur 4, 81 Worte gezählt (Anna Pineker-Fischer, 2017). Mit 10,26 Worten pro Schülerbeitrag kann in der vorliegenden Studie damit im direkten Vergleich hierzu durchschnittlich eine tendenziell längere Schülerantwort festgestellt werden. Die quantitativen Verhältnismäßigkeiten müssen aber angesichts der gravierenden Unterschiede der Schüler*innen untereinander und der einzelnen Beitragslängen – variierend von einem bis zu 138 Wörtern pro Beitrag – in der vorliegenden Studie unbedingt differenziert betrachten werden. So bestanden die Beiträge von S4 im ersten Versuchsdurchgang im Durchschnitt aus gut 44 Wörtern, während S2 in allen drei Videoreflexionen dieses Durchganges insgesamt lediglich 26 Worte gesprochen hat[15]. Auf diese bedeutsame Inkongruenz der Schülerbeteiligung und ihre Abhängigkeit von der Lehrerhandlung wird in Kapitel 9 (4. Frage) eingegangen.

Die qualitative Auswertung erbrachte zusammengefasst folgendes Ergebnis: Von 294 Schülerbeiträgen wurden 47 als *ohne Inhaltsbezug*, und 54 als *Sonstige* – also keiner Kategorie zugehörig – kategorisiert, 194 Beiträge konnten einem oder mehreren Operatoren des Anforderungsbereiches I–III zugewiesen werden. Folgende Abbildung (15) veranschaulicht die Verteilung der einzelnen Operatoren; die Füllungen der jeweiligen Säulen orientieren sich an der Zuordnung zur entsprechenden Problemlösungsphase (s. Tabelle 9):

[15] Dieses Missverhältnis der Schüler*innen untereinander wurde bereits im Zusammenhang mit den Rededauern in Kapitel 8.1.2 (Abb.8) deutlich.

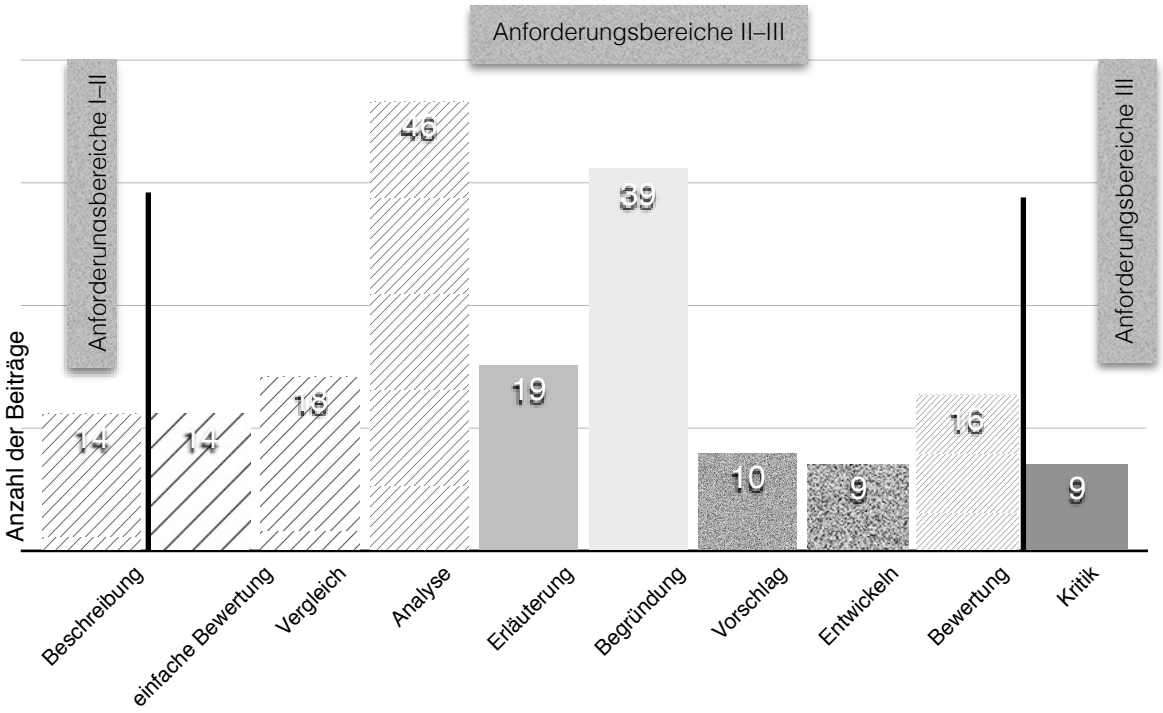


Abb. 15: Verteilung der Schülerbeiträge auf die Operatoren

Auch wenn an dieser Stelle an die in Kapitel 6.10. erwähnte Unsicherheit bezüglich einzelner Zuweisungen erinnert werden muss, so kann insgesamt – unabhängig von der Problematik welchem Operator eine konkrete Schüleraussage zuordnet wird – aufgrund des Auswertungsergebnisses festgestellt werden, dass die Reflexionsgespräche mit einem Anteil von rund 2/3 konstruktiven Schülerbeiträgen als kompetenzorientiert bewertet werden können, wenn, wie in Kapitel 6.10. beschrieben, die Kompetenzorientierung von Unterricht durch die Anwendung entsprechender Operationen definiert wird.

Um die Dimension der Kompetenzorientierung durch die hier dargestellte Unterrichtsmethode näher zu bestimmen und das Potential reflexiver Praxis deutlicher herauszustellen, sollen im Folgenden die Tiefenanalysen exemplarischer Textpassagen aus den Videoreflexionen die kooperativen Evaluationsprozesse konkretisieren und nachvollziehbar machen (s. Kap. 6.12.).

8.2.3.1. Inhaltsanalyse der Schülervorschläge

Um eine inhaltliche Auswertung der genannten Vorschläge in qualitativer sowie quantitativer Hinsicht vorzunehmen, wurden für die Aussagen der Schüler*innen, die dem Operator *Vorschlagen* oder *Entwickeln* zugewiesen wurden, Kategorien hinsichtlich ihrer thematischen Ausrichtung entwickelt, um damit ihre Vorkommenshäufigkeit untersuchen zu können. Folgende Lösungskategorien haben sich hierbei herauskristallisiert (s. Tabelle *Zusammenfassende Inhaltsanalyse VD1/VD* im Anhang):

1. *Aufmerksamkeit*
2. *Blickrichtung*
3. *Spielweise*

Der ersten Kategorie wurden Beiträge zugeordnet, bei denen zur gegenseitigen Achtsamkeit angeregt wurde, wie beispielsweise im folgenden Beispiel (VD1, VR1, S1) deutlich wird:

> S4: Also man könnte vielleicht besser darauf **achten**, wann der Spielführer den Schlag macht, also, wann er ihn hochhebt und denn auch probiert ihn gleichzeitig auch mit ihm zu machen und gleichzeitig versucht mit ihm zu schlagen.

Dem Thema *Blickrichtung* wurden Lösungsangebote zugewiesen, die ein synchroneres Zusammenspiel durch eine visuelle Wahrnehmung in Aussicht stellen; so verlangt im folgenden Gesprächsausschnitt (VD1, VR3, S3) die Spielerin (S3) von ihrem Mitspieler (S4), dass er seinen Blick auf sie, als Spielführerin, richten muss, um synchron einsetzen zu können:

> S3: Du musst auf mich **gucken** und nicht auf Anika!

Alle Vorschläge, die Bewegungen, Gesten oder Spieltechniken betreffen, werden durch die letzte Kategorie *Spielweise* zusammenfassend dargestellt; hierzu gehört beispielsweise folgende Idee (VD1, VR2, S3) von S4:

> S4: Vielleicht ein bisschen länger Schläger **hochhalten**, dass die anderen dann erstmal wissen, aha, gleich geht's los.

Insgesamt hat sich folgende Verteilung der 19 Lösungsansätze der Schüler*innen ergeben:

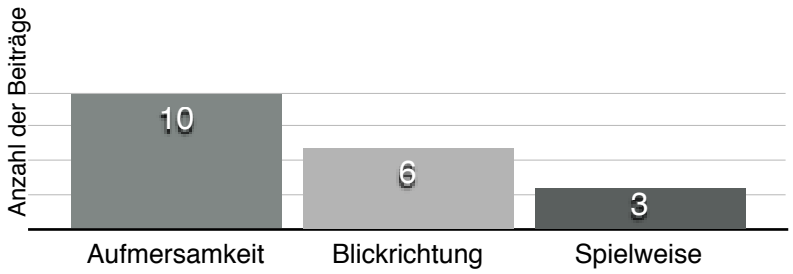


Abb. 16: Vorkommenshäufigkeit der drei Lösungskategorien

Hier kann im Abgleich mit der entsprechenden Fachliteratur und Forschungsergebnissen zu den beiden meist genannten Lösungen *Aufmerksamkeit* und *Blickrichtung* (s. Abb. 15) festgestellt werden, dass hiermit innerhalb der Reflexionsgespräche von den Schüler*innen zwei bedeutende Aspekte der nonverbalen Interaktion von Musikern genannt wurden. So schreiben Kraemer & Rüdiger in ihrem „Handbuch für die Praxis in Schule und Musikschule“ (2001) in diesem Zusammenhang: „Es gibt nur wenige Formen des Miteinanders, die ein solch hohes Maß an **Aufmerksamkeit** und sensibler Zuwendung erfordern, wie das gemeinsame Musizieren“ (Kraemer & Rüdiger, 2001, S. 9).

Auch die erkennbare Bedeutung, die die Schüler*innen der *Blickrichtung* als wichtigen Bestandteil präzisen Zusammenspiels beimessen, entspricht den wissenschaftlichen Erkenntnissen. So konstatieren beispielsweise Williamon & Davidson (2002) in ihrer Forschungsarbeit über die Probenarbeit eines Klavierduos, dass der nonverbale Blickkontakt einen immanenten Bestandteil dieser musikalischen Interaktion darstellt. Stoffer spricht in diesem Zusammenhang von der „räumlichen Selektion“ (Stoffer, 2004, S. 597) und unterscheidet zwischen der „willkürlichen“ und einer „unwillkürlichen Selektion“ (Stoffer, 2004, S. 597) von Reizen als Strategie von Musikern, ihr gemeinsames Zusammenspiel zu synchronisieren.

Die besondere Bedeutung der genannten Aspekte *Aufmerksamkeit* und *Blickrichtung* bzw. -kontakt für die musikalische Interaktion werden auch in aktuellen Studien, die mithilfe von speziellen Aufnahmetechniken wie *Eye-Tracking* arbeiten, erneut bestätig und unterstützt. So stellen Bishopa, Cancino-Chacón und Goebl in der

Zusammenfassung ihrer Studie „Eye gaze as a means of giving and seeking information during musical interaction“ von 2019 folgendes Ergebnis heraus:

> „Visual monitoring of co-performers’ movements and attention may facilitate feelings of engagement and high-level creative collaboration“ (Bishopa, Cancino-Chacón, Goebl, 2019, S.1).

Unter Ensemble bezogenen *Spielweisen* können im Zusammenhang der vorliegenden Arbeit – wie von Fanz-Özdemir & Neuß vorgeschlagen – die „musikalisch-künstlerischen Kompetenzen [also jene] Fachkompetenzen verstanden werden, die sich z. B. auf musikalisches Wissen, die Beherrschung des Instruments oder auf Fähigkeiten des Zusammenspiels beziehen“ (Fanz-Özdemir & Neuß, 2017, S.179). Die beiden Autoren haben in ihrer kompetenzorientierten Lehrveranstaltungsevaluation an Musikhochschulen durch Lehrendenbefragungen ermittelt, welche Kompetenz im Zusammenhang mit dem Ensemblespiel von den Studierenden priorisiert werden und kommen dabei zu dem Ergebnis, dass die musikalisch-künstlerischen Fachkompetenzen mit knapp 75% die häufigste Nennung erhalten (s. Tab. 1, Fanz-Özdemir & Neuß, 2017, S.179); damit lässt sich auch hier erkennen, dass die Schüler mit ihren Aussagen zu den *Spielweisen*, eine Kategorie thematisieren, die in der Fachwelt - hier angehenden Musiklehrer - als äußerst bedeutsam eingeschätzt wird.

8.3. Tiefenanalyse ausgewählter Textpassagen

Im Folgenden sollen anhand von Textpassagen, wie im Forschungsdesign beschrieben (s. Kap. 6.11.1.), zunächst die einzelne Phasen des Problemlösungsprozesses (Analyse, Ursachenfindung, Lösungssuche/-vorschlag)[16] und daran anschließend die dreiteilige Sequenz einer Strategieentwicklung identifiziert und interpretiert werden.

[16] Die für Identifikation des Operators entscheidende Textpassage wird im Text **fett** hervorgehoben, im ersten Ausschnitt wird dementsprechend die akustische Nachahmung des Schlaggeräusches bzw. der entsprechenden Bewegung als **Erläuterung** interpretiert und somit der Problemlösungsphase **Analyse** (s. Tab. 9) zugeordnet. Nonverbale Handlungen der Schüler*innen wie Gesten, Mimik, Spielbewegungen u.ä. werden eingeklammert und *kursiv* gesetzt.

Analyse

Die folgenden beiden Ausschnitte zeigen, wie detailgenau der Schüler die Schlagabfolgen eines Versuchsdurchganges erläuternd (→ ***„macht Schlagbewegung vor...“/ „macht Schlaggeräusch nach“***, [1. Ausschnitt] ***„…macht Schlaggeräusche nach…“*** [2. Ausschnitt]) analysiert (→ **„…hoch gekommen“; „…schnell“**) und beschreibt:

1. Ausschnitt (VD1 VR 3 S1)[17]

S4: …weil … ähm … weil Anika hat halt so (***macht Schlagbewegung vor und hält abrupt inne***) ich hatte denn gedacht, sie hat auf einmal aufgehört, und denn bin ich weiter und denn war ich … ähm … und dann bin ich wieder **hoch gekommen** und dann hat sie eigentlich geschlagen und denn hab ich **schnell** wieder runter, um denn dabei zu sein und denn war sie aber schon wieder oben und ich war aber grad erst unten und denn hab ich und denn war ich schon gar nicht mehr dabei als sie geschlagen hatte und denn hab ich einfach aufgehört und probiert irgendwie bei einem Schlag dabei zu sein und denn hab ich nicht mehr drauf geachtet was Alina gemacht hat sondern einfach nur gehört: ein Schlag und denn hab ich, wollt ich einfach mitmachen.	Anlayse

2. Ausschnitt (VD1 VR 3 S1)

S4: Das war richtig cool, weil Anika hat dann immer geschlagen, wenn wir gerade wieder oben waren, dann hat sie nämlich immer geschlagen und dann hat immer Mike zuerst geschlagen, dann hab ich geschlagen und dann Christina, oder mal hat Christina zuerst geschlagen und denn Mike und das war denn so (*zeigt auf Bildschirm*) war einfach hier so angefangen, Mike, Christina ich und dann Anika oder so und dann so: **donn donn donn donn (*macht Schlaggeräusch nach*)** das war irgendwie ganz cool, auf jeden Fall hat es sich gut angehört.	Anlayse

3. Ausschnitt (VD2 VR 2 S2)

Diese Passage dokumentiert, wie Schüler innerhalb der Analyse (→ **„...ganz gut“, „...synchron“**) mit erläuternden Bildern (→ **„...Hufgetrappel“**) ihren Höreindruck adäquat veranschaulichen und damit ihre Wahrnehmung für die Gesprächspartner illustrativ verständlich machen:

[17] In Klammern gesetzte Abkürzungen geben an, wo innerhalb der Tabelle „zusammenfassende Inhaltsanalyse der Videoreflexion“ der entsprechende Ausschnitt zu finden ist; der 1. Ausschnitt steht also in der Transkription der Tabelle des **1.Versuchsdurchganges(VD1)** innerhalb der **3. Videoreflexion (VR3)** des **Spielführungsversuches von Spieler 1 (S1)**

S4: Ja, das …. ähm … sonst war es auch **ganz gut …** ähm … wir waren, wir waren manchmal bischen **synchron**, manchmal waren wir aber auch ziemlich wie so'n Pferdege...(*macht auf dem Oberschenkel zwei kurz aufeinanderfolgende Schlageinheiten im punktierten „Pferderhythmus" vor*)	Analyse
VL: (nickend) hmmm...	
S4: (*macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster*) so wie **Hufgetrappel** so nacheinander (*macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster*)	

4. Ausschnitt (VD1 VR 2 S4)

Bei der Analyse im Plenum wird das Potential zur kooperativen Ergänzung und Vervollständigung gemeinsamer Wahrnehmungen deutlich.

S3: **Es waren alle synchron außer 1 und 2.**	Analyse
VL: (nickt)	
S4: **..und ein bisschen 3**	
S3: Ja.	

5. Ausschnitt (VD1 VR 2 S2)

Bei der gemeinsamen Analyse (→ **„...deine Schläge", „...nicht ganz synchron", „...synchron"**) erfahren die Schüler*innen den Umgang mit konstruktiver Kritik: S4 begegnet dem Vorwurf von S3 (→ **„schon wieder", direkte Ansprache: „Leon"**) mit einer Gegenwehr (→ **„erstmal an deine eigene Nase fassen"**); allerdings lässt das → ***Lächeln*** der beiden Mitspieler die Vermutung zu, dass diese Auseinandersetzung nicht als persönliche Angriffe gemeint sind bzw. gewertet werden.

S3: **schon wieder deine Sch(läge?) Leon! (*lächelt*)**	Analyse
S4: **Erstmal an deine eigene Nase fassen,** du bist auch **nicht ganz synchron (*lächelt*).**	
S3: Ich war da **synchron**.	

6. Ausschnitt (VD2 VR 1 S1)

Hier zeigt sich im Gegensatz zu den Ausführungen im vorangegangenen Ausschnitt (5) an der Reaktion von S3, dass die Annahme analytisch (→ **„...gut“, „...versetzt“**) konstruktiver Kritik (→ **„...Christina“**) zwar nicht immer gelingt (→ **„...wat laberst du“, „...vielleicht warst du das auch“**); im Gesamtüberblick kann eine derartige Reaktion allerdings als Ausnahmefall gewertet werden kann.

S4: Also, am Anfang war es halt **gut**, doch dazwischen war halt so, beim zweiten Schlag oder so, war es halt irgendwie **Christina** oder so, war auf jeden Fall irgendwie **versetzt** oder bisschen was irgendwie versetzt und dann wurd's wieder besser.	Analyse
S3: **Wat laberst du!**	
VL: Ok?	
S3: **Vielleicht warst du das auch?**	

7. Ausschnitt (VD2 VR 3 S1)

In folgenden Gesprächsausschnitt, wird hinsichtlich der Diskussion (→ **„….echt….?“**) über verschiedene Beurteilungen deutlich, wie sich zumindest ein Schüler mit zunehmender Erfahrung im Umgang mit der Videoreflexion – es handelt sich um die letzte Gesprächsrunde des 2. Versuchsdurchganges – vorwagt und eine zunächst falsche analytische (→ **„sie hat abgewartet“**) Aussage einer Mitspielerin dementiert und damit die Reflexion der entsprechenden Passagen zu einer korrekten Analyse (→ **„….das war ziemlich Schnell“**) führt.

Trankript	Operator	Korrektheit
S3: **Sie hat abgewartet.**	Analyse	FALSCH
S4: **Echt** hat sie**?**		
VL: Ok....		

Trankript	Operator	Korrektheit
S4: Ich fand irgendwie **das war ziemlich schnell** (*macht schnelle Schläge in der Luft*) fand ICH, also für meine...		richtig

Tabelle 23: Gesprächsausschnitt aus VD2 VR 3 S1

Ursachenfindung

1. Ausschnitt (VD1 VR 3 S1)

Hier wird dokumentiert, wie S4 durch sein Kontra (→ **„...aber“**) den abschließenden Vergleich(→ **„...besser“**) der drei Versuche angemessen korrigiert (seine Einschätzung entspricht den Auswertungsdaten der Zusammenspielübung) und damit eine konstruktive Diskussion (→ **„...aber“**) in Gang bringt, die in einer metakognitiven Ursachenfindung (→ **„…vielleicht, weil“**) mündet. Diese Aussage von S4 ist zudem für den Lehrer in Bezug auf die Methodenreflexion besonders wertvoll; hierauf wird in Kapitel 9.1. bei der Beantwortung der entsprechenden Forschungsfrage erneut detailliert eingegangen.

VL: Ok, was würdet ihr jetzt zu dem dritten Versuch insgesamt sagen? Zu dem Durchgang?	**Analyse**
S3: Ja, ist **besser** gelaufen als die anderen zwei – ausser Anika.	
S1: (lacht)	
S4: Also...	
VL: Ja?!	
S4: ...ich glaub’ **aber** der Zweite war besser als der Dritte.	
S3: Ja!	
VL: (nickt) Hmm.	
S4: ...bei Weitem **besser**, weil da … äh … weil da bei Christina und bei mir und bei Anika war’s jetzt … ähm … also bei Mike war’s jetzt synchron aber bei uns war’s jetzt irgendwie...	
S3: Bei mir wars **aber** auch synchron.	
S4: (wiegelt mit dem Kopf ab) nicht immer...	
VL: Aber du meinst jetzt den Vergleich – den zweiten Versuchsdurchgang zum Dritten – ne?	

S4: ...ja zum Zweiten… (während VL „...den Vergleich...“ sagt) …. ja war’s irgendwie **besser**, also hier war’s jetzt nicht so, dass es jetzt so schlecht war, sondern, dass es … im **Vergleich** zum Zweiten war es halt so’n bisschen…	
VL: Ja....	
S4: ...**schlechter**	
VL: ...woran kann das gelegen haben, dass interessanter Weise der Zweite vielleicht tatsächlich besser war als der Dritte?	**Ursachenfindung**
S4: **Vielleicht, weil** man nicht mehr so viel Lu...also weil’s jetzt … ähm …. weil, weil…	
VL: Sprichs ruhig aus!	
S4: (während „sprichs ruhig aus“): nicht mehr konnte... **Weil** man keine so große Lu... äh … Lust mehr hatte, denn haben auch … ähm … alle … äh …. rumgekaspert.	
VL: Hmmm (nickt)	
S4: …und das hat man schon gemerkt.	
VL: Die Konzentration hat einfach nachgelassen, ne?	
S4: Genau die Konzentration war halt nicht mehr so da.	
VL: Ja.	
S4: ...und ähm beim ersten Mal war die Konzentration noch nicht so da, und da hat’s noch nicht so geklappt und beim zweiten Mal wollte man’s halt gut machen und hat sich dann richtig konzentriert jetzt beim dritten Mal war halt alles weg.	

2. Ausschnitt (VD1 VR 1 S1)

Schon innerhalb der ersten Videoreflexion des ersten Versuchsdurchgangs wird die Ursachenfindung für die analytische (→ **„…synchron“**) Feststellung einer erfolgreichen Umsetzung der Spielaufgabe ohne einführende Lehrerfrage allein durch den medialen Impuls (Videoaufzeichnung) eigeninitiativ von der Schülerin erläutert (→ **„….BUMM [*macht Schlaggeste*])** und hergeleitet (→ **„...weil“**).

S3: Da waren fast alle **synchron**.	Analyse
VL: Hmm…. (nickt)	

S3: **Weil** wir da alle ja schon wussten, was wir da genau perfekt machen mussten und wir mussten ja nur zu Anika gucken, und wann sie denn den Schläger hochschlägt und denn **"bumm" (*macht Schlaggeste*).**	Ursachenfindung

3. Ausschnitt (VD2 VR 3 S4)

Im folgenden Ausschnitt wird erkennbar, wie die Schüler von der ablaufbedingten Möglichkeit Gebrauch machen, die Lösungsvorschläge aus der ersten Videoreflexion nach der praktischen Umsetzung im zweiten Zusammenspiel bei der Analyse (→ **„...der erste und zweite waren synchron"**) und der erläuternden (→ ***„....macht einzählende Dirigierbewegung in der Luft"***) Ursachenfindung (→ **warum?**) der 2. Videoreflexion kritisch (→ **„....geht so, irritierend")** zu hinterfragen (→ **„...wie"**).

S3: **Der erste und zweite waren alle gleichmäßig.**	Analyse
VL: **Warum**?	Ursachenfindung
S3: …und und und und er hat abgewartet (*an Leon*), er hat immer abgewartet so **(*macht einzählende Dirigierbewegung in der Luft*).**	
VL: Hmmm (*nickend*).	
S3: Ja ich hab immer so gemacht: 1, 2, 3, 4 **(*macht einzählende Dirigierbewegung in der Luft*)** 1, 2, 3, 4	
S4: (*steigt bestätigend in die Bewegung mit ein*) 1, 2, 3, 4	
VL: Und **wie** war das für euch, dass er das gemacht hat?	
S3: Ja, er hat abgewartet.	
VL: Ja, aber hat es das Spiel erleichtert für euch.	
S3: Ja, also joa, geht so.	

S2: Es war ein bischen **irritierend, weil** die ganze Zeit … (*macht die verwirrende auf- und abwippende Schlagbewegung von S4 vor*)	
S3: Ja, **weil**, wenn er so macht (*macht auch diese wippende Bewegung vor*) denken wir immer so, dass er spielen will, also dass er auf die Trommel hauen will.	
VL: Ja, was fandest du daran irritierend, Mike?	
S2: Dass er die ganze Zeit so nah an der Trommel war und die ganze Zeit den Stick so hochgehoben hat (*macht wieder wippende Bewegung vor*)	

Lösungssuche/-vorschläge

1. Ausschnitt (VD1 VR1 S1)

Am Ende der ersten Videoreflexion wird von S4 bei der abschließenden, lehrerinitiierten Ideensammlung ein konstruktiver Vorschlag (→ **„...man könnte vielleicht“**) für eine erfolgreiche Umsetzung der Spielaufgabe entwickelt:

VL: (*lauter)* Ähm… Wenn ihr jetzt unsere erste Runde – wir sind jetzt fertig – bevor wir gleich wieder spielen, wenn wir unsere erste Runde wenn wir die mal sammeln, welche Ideen sind jetzt so während der Feedbackrunde jetzt gerade so gekommen, die ihr vielleicht gleich mitnehmen könntet in den zweiten Versuch, der genau das gleiche sein wird, also wir machen die gleiche Übung nochmal?	Lösungsvorschlag/-suche
….	
S4: Ähm … also, **man könnte vielleicht** … ähm … besser darauf achten, wann der Spielführer den Schlag macht, also wann er ihn hochhebt und denn auch … ähm … probiert ihn gleichzeitig auch mit ihm zu machen und gleichzeitig versucht mit ihm zu schlagen.	

2. Ausschnitt (VD2 VR2 S4)

In diesem Ausschnitt formuliert S3 einen vorsichtig relativierten (→ **„...ne Spass“**) Verbesserungsvorschlag (→ **„...nächstes Mal langsamer spielen**), der auf eine lösungsorientierte (→ **„...was“**) Nachfrage des Lehrers hin präzisiert wird und in einem konstruktiven Vorschlag (→ **„...dass man … vielleicht“**) mündet.

S3: Also Leon, **nächstes Mal langsamer spielen, ne Spass!**	Lösungsvorschlag/-suche
VL: Ja, kann man durchaus, also ist auch gut wenn man kurz mal zusammenfasst, **was** könnt man jetzt besser machen, die Idee ist nicht schlecht, zu gucken, insgesamt mehr Zeit lassen. Ok Christina! (*VL will schon nächsten Versuch am Laptop starten...*)	
S3: ...und **abwarten**!	
VL: Und abwarten … ja … von welchen Seiten aus, also wer soll abwarten?	
S4: (*zeigt auffordernd auf Anika*)	
VL: der Spieler oder der Mitspieler? Also der...	
S4: Alle!	
S3: Alle… ja so gesagt alle.	
VL: Was bringt das, abzuwarten?	
S4: **Dass man** dann **vielleicht** mal gucken kann, ob man vielleicht verschiedene, auch wenn man jetzt so... (*macht zwei Schläge auf den Oberschenkel*) oder ob man denn, wenn ich dann, ab also, zwischen einem durchgehenden Rhythmus auch mal was anderes machen kann.	

3. Ausschnitt (VD2 VR2 S1)

Dieser Gesprächsausschnitt veranschaulicht, wie im Zuge einer argumentativen Auseinandersetzung (→ **„....bloß“**) der Lösungsvorschlag (→ **„...Gucken“**), der bereits im ersten Versuchsdurchgang genannt wurde, – siehe Ausschnitt 3 der „Ursachenfindung“ – praxisorientiert hinterfragt (→ **„...hat ja eben auch nichts gebracht“**) und durch modifizierende, erläuternde (→ **„macht zwei niedrige Ausholbewegungen auf Oberschenkel vor“**) Verbesserungsvorschläge (→ **„...könnte man vielleicht eher“**) präzisiert wird, um das Zusammenspiel insgesamt erfahrungsbezogen zu optimieren.

VL: Ok… Gut…. Tips? ...Vielleicht ausser das Abwarten? **Was** man für den letzten Versuch noch mitnehmen könnte, damit der Letzte dann wieder ein Besserer wird?	Lösungsvorschlag/-suche
S3: **Gucken**, wann der Stick hochgeht und dann wieder runtergeht...	
VL: (*nickend*) hmmm...	
S4: Ja...**bloß**, ob das jetzt so viel bringt, hat ja eben auch nichts gebracht...	
S3: Ja.	
S4: Ähm, **könnt man vielleicht eher** bischen probieren, eher vielleicht nicht ganz so hoch zu machen (*macht hohe Ausholbewegung vor*), sondern vielleicht **eher so (*macht zwei niedrigere Ausholbewegungen auf Oberschenkel vor*)** dann kann man vielleicht auch besser mitmachen, weil wenn er dann so hoch macht(*macht hohe Ausholbewegung vor*) dann will man auch so hoch machen, aber man nicht genau gleichzeitig hoch macht, dann geht das ein bischen, glaub ich, schief, dann eher so macht (*macht wieder niedrigere Ausholbewegung vor*) kann man dann vielleicht auch eher früher dann hier so hinfallen.	

Problemlösungsprozess

1. Ausschnitt (VD1 VR2 S3)

In dieser Gesprächssequenz findet ein moderierend angeleiteter problem- und lösungsorientierter Erarbeitungsprozess statt, der aus den genannten Phasen *Analyse* (→ **„...Alle synchron, ausser 1“**), *Ursachenfindung* (→ **„Warum?“; „...weil“**) und abschließende *Lösungssuche* (→ **„…vielleicht“; „…man“**) besteht, wobei besonders Letztere durch die ergänzende Kooperation (→ **„...oder“**) der Schüler*innen an Konstruktivität gewinnt.

S3: **Alle synchron, ausser 1.**	Analyse
VL: Ausser, ausser, Nummer 1 meinst du?	
S3: ja	
VL: Hmm, ok, warum Nummer 1 noch nicht?	Ursachenfindung
S4: Äh, **weil** ich einmal zu früh ähm zu spät geschlagen haben.	
S3: Alles wegen deiner Schuld, äh deine Schuld! (*schmunzelt)*	
VL: Warum hast du äh vielleicht zu spät geschlagen?	
S4: **Weil** ich den Schläger erst hier (*zeigt zum Oberschenkel*) hatte, weil ich dann wieder schneller hin (*zeigt zum Knie*) musste, darum habe ich das Ende verpennt einfach.	
VL: OK lacht, ….	
S1: (*unverständlich*)	
VL: Ok, was für eine Idee habt ihr, könnte man machen, damit man das vermeidet, weil wir jetzt bei Leon Versuch und bei Christina's Versuch hatten, dass der erste Schlag noch nicht so optimal lief? Was könnte man da machen als Spielführer?	Lösungssuche/-vorschläge
S2: (*meldet sich*)	
S4: **Vielleicht** ein bischen länger Schläger hochhalten, dass die anderen dann erstmal wissen, aha, gleich geht's los.	
S3: (*meldet ich mit Schnipsen*) **Oder man** guckt erst die anderen an, ob die bereit sind und denn „BOOOM“ (*macht Schlagbewegung mit Kopfnicken)*	
VL: (*nickt*) Sehr schön, super … OK...	
TA (technischer Assistent): Mike, du wolltest noch was sagen?	
VL: Genau?	
S2: Mit dem Schlag **vielleicht** eine Sekunde warten und dann...	

2. Ausschnitt (VD1 VR3 S4):

Im folgenden Gesprächsausschnitt analysiert (→ **„...Es war nicht so gut … nicht grad ziemlich synchron“**) S3 metakognitiv die grundsätzliche (→ **„...nie“**), ursächliche Problematik in Bezug auf den ersten Schlag einer Versuchsreihe und entwickelt gemeinsam mit dem Lehrer (→ **„...was...?“**) im Anschluss an diese Reflexion einen konstruktiven Lösungsvorschlag (→ **„...Gucken, Abwarten“**).

VL: Sagt mal was zum ersten Versuch von Leon!	Analyse
S4: **Er war nicht so** gut, weil **am Anfang** … ähm … haben alle anderen zuerst geschlagen, ähm, da waren wir **nicht grad ziemlich synchron** (*Schluss unverständlich…*)	
S3: Und bei dem ersten Versuch klappt das ja eh **nie**.	Ursachenfindung
VL: (*nickt*)	
S3: ...ganz perfekt ...aber bei dem Zweiten, Dritten und Vierten und Fünften klappt das ja eigentlich meistens schon.	
VL: Was könnte man machen, damit auch der erste gut klappt, ne, denn es wär ja jetzt blöd, man hätte ...	Lösungssuche/-vorschläge
S3: **Gucken**!	
VL: ...nen Auftritt und der erste Schlag...	
S3: **Gucken und Abwarten**!	

3. Ausschnitt (VD2 VR2 S4)

In dieser Erarbeitungssequenz wird deutlich, dass die Schüler*innen am Ende des ersten Versuchsdurchgangs, direkt im Anschluss an die Präsentation der Videoaufnahme und ohne einführende Lehrerfrage und weiterer Anleitung bereits in der Lage sind, die drei Phasen der Problemlösung (Analyse → **vor mir gespielt;** Ursachenfindung → **da**; Lösungsvorschlag → **du musst…**) eigeninitiativ durchzuführen:

S3: Anika, du hast immer **vor mir gespielt...**	Analyse
S4: ...**da** hab ich immer gedacht, du (S3) hast schon geschlagen.	Ursachenfindung
S3: (*schüttelt den Kopf…*) **du musst ja auf mich gucken und nicht auf Anika.**	Lösungssuche/-vorschläge

4. Ausschnitt (VD2 VR1 S3):

Bereits die 2. Videoreflexion des 2. Versuchsdurchgangs wird ebenfalls mit einem Problemlösungsprozess (erläuternde Analyse → **„… hoch, [*macht Bewegung vor*]“**, Ursachenfindung (→ **„… damit“**) und Lösungssuche/-vorschlag (→ **„… man kann“**) begonnen, der ohne Lehrerbeteiligung in einer konstruktiven Diskussion (→ **„… aber, wenn du so machst“**) über eine optimale Strategie für ein synchrones Zusammenspiel mündet.

S3: Aber, das ist voll komisch, der, der immer dran ist, der macht immer so richtig **hoch (*macht Bewegung vor*)** und die anderen...	Analyse
S4: Ja, **damit** die anderen, damit die anderen sehen, dass man schlagen will.	Ursachenfindung
S3: Ja, **aber man** kann doch auch so machen (*macht tiefere Schlagbewegung vor*).	Lösungssuche/-vorschläge
S4: Ja, **aber** wenn du so (*macht kleine Schlagbewegung vor*) „Zack“ machst, dann sehen die anderen: „Oh, zu spät“, na egal … wenn du so machst (*macht wieder kleine Bewegung vor*) „Zack, Zack“ dann ist es ja viel zu schnell für die anderen. Ja, ich meine, ja, guck mal, **wenn du so machst**: „Zack“ (*macht auf dem Handrücken mit anderer Hand einen Schlag vor*), dann kommen die anderen doch nicht hinterher, weil die anderen doch erstmal gucken müssen, die müssen doch erstmal begreifen, dass du schlägst.	

9. Ergebnisdiskussion

9.1. Beantwortung der Fragestellung

Um das Erkenntnisinteresse der Arbeit zu konkretisieren, wurden innerhalb des Forschungsdesigns (Kap. 5.1.) fünf vorläufige Fragen formuliert, die im Folgenden erneut aufgeführt und auf Grundlage der quantitativen und qualitativen Auswertungsergebnisse diskutiert werden sollen.

1. Setzt die hier vorgestellte impulsgesteuerte Videoreflexion einen sachbezogenen, **selbstreflektierten (a) kompetenzorientierten (b) Problemlösungsprozess** in Gang?

1(a). Selbstreflexion

Um die Selbstreflexion innerhalb der vorgestellten Unterrichtsmethode nachzuweisen, sollen an dieser Stelle folgende zusammengefasste Kriterien aus Kapitel 3.3. wiederholt und auf das Forschungsergebnis bezogen werden:

- *Kompetenzerfahrung/-erleben:* Die (Weiter-)Entwicklung des individuellen Lernweges wird bewusst registriert.

- *Ergebnisorientierung:* Die Selbsterkenntnisse haben eine erkennbare Verhaltensmodifikation in Bezug auf die Aufgabenstellung zur Folge.

- *Methodenreflexion*: Die Rückschau nimmt auch den kollektiven Lernprozess in den Blick.

- *Eigeninitiative*: Die Schüler reflektieren möglichst selbstbestimmt und -gesteuert.

- *Fremdperspektive*: Die Betrachtung der Videoaufzeichnung einer gemeinsamen Handlung ermöglicht die Übernahme und das Verständnis anderer Sichtweisen

Kompetenzerfahrung/-erleben

An dieser Stelle sei noch einmal an die Definition von Siebert erinnert, der als Voraussetzung für die Selbstreflexion die Bewusstwerdung über „die eigenen in Kooperation ausgeführten Handlungen und ihre Resultate“ (Siebert, 2006, S. 148) hervorhebt.

Der hohe Anteil an kriteriengeleiteten, vielfach korrekten, analytischen und bewertenden Schülerbeiträge zu den Videoaufnahmen des eigenen Zusammenspiels (s. Abb. 11) macht deutlich, dass sich die Schüler*innen über die Qualität ihrer Performanz – also dem „Resultat … ihrer Handlung“ (s.o.) – in Bezug auf die Präzision in einem deutlich erkennbaren Masse bewußt sind. Durch das nachgewiesene Ausmass an korrekten Einschätzungen (s. Kap. 8.1.4.) der Schüler*innen kann hier – bezogen auf den Musikunterricht – also ein domänenspezifisches Kompetenzerleben festgestellt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass dieses Erleben, wie von Harnischmacher postuliert, „auf eine[r] bestimmten Art und Weise von ‚angemessener’ Fähigkeitswahrnehmung“ (Harnischmacher 2008, S. 227) beruht. Dieser Definition folgend kann in der vorliegenden Studie das von Heinz Geuen in seiner Studie erfasste „individuelle Leistungsbewusstsein der Schülerinnen und Schüler [als ein zentrales] Element der Lernweggestaltung“ (Geuen 2007, S. 62) konstatiert werden.

Darüberhinaus zeigt die Schülerin (S3) mit ihrer Begründungen für eine synchrones Zusammenspiel, wie:„weil wir da alle ja schon wussten, was wir da genau perfekt machen mussten…“ (2. Abschnitt, Ursachenfindung), dass sie sich über die erfolgreiche Wissensaneignung bewusst ist; damit dokumentiert sie, dass sie ihren Kompetenzzuwachs als Ursache für die Verbesserung ihres Spiels ganz offensichtlich registriert; die Bedeutung dieser Form von Selbsterkenntnis wird insbesondere für den Musikunterricht auch von Christine Stöger herausgestellt, die sich in diesem Fach dezidiert mit Selbstbewertungsprozessen auseinandergesetzt hat (2007): „Die Schüler selbst müssen gut verstehen, wie ihr Lernen funktioniert, was ihnen hilft, […] wie sie Fortschritte erkennen“ (Stöger, 2007, S. 43). Die Schülerin optimiert ihr Spiel, wie beschrieben, selbstkontrolliert und meta-kognitiv. In dieser Weise wird hier insbesondere die dritte Phase der Selbstregulation (vgl. Zimmermann, 2001) als

Bestandteil einer langfristig auf dem Selbstwirksamkeits- und Kompetenzerleben (vgl. Busch 2013) basierenden Übesteuerung erkennbar:

> „Schließlich beurteilt das Individuum in der abschließenden dritten Phase im Rahmen der Selbstreflexion sein Handeln und schreibt die Ergebnisse bestimmten kausalen Ursachen zu (Attribution). Auch überprüft es seine Zufriedenheit mit dem Handeln, dem Handlungsergebnis und der Selbstregulation und erwägt Anpassungen seiner Strategien für künftiges Handeln. Diese Anpassungen stellen die Grundlage für die Analysen neuer Aufgaben dar, womit der Kreislauf der Selbstregulation geschlossen wird“ (Kranefeld, 2016, S. 47).

Wenn also die Schüler*innen positive Entwicklungen ihres Spiels anhand konkreter analytischer Vergleiche der medial präsentierten Ergebnisse ihrer spielpraktischen Übung registrieren, lässt diese Einzelfallbeschreibung für die vorliegende Pilotstudie den vorläufigen Schluss zu, dass die Lernenden im Zuge einer praxisorientierten Videoreflexion zumindest potentiell und unter den beschriebenen Vorraussetzungen die Gelegenheit erhalten, auch im Musikunterricht einen Kompetenzzuwachs unmittelbar und kriteriengeleitet wahrzunehmen und zu erfahren. Damit kann angenommen werden, dass das hier dargestellte videobasierte, reflexive Vorgehen eine konkrete Anregung dafür liefert, wie das von Frauke Heß diagnostizierten Defizit an entsprechenden Erfahrungen von Musikschülern (Heß, 2011, S. 16, s. Kap. 3.3.) künftig im Unterricht mehr Berücksichtigung finden könnte.

Ergebnisorientierung

Die Ergebnisorientierung der Videoreflexion steht in einem engen Zusammenhang mit der zuvor erörterten Kompetenzerfahrung, denn durch die Anerkennung ihrer Fortschritte in Bezug auf die Synchronität und der daraus resultierenden Motivation, machen die Schüler*innen deutlich, dass ihnen das Ziel der Zusammenspielübung klar und vor allem auch sinnvoll erscheint (was durch die kommunikative Validierung bestätigt wird, s.u.). Diese Lernbereitschaft und Zielorientierung der Schüler*innen wird auch durch die Tatsache unterstützt, dass eine quantitativ deutlich erkennbare Verbesserungen der Präzision von der jeweils 1. zur 2. Zusammenspielübung zu verzeichnen ist (s. Kap. 8.1.1., Abb. 6).

Um die von den Schüler*innen erarbeiteten Vorschläge abschließend zu bündeln und diese künftig als konkrete spiel- oder ensembletechnische Strategien für das gemeinsam anvisierte präzise Zusammenspiel in die Praxis transformieren zu können, haben sich Fragen als sinnvoll erwiesen, die zu einer Zusammenfassung der Ergebnisse auffordern. Wenn der Lehrer hierbei nicht lediglich nach einer Wiederholung des bereits Gesagten fragt, sondern vielmehr eine Zusammenführung der genannten Aspekte zu einer Art Fazit zu erreichen versucht, sind diese Beiträge als schlussfolgernde Aufforderungen der Kategorie analytische Fragen: (s. Tabelle 4: „…Schlussfolgerungen“ [Lüders, 2003, S. 123], …. Ableiten von Schlussfolgerungen“ [Lotz, 015, S. 142]) zuzuordnen. Ein Beispiel hierfür stellt der folgende Gesprächsausschnitt (VD1,VR1, S1) dar:

VL: „… wenn wir unsere erste Runde (…) mal sammeln: welche Ideen sind jetzt so während der Feedbackrunde (…) gekommen, die ihr vielleicht gleich mitnehmen könntet in den 2. Versuch (…)*?“*
S4*:* „Also man könnte vielleicht besser darauf achten, wann der Spielführer den Schlag macht, also wann er ihn hochhebt und denn auch probiert ihn gleichzeitig auch mit ihm zu machen und gleichzeitig versucht mit ihm zu schlagen*.“*

Dabei nimmt S4 hier auf folgenden Beitrag seiner Mitspielerin S3 Bezug, die, wie folgt, eine kurze Zeit vorher (Gesprächsausschnitt VD1,VR1, S1) die Ursache für die Verbesserung der Präzision benannte:

S3: „…wir mussten ja nur zu Anika gucken, und wann sie denn den Schläger hochschlägt und denn “bumm” (*macht Schlaggeste*).

S3 folgert also abschließend aus dieser Aussage, dass es als grundsätzliche Methode für ein synchrones Zusammenspiel hilfreich sei, wie oben zitiert, den Stick des Spielführer zu fixieren.

Die oben dargestellte „sammelnde“ Frage des Lehrers, wird in dieser Form nur am Ende der 1. Videoreflexion (VD1, VR 1, S1) gestellt; bei der Betrachtung der anschließenden Zusammenspielübung fällt auf, dass diese mit Abstand die höchste Präzision aufweist (s. Abb. 6) und dass vor allem S4 und S3 in Teilen aber auch S2 und S1 vermehrt auf den Stick des Spielführers blicken. Allerdings muss an dieser Stelle betont werden, dass in Anbetracht der technischen Möglichkeiten und des Rahmens der vorliegenden Arbeit keine quantitative Analyse der Blickrichtungen der

einzelnen Schüler*innen – beispielsweise nach dem Verfahren „Eye Tracking Methodology“ (Duchowski, 2003) – durchgeführt werden konnte und damit diese Aussage lediglich auf den Beobachtungen des Autors beruhen. Zudem muss ebenfalls festgehalten werden, dass diese besondere Präzision dieser Zusammenspielübung mit einer Reihe von Faktoren zusammenhängen könnten und damit nicht nur auf die genannte Schlussfolgerung des Spielers zurückgeführt werden sollte.

Dennoch erscheint es – auch unabhängig von den Ergebnissen der Zusammenspielübung – sinnvoll, dass die von den Schüler*innen erarbeiteten Vorschläge abschließend gesammelt werden, um durch diese Bündelung konkreter Vorschläge ihre Transformation auf die anschließende praktische Übung zu unterstützen und darüberhinaus einen langfristigen Nutzen aus dem Vorgehen zu ziehen; Müller schlägt in diesem Zusammenhang vor, die Ergebnisse aller Schüler*innen schriftlich festzuhalten und beispielsweise an der Tafel zu strukturieren (vgl. Müller, 2006, S. 124).

Eigeninitiative

Die festgestellte Eigeninitiative bei diesem Prozess, die quantitativ messbar anhand der häufig auftretenden impulsgesteuerten ersten Kommentare der Versuchsteilnehmer ohne einführende Lehrerfrage schon früh beobachtet werden kann (s. Kapitel 8.1.3.), zeigt, dass die Eindeutigkeit der Aufgabenstellung und der Initiierungseffekt der Videoaufnahme eine Sensibilisierung für die Qualität des eigenen Spiels entfaltet. Der besondere Fokus auf das Selbstlernen/-erfahren wird sowohl bei Grzesik als eine wichtige Voraussetzung für die reflexive Entwicklung des Selbstkonzeptes (Grzesik, 2002, S. 293) als auch bei Schulz für das gelingende *peerfeedback* (vgl. Schulz, 2013, S. 29 ff., s. Kap. 3.2.) genannt; ein derartig nachhaltiger und selbstbestimmter Rückmeldeprozess kann durch die erkennbare Selbstständigkeit der Schüler*innen auch im Unterrichtsmodell der vorliegenden Arbeit herausgestellt werden (s. *Kompetenzerfahrung/-erleben*).

Zudem konnte anhand der Ausschnitte 3 und 4 aus dem Problemlöseprozess (s. Kap. 8.2.3.) aufgezeigt werden, dass die Schüler*innen durch die entsprechenden

Erfahrungen innerhalb der Videoreflexion die einzelnen Phasen (Analyse, Ursachenfindung, Suche nach Lösungen) zunehmend eigenständig durchführen.

Methodenreflexion

Im Zuge der Interpretation „auf der Tiefenstrukturebene“ (Pollender & Tepner, 2011, S. 538) wurden innerhalb der Beiträge Erkenntnisse der Schüler*innen herausgearbeitet, die sich neben der Korrektheit im Sinne der Aufgabenstellung auch in Bezug auf die Ursachenfindung und die Lösungsvorschläge als substantiell und konstruktiv erwiesen haben.

So wurde im ersten Beispiel für die Phase der „Ursachenfindung“ aus Kapitel 8.3. vom Teilnehmer S4 nicht nur korrekt eingeschätzt, dass beim Vergleich der drei Zusammenspielübungen des 2. Versuchsdurchganges der zweite Versuch insgesamt besser, sprich präziser, war als der dritte, sondern er lieferte hierfür mit seinen Aussagen zur spürbar nachlassenden Motivation eine objektiv nachvollziehbare Begründung, die sich auch anhand der entsprechend schwachen Präzsionsdaten des dritten Zusammenspiels nachvollziehen lassen (s. Kap. 8.2.3.). Damit reflektiert der Schüler seine eigene Haltung innerhalb des Problemlösungsprozesses und macht damit sich selbst und „Teile des eigenen Problemlösens zum Gegenstand“ (Kluge, 1999, S. 208) einer Selbstreflexion auf der Metaebene. Die erkennbare Bereitschaft zur konstruktiven Kritik auch am Vorgehen des Lehrers, deckt sich in diesem Punkt mit den Ergebnissen von Michael Weigelt-Liesenfeld, der sich im Rahmen seiner Dissertation auf der Basis eines wahrnehmungszentrierten Ansatzes ebenfalls mit Phasen der Reflexion im musikpraktischen Kontext auseinander gesetzt hat (vgl. Weigelt-Liesefeld, 2009, S. 406).

Dadurch, dass die Lösungsvorschläge der 1. und 2. Videoreflexion in der zweiten und dritten Zusammenspielübung eines Versuchsdurchgangs einem Praxistest unterzogen werden können, ermöglicht dieses Versuchssetting ein „Nachdenken über die Angemessenheit und den Erfolg der vorher aufgeführten sowie aktuellen (für die Phase der Selbstreflexion unterbrochenen) Denk- und Problemprozesse“ (Kluge, 1999, S. 208). Von dieser Möglichkeit machen die Schüler*innen im diskursiven

Austausch über den Lösungsvorschlag „Gucken“ (s. Kap. 8.2.3., Lösungsvorschlag, Abschnitt 3) gebrauch.

Damit können durch die „Reflexion abstrahierte Konzepte und verallgemeinerbare Aussagen, [sowie] deren Konsequenzen in neuen Situationen überprüft werden und in neue, wiederum zu reflektierende Erfahrungen münden“ (Lederer & Pawlik, 2016, S. 324). In dieser Weise führt die evaluative, erfahrungsbezogene und methodische Überprüfung der Adäquanz von Lösungsvorschlägen durch die Schüler*innen selbst zu einer „Erhöhung der Qualität von Reflexionsprozessen [und einer] Optimierung der Handlungspraxis“ (Lederer & Pawlik, 2016, S. 324).

Fremdperspektive

Die Bedeutung der Fremdperspektive im Zusammenhang mit der kognitiven Aktivierung von Schülern und damit der Kompetenzorientierung von Unterricht (s. Kap. 2) – insbesondere durch kooperative Lernphasen – bringt Gwendo Ranger in folgendem Abschnitt der Zusammenfassung ihrer Forschungsarbeit „Kinder in kooperativen Lernphasen kognitiv aktivieren“ deutlich auf den Punkt:

> „Das Aufeinandertreffen verschiedener Perspektiven bei Interaktionen von Peers gleicher Altersstufe wird als besonders gewinnbringend angesehen, weil sich dabei die Lernenden auf einem ähnlichem Sprachniveau bewegen, aber meist unterschiedlich kompetent sind. Damit ist keine unkritische, oberflächliche Perspektivübernahme zu erwarten, sondern ein gemeinsames Aushandeln und Konvergieren des Wissens. Hierdurch kann es zu vertieftem Nachdenken, reichem Elaborieren sowie Vernetzen mit dem Vorwissen kommen, was auf eine kognitive Aktivierung der Schülerinnen und Schüler schließen lässt“ (Ranger, 2017, S. 7).

Dieses „Aufeinandertreffen verschiedener Perspektiven“ (s. Zitat oben) wird entsprechend der Operatorenbeschreibung aus Kapitel 6.8. (s. Tab. 3) als „Abwägung von Für- und Wider-Argumenten und Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Positionen zu einem begründeten Urteil“ in der vorliegenden Arbeit als Diskussion bezeichnet und zudem durch anschließende Induktion (s. Kap 6.10, Tab. 5) ergänzend als „Meinungsaustausch unter den Spielern, gegenseitige Kritik, Gegenargumentation, [die]…. aus mehreren Operatoren“ besteht, definiert. Mit dem Fokus auf die Übernahme unterschiedlicher Blickwinkel, soll an dieser Stelle mit Michael Becker-Mrotzek und Rüdiger Vogt hinzugefügt werden, dass es sich nicht um einen auf

„verbindliche Lösung“ hinarbeitenden gebundenen Meinungsaustausch sondern um eine „auf die Entwicklung von Perspektivenvielfalt zielenden **ungebundenen** Diskussion unterschiedliche(r) Positionen“ (Becker-Mrotzek & Vogt, 2009, S. 102) handelt. Es konnten acht Gesprächspassagen innerhalb der Transkripte den genannten Kriterien entsprechend als Diskussionen kategorisiert werden (s. Tabelle Anhang). Im Folgenden sollen exemplarisch ausgewählte Abschnitte in Bezug auf die Perspektivübernahme bzw. Diskussion um Einschätzungen eingehender dargestellt werden:

Bei der auszughaften Darstellung des Problemlöseprozesses in Kapitel 8.2.3. wird im 4. Transkriptionsausschnitt für den Problemlöseprozess ein Beispiel für einen diskursiven Austausch von Sichtweisen im Zuge der medialgestützten Gruppenreflexion herausgearbeitet. Hier wird deutlich, wie die hohe Ausholbewegung des Spielführers als Vorbereitung für einen gemeinsamen synchronen Schlag zunächst von einer Mitspielerin kritisiert wird, nach einer entsprechenden Begründung des Spielführers dann aber von ihr als sinnvolle Strategie akzeptiert wird; wobei sie ihre Bestätigung in humorvoller Weise nahezu entschuldigend ausspricht: „ja, I’m sorry“. Diese Ansätze einer erkennbaren Kritikfähigkeit sind als „cooperative skills“ immanent für konstruktive Gruppenarbeit/-gespräche (Johnson & Johnson, 1994).

Die beschriebene Form der Aushandlung „gegenseitige(r) Positionen in einer Diskussion“ (Dimitrova & Lüdmann, 2014, S. 6) entspricht dem Niveau 3 des Stufenmodells für die Entwicklung der Fähigkeit zur konzeptuellen Perspektivübernahme von Selman (1984), nach dem Schüler im Alter von ca. zehn bis 15 Jahren (entspricht dem Alter von S1–S4) in der Lage sind, andere Sichtweisen zu übernehmen bzw. nachzuvollziehen (vgl. Dimitrova & Lüdmann, 2014, S. 6). Dies dokumentiert, wie Schüler durch die hier vorgestellte Videoreflexion darin unterstützt werden können, die Sichtweisen des anderen zu verstehen und damit durch diese „Tainingsmaßnahme“ (Dimitrova & Lüdmann, 2014, S. 7) in Form einer medialgestützten Reflexion „wesentliche Voraussetzungen für angemessenes Verhalten in sozialen Situationen“ (Dimitrova & Lüdmann, 2014, S. 7) – wie es auch als Benefit von „peer feedbacks“ herausgestellt wurde (s. Kap. 3.2.) – geschaffen werden.

Problemlösung:

Heike Gebauer bringt in folgendem Zitat das in Kapitel 4.2. beschriebene Dilemma, eines scheinbaren Widerspruchs von kompetenzorientierter Problemlösung und vermeintlich aktionistischer Musikpraxis auf den Punkt:

> „Musik als Fachpraxis lägen spezifische Weisen der Musikausübung und -aneignung zugrunde: Eine zentral dirigierende Anleitung eines Ensemblespiels beispielsweise synchronisiert die Musizierenden und stimmt ihre Ausführungen aufeinander ab. Diese instruktiven, häufig initiativen Formen scheinen mit dem Ideal einer eigenständigen, problemlösenden Auseinandersetzung mit einem Lerninhalt auf dem ersten Blick schwer vereinbar (vgl. ebd.). Kritische Stimmen wenden sich gar gegen reinen Aktionismus als >>werkelnder, das heißt blinder musikalischer Tätigkeit << (Kaiser, 1999, S. 56−57). Es stellt sich demnach die Frage, inwiefern musikpraktische Handlungsformen eigenständige und anspruchsvolle Auseinandersetzungen mit einem Unterrichtsinhalt gemäß o. g. allgemeiner Qualitätsaspekte kognitiver Aktivierung anregen können. Im theoretischen Diskurs wird hier die Reflexion beispielsweise in Form einer bewertenden, argumentativen Kommunikation über das ästhetische Gelingen von Kompositionen und Gestaltungen ins Feld geführt (vgl. Rolle, 2005, S. 61). Indem dabei Qualitätsmaßstäbe erst entwickelt und zur Diskussion gestellt werden, würde das bloße Musikmachen in eine verständige Musikpraxis überführt (ebd., vgl. auch Kaiser, 1999, S. 56). Es stellt sich demnach die Frage, inwiefern musikpraktische Handlungsformen eigenständige und anspruchsvolle Auseinandersetzungen mit einem Unterrichtsinhalt („...“) kognitiver Aktivierung anregen können“ (Gebauer, 2013, S. 65).

Interessanter Weise wurde in der vorliegenden Arbeit eine Zusammenspielübung zur Grundlage der Untersuchung gemacht, die – exklusive einer „dirigierende Anleitung“ – dem von Heike Gebauer aufgeführten Beispiel eines auf Synchronisation hinarbeitenden „Ensemblespiels“ entspricht. Damit kann an dieser Stelle unmittelbar auf ihre Ausführungen Bezug genommen werden, indem die angenommene Unvereinbarkeit von musikpraktischen Ensembleproben und problemlösenden Lernen konkret thematisiert wird.

Entsprechend des beschriebenen sportpädagogischen Ansatzes, die beim „Probieren“ (Wibowo, 2017) vom Schüler selbst wahrgenommenen Diskrepanz zwischen Ist- und Sollwert als Problem zu verstehen und zur Grundlage eines Lernprozesses zu machen (s. Kap. 3.5.), initiierten auch in dieser Studie die in der Ensembleprobe entstandenen Abweichungen und spielpraktischen Fähigkeiten eine problemorientierte Erarbeitung (s. Kap. 8.2.3.). Die Betrachtung und Reflexion der

Videoaufzeichnung stellte sich hier als ein effektives Tool heraus, das den Schüler*innen die Möglichkeit bietet, ihre eigene Spielpraxis kriteriengeleitet und detailgenau auszuwerten, was sich vor allem anhand des Ausmasses und der Ausführlichkeit der analytischen Schülerbeiträge ableiten läßt (s. Kap. 8.2.3.). Damit kann hier der positive Effekt von Videofeedbacks, wie er in der Sportpädagogik bereits seit längerem als „selbstständige Fehlerminimierung“ zur Annäherung an eine „Ideal- oder Leittechnik“ (Nowoisky et al. 2012, S. 19) propagiert wird, im Zuge einer ersten Pilotstudie auch für die schulische Musikpraxis angenommen werden, wenn im Zuge dieses Transfers die spiel- und ensembletechnischen Kriterien für ein präzises Zusammenspiel zum Ideal, sprich Sollwert, erklärt wird.

Innerhalb der qualitativen und quantitativen Auswertung der hier vorliegenden praxisbasierten Untersuchung konnte durch die Identifikation entsprechender Operatoren (s. Abb. 14) und die Interpretation der einzelne Phasen ein schülerseitiger Problemlösungsprozess deutlich herausgearbeitet werden. Damit konnte dargelegt werden, dass, wie von Gebauer hypothetisch in Aussicht gestellt, „die Reflexion (...) in Form einer bewertenden, argumentativen Kommunikation über das ästhetische Gelingen von (...) Gestaltungen“ (Gebauer, s.o.) nicht nur theoretisch diskursiv denkbar sondern innerhalb des hier vorgestellten Unterrichtsversuches nachweislich umgesetzt werden konnte.

1(b). Kompetenzorientierung

Es wurde im Kapitel 2.2. deutlich, das Kompetenzorientierung für das Fach Musik und besonders dessen praktische Anteile speziell musikdidaktisch gedacht werden müssen; hierauf soll im Folgenden erneut Bezug genommen werden.

Der hier festgestellte hohe Grad an Eigeninitiative der Schüler*innen (s.o *Eigeninitiative*) u.a. bei der Entwicklung von Lösungsvorschlägen dokumentiert ein „verantwortungsvolles Handeln beim gemeinsamen Üben“ (Harnischmacher, 2001, S.

218), das damit als kompetenzorientierte Erfahrung des Zuständigseins (Kaiser, 2001, Harnischmacher, 2008) interpretiert werden kann.

So konnte die „Hinterfragung der Rückmeldung“ als ein „besonderer Modus der Erschliessung“ (Schulz, 2013, S. 29/30) von peer feedbacks (s. Kap. 3.2.) zum Beispiel auch im ersten Ausschnitt (Gesprächsausschnitt aus VD2 VR 3 S1) des Bereichs *Analyse* festgestellt werden (s. Kap. 8.2.3.). Hier wird die vergleichende Aussage der Mitschülerin (S3) nicht hingenommen (vgl. Schulz, 2013, S. 30), sondern der Schüler (S4) entwickelt selbstständig das Bedürfnis an der benannten Stelle zu intervenieren und die eigene Ansicht einzubringen. Als gleichberechtigter Teilnehmer fühlt er sich hier also erkennbar zuständig, seinen eigenen Standpunkt zu entwickeln und vorzutragen.

Zudem hat an keiner Stelle der Lehrer den Schüler*innen eine bestimmte Fähigkeit bzw. ein Defizit attestiert, es wurden vielmehr sämtliche Äußerungen zum Miss-/ bzw. Gelingen der Performanz von den Schüler*innen – mehr oder weniger moderierend unterstützt – selbst getätigt. Damit stellt dieser reflexive Ansatz also vor allem auch in Bezug auf die Selbstständigkeit eine konkrete Methodik zur Umsetzung einer „Kompetenz**erfahrung**“ (Kaiser, 2001) von Schülern dar, so wie sie in der vorliegenden Arbeit als Konsequenz einer konstruktivistischen Musikdidaktik und dem damit verbundenen Selbstwirksamkeitserleben sowie als Prämisse von Kompetenzorientierung eingefordert wird (s. Kap. 2.2.). In einer länger angelegten Studie könnte in der Folge überprüft werden, inwieweit die erkennbare Zunahme an Selbstständigkeit in Bezug auf den Problemlösungsprozess, die grundsätzliche Fähigkeit erhöht, eigenständig und effektiv auf Basis einer kriteriengeleiteten Selbstreflexion zu üben, so wie es auch von Weigelt-Liesefeld im Ergebnis seiner Studie in Aussicht gestellt wird (vgl. 2009, S. 397).

Zudem kann mit dem hier vorgestellte reflexiven Modell und seinem Fokus auf das schülerseitige Peerfeedback der deutlichen Absage von Schläbitz an das Klassenmusizieren (s. Kap. 4.2.), das sich „an dem an dem ausgesprochenen Spezialfall und alltagsfernen >>Orchester<< orientiert“ ein Konzept reflexiver Musikpraxis gegenübergestellt werden, bei dem „das Miteinander nicht hierarchisch

strukturiert, sondern heterarchisch organisiert“ (Schläbitz, 2002, S. 63) ist. Seine Kritik lautet weiter:

> „Vor dem Hintergrund der Diskussion von Schlüsselkompetenzen, die die Arbeit im Team, Kooperationsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit schulen sollen, ist ein solch zeitintensives Handeln auf seine Relevanz hin kritisch zu befragen. Ein gruppendynamischer Prozess mit den entsprechend vertreten Kompetenzen wird, wo die wesentliche Kommunikation über den Dirigenten läuft, gerade nicht oder nur unzureichend in Gang gesetzt. Eine Forderung, wie die von Martin Gellrich unterstützte – >>[g]erade in den letzten Jahren wird immer mehr gefordert, dass das Klassenmusizieren eine größere Bedeutung erhalten soll<< (Gellrich 2001, S. 48) – ist, in die Praxis umgesetzt, geradezu kontraproduktiv, wenn es das Ziel sein soll, Schülerinnen und Schüler ein geeignetes Handlungsrepertoire an die Hand zu geben, das ihnen in einer komplexen Gesellschaft für die Zukunft hilfreich zur Seite steht. Das vorgelebte Modell konterkariert zudem ein soziales Miteinander, das auf Symmetrie baut“ (Schläbitz, 2002, S. 61 ff.).

Die vermeintliche Unvereinbarkeit von Kompetenzorientierung und Klassenmusizieren, die bereits in Kap. 4.2. thematisiert wurde und hier von Schläbitz pointiert ausformuliert wird, kann nur dann aufgehoben werden, wenn die im Wesentlichen durch den Lehrer angeleiteten Praxisphasen durch deutliche Zäsuren unterbrochen werden, bei denen ein allgemeines Innehalten Raum für eine schülerorientierte Reflexion der Handlungsergebnisse läßt. Ein derartiger Moment kann durch die Videoreflexion in beschriebener Weise initiiert werden. So ermöglicht die Kooperation auf „Augenhöhe“ während des Erarbeitungsprozesses in besonderer Weise ein Lernen in sozialen Bezügen, so wie es u.a. von Harnischmacher (2001), Bickel (2001) und Schilke (2016) als ein weiteres Kriterium von schulmusikalischer Kompetenzorientierung (s. Kap. 2.2.) herausgestellt wird und die vielfach dargestellten gegenseitigen Ergänzungen, Kritiken und Diskussionen lassen ein besonderes Interesse und – damit auch Verantwortungsbewusstsein – für den Erfolg ihrer gemeinsamen Zusammenspielübung erkennen (s. Kap. 8.2.3.)

2. Wie hoch ist der Grad der Selbstständigkeit der Schüler innerhalb des Problemlösungsprozesses?

Wie bei der Erörterung der vorangegangenen Fragen im Zusammenhang mit der *Eigeninitiative* bereits festgestellt wurde, konnte die vorgestellte reflexive Unterrichtsmethode im Zuge der schülerseitigen Kompetenzerfahrung als konstruktivistischer Problemlösungsprozess anerkannt werden. Im Zuge dieser „eigenen Konstruktionsleistung“ (Herzig, 1999, S. 13) schafft der Lehrer vor allem moderierend Anlässe für die „verbale Interaktion und Gruppendiskussionen“ (Gebauer, 2016, S. 43), wie es Gebauer für den Musikunterricht konkretisiert, wodurch insgesamt der „Dominanz von Unterrichtsgesprächen mit hohem Redeanteil der Lehrpersonen“ (Gebauer, 2016, S. 60) entgegengewirkt wird.

Bei der quantitativen Analyse der Redeanteile und Beitragshäufigkeiten konnte deutlich herausgestellt werden, dass das Videofeedback eine vergleichsweise hohe Redebeteiligung der Schüler*innen ermöglicht (s. Kap. 8.1.2.).

In der Einzelfalldarstellung entsprechender Gesprächsausschnitte (Problemlösung, Ausschnitt 3 und 4) können entlang des Kommunikationsverlaufes schülerseitige Gruppendiskussionen nachvollzogen werden. Die Videoaufzeichnung, als impulsgesteuerter medialer „Grundreiz“ (Loos & Schäffer, 2001, S. 40), initiiert ohne Lehrerbeteiligung eine diskursive Aushandlung der Argumente, die in einem konstruktiven Lösungsvorschlag mündet, und schult somit die Kompetenz zur Lösungsfindung, wie es von Budke und Meyer in diesem Zusammenhang in Aussicht gestellt wird (vgl. Budke et al., 2015, S. 13). Im Zuge des Argumentationsprozesses und der damit verbundenen Perspektivübernahme (s. *Fremdperspektive*) und Erfahrung von Widersprüchen wird damit innerhalb des reflexiven Austausches über Begründungszusammenhänge eine besonderes Ausmass an selbständiger Einbringung evoziert:

> „In keinem anderen Unterrichtszusammenhang (Bezogen auf die Argumentation innerhalb von Unterrichtskommunikation, Anm. d. Verf.) haben die Schülerinnen und Schüler derartige Möglichkeiten, sich selbst, ihr Erleben und ihre Positionierung zu thematisieren, Handlungsspielräume im Verhalten und in der Darstellung zu nutzen und ihr individuelles Interaktionshandeln einzubringen“ (Spiegel, 2006, S. 34).

3. Ist die Selbsteinschätzung angemessen und realistisch?

Zur quantitativen Erfassung der Angemessenheit im Sinne einer Korrektheit von Schüleraussagen wurden die analytischen Beiträge mit den gemessenen Präzisionsdaten der Zusammenspielübung abgeglichen und im Ergebnis als mehr oder weniger „richtig“ bzw. „falsch“ eingestuft. Dabei stellte sich heraus, dass eine deutliche Mehrheit der Schülereinschätzungen die Qualität des Zusammenspiels betreffend zumindest tendenziell richtig waren (s. Abb. 11). Allerdings ist in Bezug auf die bewertende Selbstreflexion eine weitere Differenzierung der Beurteilungstiefe notwendig, um neben der Korrektheit der Aussage Hinweise zum tatsächlichen Verständnis von Zusammenhängen und Ursachen für ihre Beobachtungen zu erhalten (vgl. Pollender & Tepner, 2011, S. 538). So wurden die Urteile in „einfache Bewertung“ – sprich unbegründete Aussagen wie „gut“ oder „schlecht“ – und in „Bewertungen“ im Sinne der Operatorenbeschreibung, also zuzüglich entsprechender Ausführungen unterteilt.

Es konnte hierbei festgestellt werden, dass die Schüler*innen in einem unterschiedlichen Ausmaß in der Lage sind, ihren Eindruck von der Videoaufzeichnung der gemeinsamen Performanz detailliert und differenziert zu vermitteln und sie diesbezüglich relevante Aspekte, wie die Synchronität und Schlagabfolgen ihrer Versuche in den Blick nehmen (s. Kap. 8.2.3.).

Es kann also insgesamt resümiert werden, dass die Schüler*innen in der Lage sind, durch die medialgestützte Reflexion die Qualität ihrer Performanz korrekt, sprich realistisch, zu beurteilen und sie darauf aufbauend zu substantiellen und konstruktiven Vorschlägen für die Optimierung ihrer Fähigkeiten gelangen.

Dieses Ergebnis lässt somit Rückschlüsse auf die Qualität der Aufgabenstellung zu, die Schüler aufzufordern, im Anschluss an die Betrachtung einer Videoaufnahme ihres Spiels Aussagen über den Erfolg hinsichtlich der Präzision der Performanz zu treffen, wenn zu einer derartigen Beurteilung von Instruktionen nach Thonhauser folgende Fragen gestellt werden:

> „Kennen die Lernenden das Ziel (die allgemeine Gestaltung der Aufgabenlösung)? Sind Sie in der Lage, diesen Weg ohne Hilfe zu beschreiten? Sind Sie in der Lage zu überprüfen, ob beziehungsweise inwieweit sie erfolgreich waren? Können Ihnen

> Rahmenbedingungen, insbesondere zeitliche, so flexibel angeboten werden, dass möglichst alle damit zurecht kommen?“ (Thonhauser, 2008, S. 18).

Die Majorität an inhaltsbezogenen und kriteriengeleiteten Antworten lassen eine deutliche Zielbewusstheit der Schüler*innen erkennen; die dargestellten Lernprozesse ohne Lehrerbeteiligung zeigen (s. Kap. 8.2.3.), dass Schüler*innen zumindest partiell eigenständig zu Lösungen und der Revision dieses Prozesses gelangen können. Die letzte Frage diese Zitates entspricht in Bezug auf die Partizipation der Schüler*innen der vierten Forschungsfrage dieser Arbeit, die im Folgenden beantwortet werden soll.

> 4. Welches Lehrerverhalten in Bezug auf der Fragetechnik, Aufmerksamkeitslenkung und Rückmeldung ermöglicht bzw. behindert diesen eigeninitiativen, kompetenzorientierten Selbstevaluationsprozess?

Auch wenn es im problemorientierten Unterricht im Hinblick auf den konstruktivistischen Lernprozess vor allem um eine selbstständige und eigeninitiative Schülerbeteiligung geht, weisst Leisen (2007) mit Verweis auf Duit & Rhöneck (2000) auf die besondere Form der Unterrichts- und Gesprächslenkung hin, bei der es gelingt, dass „das Verhältnis von Konstruktion und Instruktion (…) gut ausbalanciert“ (Leisen, 2007, S. 83) ist.

Auffällig war in diesem Zusammenhang bei der Analyse der Gesprächsbeteiligung, dass die Schüler*innen sehr unterschiedlich am Erarbeitungsprozess partizipierten (Kap. 8.1.2 , Abb. 8).

Dies deckt sich auch mit den diesbezüglichen Befunden, die Lipowsky & Lotz bei ihrem Überblick über Studien zur Lernwirksamkeit geöffneter, individualisierter Lernformen zusammenfassend konstatieren (Liposwky & Lotz, 2015). Die Autoren nennen als mögliche Begründung hierfür, dass sich Schüler durch den fehlenden „Gütemaßstab“ (Liposwky und Lotz, 2015, S. 164) weniger motiviert fühlen, als im lehrergelenkten Frontalunterricht mit eindeutiger Zielsetzung. Auch wenn mit Bezug auf Hartinger (2006) hierbei zu Bedenken gegeben wird, dass das bedürfnisorientierte „Autonomiererleben“ von Schülern in offenen Lernphasen positiv beeinflusst wird, wurde vielfach festgestellt, dass es auch Schüler gibt, „die trotz vorhandener

Freiräume (...) eine eher geringe Selbstbestimmung erleben“ (Lipowsky & Lotz, 2015, S. 164).

Wenn also Unterricht auf die Kompensation von Leistungsunterschieden abzielt, „sind Formen der Individualisierung nicht oder allenfalls bedingt geeignet, die Leistungsschere zwischen stärkeren und schwächeren Schülern zu verringern“ (Lipowsky & Lotz, 2015, S. 167). Um damit also durch die Öffnung von Unterricht nicht nur jene Schüler mit „günstigen Lernvoraussetzungen zu fördern, wird hier eine besondere Form der Strukturierung und Unterstützung (…)(Garlichs 1993, Lipowsky 1999c, 2002, Scherer & Moser-Opitz 2010)“ (Lipowsky & Lotz, 2015, S. 168) nötig sein.

Eine wichtige Form der Strukturierung stellt bei der hier dargestellten Methode der offenen Videoreflexionen die Gesprächsführung und Fragetechnik des Lehrers dar.

Insbesondere die *ziellosen* oder auch *ungerichteten* Fragen erweisen sich in Bezug auf das geringe Antwortverhalten aller Schüler*innen (s. Kapitel 8.2.2.) als ineffektiv. Fragen, die inhaltlich vollkommen offen sind und sich an keinen konkreten Adressaten richten, wie beispielsweise „sonst noch?“ lassen durch die eintretende Stille eine Lücke entstehen für die, wie Ehlich & Rehbein beschreiben, „kein einzelner Schüler (…) verantwortlich zu machen“ ist und der „turn“ (Ehlich & Rehbein, 1983, S. 83) damit auf den Initiator selbst – sprich den Lehrer – zurückfällt.

Aber auch die inhaltlich fokussierteren Fragen, die beispielsweise nach Einschätzungen der Schüler fragen, werden zumeist offen an das Plenum gerichtet. In diesem Fall sind es vor allem zwei Schüler (S3 und S4), die sich verantwortlich bzw. zuständig fühlen und sich entsprechend in den Erarbeitungsprozess einbringen (s. Abb. 8).

Bei der direkten Ansprache der geringer beteiligten Schüler 1 und 2 (s. Abb. 8) ist zumindest bei S2 festzustellen, dass eine lehrergelenkte Gerichtetheit der Fragestellung zu konstruktiven Beiträgen und einer erhöhten Partizipation führen kann, wie folgender Ausschnitt (VD1, VR2, S1) beispielhaft zeigt:

VL: Ok...Mike, wie fandest du Anikas Versuch?
S2: Es war ja eigentlich kein richtiger Fehler, weil alle anderen nicht geschlagen haben.

In Bezug auf eine homogenere Partizipation erscheint eine entsprechende Lehrerlenkung dann sinnvoll, wenn während des Unterrichtsgespräches ein ungleiches Antwortverhalten der Schüler*innen festzustellen ist. Auf die hierfür entsprechend notwendige Sensibilität des Lehrers soll im Folgenden fachspezifisch eingegangen werden.

Speziell für den Musikunterricht hat Major in einer Studie zu Unterrichtsgesprächen im Zusammenhang mit Schülerkompositionen festgestellt, dass die Kommunikation über die Ergebnisse dieser kreativen Prozesse durch eine deutliche Lehrerlenkung dominiert wird und damit nur wenig Freiraum für konstruktivistische Lernprozesse der Schüler besteht (vgl. Major, 2001, S. 67).

Es zeigt sich hier, dass insbesondere in den künstlerischen Fächern eine methodische Herausforderung für den Lehrer besteht, durch eine ausgewogene Technik der Gesprächsführung, die Selbsterkenntnis im Sinne einer Kompetenzerfahrung einerseits und dem schülerseitigen Bedürfnis nach Rückversicherung bezüglich ihre musikpraktischen Kompetenz (vgl. Major, 2001, S. 95) andererseits zu ermöglichen und zu fördern. In einer gemeinsamen Studie mit Cottle (2010) stellen Major fest, dass erst die problemorientierten, reflexiven Lehrerfragen entsprechend bewertende Äußerungen der Schüler initiieren, da Schüler typischerweise nicht eigeninitiativ und ungefragt ihr Werk beurteilen (vgl. Major & Cottle, 2010, S. 297). Heike Gebauer unterstützt mit Verweis auf die Forschungsergebnisse von Levin (vgl. Levin, 2005) diesen Ansatz und betont die Bedeutung entsprechend evaluativer Lehrerfragen von hohem kognitivem Niveau (vgl. Gebauer, 2016, S. 48).

Bei der vorliegenden Studie konnte allerdings festgestellt werden, dass erkennbar häufig – insbesondere im direkten Anschluss an die Videobetrachtung – das Gelingen des eigenen Spiels eigenständig, ohne jedwede Form der Lehrerlenkung bewertet wurde. Auch wenn hier die eigene Performanz und nicht das eigene kompositorische Werk beurteilt wird, geht es doch sowohl in der Studie von Major & Cottle als auch in der vorliegenden Arbeit um das Einschätzungsvermögen von Schülern im musikpraktischen Kontext und so kann an dieser Stelle als Ergänzung zum Resümee von Major & Cottle der Schluss zugelassen werden, dass nicht ausschließlich die kognitiv aktivierende Lehrerfrage und damit der entsprechend hohe Grad an

Lenkungen notwendig ist, um die Selbstevaluation der Schüler zu initiieren; sondern es zeigt sich in der vorliegende Studie vielmehr, dass die Betrachtung der eigenen Tätigkeit, als medialgestützter Impuls in besonderer Weise animierend wirkt, eine eigeninitiative schülerseitige Kompetenzerfahrung zu evozieren.
Es konnten überdies nicht nur selbstständige Einschätzungen der Schüler*innen nachgewiesen werden, sondern zudem dargestellt werden, dass die Schüler*innen im Zuge der anschließenden Videoreflexion zunehmend in der Lage und hinreichend motiviert waren – wie bereits oben dargestellt – die weiteren Phasen des Problemlösungsprozesses ohne entsprechende Lenkung durchzuführen.
Auch wenn also in Bezug auf eine ausgewogene Partizipation deutlich wird, dass innerhalb reflexiver Videoreflexionen eine situationsbedingte, dosierte Lenkung bzw. Moderation seitens des Lehrers erforderlich ist, kann im Ergebnis dieser Arbeit das Potential von Schülern zur evaluativen Selbsteinschätzung ihrer musikpraktischen Performanz grundsätzlich nachgewiesen werden.

9.2. Kommunikative Validierung

Mittels der kommunikativen Validierung kann die Gültigkeit der Interpretationen durch eine entsprechende Befragung der Versuchsteilnehmer überprüft werden (Mayring, 2002, S. 112). Dies erfolgte in der vorliegenden Arbeit durch ein bewußt komprimiertes Abschlussgespräch (s. Transkript im Anhang) im Anschluss an den 2. Versuchsdurchgang.
Bei diesem Interview ging es im wesentlichen um die Fragen,

1. wofür die Fähigkeit präzise zusammenzuspielen nützlich sein kann,
2. wie sie das Videofeedback empfunden und erlebt haben und
3. welchen Nutzen eine derartige Reflexion hat.

Der Schüler S4 stellt zunächst in Aussicht, dass eine erfolgreiche Synchronisation von Bandmusikern im Konzertkontext wertvoll sein könnte, wobei er hervorhebt, dass die Präzision unter Schlagzeugern eine besondere Herausforderung darstellt und deshalb

resümiert: „wenn man das richtig gut zusammen kann, dann kann man auch ziemlich gut mit einer Band zusammenspielen“ (s. Anhang: kommunikative Validierung, S4). Nach entsprechender Präzisierung der Fragestellung führt der Schüler als konkrete Situation das synchrone Einsetzen einer Band zum Beginn einer Performanz als Beispiel für den Nutzen dieser Fähigkeit an.

Bei der Beantwortung der dritten Frage (s.o.) wird hervorgehoben, dass die Betrachtung einer Videoaufnahme des eigenen Spiels die Möglichkeit bietet, sich nach der Performanz im Zuge der Bewertungen nicht nur auf das Urteil der „anderen verlassen“ zu müssen, sondern „auch die Fehler von sich selber“ (S4) zu erkennen und sich damit vor allem durch die Suche nach eigenen Verbesserungsvorschlägen weiterzuentwickeln; wobei in Bezug auf die zweite Frage festgestellt wird, dass die videogestützte Konfrontation zunächst „ein bisschen peinlich“ (S3), sprich gewöhnungsbedürftig, ist. Diese Aussage unterstreicht die von Tolstaede & Gamber (1999) genannte Notwendigkeit eines sensiblen und kompetenten Einsatzes dieser Methode seitens des Lehrers, um eine Gefährdung der psychischen Stabilität und eine daraus resultierende generelle Abwehrhaltung zu vermeiden (s. Kap. 3.4.).

Im Wesentlichen wird im Zuge dieser kommunikativen Validierung deutlich, dass die Schüler*innen dieses Bedürfnis nach Kompetenzerfahrung, so wie es in von Gebauer u.a. als besondere Herausforderung und Notwendigkeit speziell für die schulische Musikpraxis herausgestellt wurde (s. Kap. 3.3), registrieren und damit die Gelegenheit, die die Videoaufzeichnung hierfür bietet, als Gewinn der vorgestellten Methode anerkennen; so resümiert ein Spieler abschließend – und bekräftigt damit noch einmal aus Schülersicht die hergeleiteten Effekte der Videoreflexion in Bezug auf die Kompetenzerfahrung: „…ich glaube, das hilft ja auch, wenn du dich selber siehst, wie du spielen kannst“ (S4).

Es bestätigt sich an dieser Stelle damit die Annahme, dass die Schüler*innen die Bedeutung des reflexiven Vorgehens erkannt haben, indem – wie dargestellt – die Interpretation der hohen Beteiligungsbereitschaft als intrinsisch motivierte Selbsterfahrung in dem hier vorgestellten Rahmen kommunikativ validiert werden kann.

10. Ausblick

Das Hauptanliegen dieser Arbeit besteht darin, einen besonderen Praxisbezug herzustellen und damit angehende und bereits tätige Musiklehrer dazu anzuregen, das im musikpädagogischen Bereich tendenziell wenig beachtete Potential von Schülern zur fruchtbaren Selbstreflexion zu erkennen, zu nutzen und zu entwickeln. Das vor allem für die Schüler wertvolle Ergebnis dieser Bemühungen ist eine mögliche Zunahme an Selbstvertrauen, gegenseitigem Respekt und Eigenständigkeit.

In Anbetracht des im Kapitel 4.2. diagnostizierten Bedarfs an der Vermittlung konkreter, praxisnaher Unterrichtsmethoden für ein kompetenzorientiertes Klassenmusizieren, stellt sich angesichts der hier vorgestellten positiven Effekte des Modells der Videoreflexion die Frage, inwieweit dieses Konzept als anwendungsbezogene Unterrichtsmethode für angehende aber auch bereits tätige Musikpädagogen bereitgestellt und didaktisch aufbereitet werden kann, „denn der real stattfindende Unterricht kann schließlich nicht auf die Ergebnisse der Forschung warten“ (Knigge & Lehmann-Wermser, 2009, S. 8).

Als konkrete Handreichungen bzw. Vorraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung des hier vorgestellten Modells sollten in einem entsprechenden Rahmen folgende Aspekte aufgeführt und im Anschluss daran graphisch dargestellt (s. Abb.14) werden:

1. Gesprächsführungskompetenz der Lehrkraft
2. situationsbedingte und inhaltliche Voraussetzungen
3. musikpraktische Videoreflexion im Kontext der fachspezifischen Kompetenzorientierung

1. Gerhard Eikenbusch stellt in der Lehre nach wie vor ein Defizit an Vermittlungskonzepten fest, die Lehrer dazu befähigen, kommunikativ herausfordernden Unterrichtssituationen adäquat begegnen zu können: „Trotz ihrer Bedeutung sind Lehrersprache und Gesprächsführung im Unterricht eher selten Gegenstand in der Lehreraus- und fortbildung“ (Eikenbusch, 2013, S. 6). Die spezielle Herausforderung insbesondere als Lehrer eine dialogbasierte Kommunikation zu initiieren, die eine konstruktivistische Wissensaneignung der

Schüler ermöglicht, wurde bereits im Theorieteil (Kap. 3.1. und 3.2.) erörtert und durch die Ergebnisse der Gesprächsauswertung dieser Arbeit bestätigt. So wurde u.a. deutlich, dass einerseits konvergente Fragen, wie beispielsweise Entscheidungsfragen, die selbstbestimmte Wissensaneignung der Schüler*innen nicht kognitiv aktivieren und andererseits die offenen ziellosen Fragen die Schüler*innen überfordern bzw. nicht ansprechen. Hinsichtlich der Stimulation des Reflexionsgesprächs konnte zwar festgestellt werden, dass die Schüler*innen nach Betrachtung der Videoaufnahmen häufig eigeninitiativ mit der Bewertung ihres Spiels in die gemeinsame Reflexion einstiegen und zudem die Selbstständigkeit in Bezug auf konstruktive Problemlöseprozesse im Laufe der Gespräche zunahm, vor allem dann, wenn der Lehrer zu Beginn der Unterrichtssequenz die Reihenfolge der Fragen (Wie → Bewertung; Warum → Ursachenfindung und Was → Lösungsvorschlag) konsequent einhielt und selbst von bewertenden Rückmeldungen absah. Es stellte sich in diesem Zusammenhang aber deutlich heraus, dass an diesem problemorientierten Prozess nicht alle Schüler*innen gleichermassen partizipierten; in einem solchen Fall ist es notwendig, dass der Lehrer über die Fähigkeit verfügt, die Kommunikation moderierend und unterstützend – und damit in dieser Hinsicht „gemäßigt konstruktivistisch“ (s. Kap. 3.1.) – zu begleiten, ohne der „Gefahr des Abgleitens in Varianten des Frage-Antwort-Unterrichts […zu verfallen,] vor allem deshalb, weil eine stark lenkende Gesprächsführung einfacher zu verwirklichen ist als eine zurückhaltende Lenkung mit indirekten Impulsen“ (Thiele, 1981, S. 32).

Es werden also auf Grundlage der genannten Forschungsergebnisse in einem Aus- oder Weiterbildungskontext für eine erfolgreiche Umsetzung der Videoreflexion folgende konkrete Handreichungen vorgeschlagen:

- die unter Kapitel 3.4. genannten Regeln für Videotrainings sollten zu Beginn verbalisiert und zur Grundlage der gemeinsamen Reflexion erklärt werden
- weitgehende Vermeidung von Lehrerkommentaren und ziellosen Fragen
- die Videopräsentation sollte als indirekter Impuls (vgl. Wiater, 1993, S. 236) genutzt werden, um nach Möglichkeit die Schüler mit der Reflexion beginnen zu lassen

- die Videoreflexion mit knapp formulierten, strukturierten und am Problemlösungsprozess orientierten Fragestellungen (s. Abb. 6) unterstützen; ab der 2. Videoreflexion sollte der Versuch unternommen werden, auf Fragestellungen weitestgehend zu verzichten (s. Abb. 17)
- im Zuge der 2. Videoreflexion sollten die Herangehensweise und die Ergebnisse des ersten Gesprächs kritisch überprüft werden (Methodenreflexion, s. Abb.17)
- Registrieren und Kompensieren (Moderation, S. Abb. 17) von ungleicher Redebeteiligung der Schüler
- Initiierung einer gemeinsamen Ergebnissammlung (Tafel o.ä., s. Abb. 17)

Entscheidend für das Erlernen einer kompetenten Gesprächsführung, die gerade im Kontext von Schule den Lehrer dazu befähigt, aus „>>institutionalisierten Sprechsituationen<< kommunikative zu machen“ (Beck, 1994, S. 30), ist, dass neben der Nennung und Anerkennung oben genannter Aspekte eine echte Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit nur durch praktische Übungen erreicht werden kann (vgl. Wagner, 2006, S. 34 ff.). Es sind also ergänzend zur theoretischen Erörterung der Videoreflexion die Inszenierungen von entsprechenden Unterrichtssimulationen oder auch die Anwendung der Methode in Praktika unbedingt notwendig.

2. Es soll an dieser Stelle deutlich herausgestellt werden, dass die hier dargestellte Videoreflexion von musikpraktischen Übungen, wie eine Vielzahl anderer spezieller Unterrichtsmethoden, nicht universell anwendbar ist, sondern nur unter entsprechenden Gegebenheiten effektiv und sinnvoll ist. Zudem ist grundsätzlich festzuhalten, dass die Verwendung der Videokamera, als zentrales Element der vorliegenden Arbeit, nicht per se ein methodisch sinnvolles Unterrichtstool darstellt. Es ist vielmehr im Zusammenhang mit den

> „Potenziale(n) der Videographie (…) die nichttriviale Tatsache zu betonen, dass die bloße Aufzeichnung alleine keine positiven Effekte generiert (s. z.B. Reinmann 2011; Helmke, Helmke 2004), sondern stets didaktische Konzepte in Bezug auf die Ziele des Videoeinsatz anzuwenden oder zu entwickeln (Reusser 2005; Fukkink et al. 2011) und die jeweiligen Vorgehensweisen auf den untersuchten Gegenstand abzustimmen und anzupassen sind (Steinke 2000)“ (Moritz & Kamper, 2015, S. 161).

Videoreflexion im Musikunterricht stellt „also keine Methode(n) >>an sich<<“ (Meyer, 2002, S. 110) für ein gelingendes Klassenmusizieren dar; sondern gemäß der von Meyer formulierten Prämisse, dass „Ziele, Inhalte und Methoden (…) in Wechselwirkung“ (Meyer, 2002, S. 110ff.) stehen, hängt der Erfolg seiner Anwendung davon ab, inwieweit die folgenden Bedingungen gegeben sind:

- Das Ziel der Übung sollte durch **eindeutige, verifizierbare Beurteilungskriterien** definiert werden (s. Abb. 17). Bei der vorliegenden Studie wurde aufgrund ihres Pilotcharakters zunächst eine vergleichsweise einfache musikpraktische Übung zur Entwicklung der Ensemblefähigkeit gewählt, um für die Schüler transparente Bewertungskriterien generieren zu können und zudem eine quantitative Auswertung der Zusammenspielübung zu ermöglichen. Denkbar wäre im Bereich Percussion das Anforderungsniveau dadurch zu steigern, dass die Schüler die Aufgabe erhalten, eintaktige Pattern umzusetzen und auszuwerten. Hierzu wurden mittlerweile elektronische Übepads für Schlagzeuger entwickelt, die durch die installierte Technik, die spielpraktische Umsetzung von ein- und mehrtaktigen Rhythmen auswerten und darstellen können. Durch reflexive Anwendung der Videotechnik wäre es an dieser Stelle möglich, die Messergebnisse zur Grundlage eines videogestützten Evaluationsprozesses zu machen und damit einen stärkeren Fokus auf die musikalische Gestaltungsfähigkeit zu setzen. Weitere Übungen, deren Bewertungskriterien eindeutig fassbar sind, wären aber auch bei Melodieinstrumenten oder in der Gesangsausbildung denkbar, wenn es beispielsweise um die Intonation geht, die mittlerweile ebenfalls technisch unaufwendig messbar und damit objektiv bewertbar ist. In einer umfassenderen Studie könnte zudem überprüft werden, inwieweit die erkennbare Zunahme an Selbstständigkeit, in Bezug auf den Problemlösungsprozess, die grundsätzliche Fähigkeit erhöht, eigenständig und effektiv auf der Basis einer kriteriengeleiteten Selbstreflexion zu üben, so wie es von Weigelt-Liesefeld im Ergebnis seiner Studie in Aussicht gestellt wird (vgl. Weigelt-Liesefeld, 2009, S. 397).
- Die Ergebnisse der vorliegenden Forschung wurden in einer **Kleingruppe** mit vier Teilnehmern gewonnen, was sich in Bezug auf die Konstruktivität der Gespräche bewährt hat und zudem den Überblick über eine ausgewogene Beteiligung aller

Partizipanten gewährleistet. Damit kann eine gelingende Gesprächsmoderation wesentlich erleichtert werden. Es empfiehlt sich also, die Videoreflexion bei ihrer Einführung in kleineren Gruppen durchzuführen und erst im Zuge einer zunehmenden Versiertheit aller Beteiligten die Methode auch im Klassenverband anzuwenden.

- Die **Dauer** der spielpraktischen Übung selbst als auch der anschließenden Reflexionsgespräche sollte in Abhängigkeit von der Konzentrationsfähigkeit der Schüler im Vorfeld festgelegt und während der Durchführung vom Lehrer beachtet werden. Zudem wird in dieser Weise die knapp bemessene Unterrichtszeit im Fach Musik berücksichtigt, denn besonders das herkömmliche Klassenmusizieren ist mit der Kritik an einer methodisch einseitigen aber zeitintensiven Probentätigkeit (s. Kap. 4.1.ff.) ohne einen nennenswerten Output verbunden. Schläbitz bringt dies folgendermassen auf den Punkt:

> „Während im Deutschunterricht bspw. produktive Schreibaufgaben in der Rasterung einer Stunde einen zeitlich begrenzten Raum einnehmen und dann in der gleichen Stunde zur kognitiven Auswertung anstehen, ist das Musizieren mit der ganzen Klasse – das liegt in der Natur der Sache begründet – auf eine Schulstunde ohnehin und oft eher auf Stunden zu berechnen. Eine reflektierte Auswertung dessen, was getan wurde, was auch Ziel eines solchen Unterrichtes sein soll, ist damit noch nicht miteingerechnet“ (Schläbitz, 2002, S. 61).

Bei dem komprimiert reflexiven Vorgehen des vorliegenden Unterrichtsversuch hingegen dauerte das Zusammenspiel durchschnittlich ca. eine Minute und die anschließende Videoreflexion ca. fünf bis sieben Minuten; wobei – wie festgestellt wurde (s. Kap. 9.1.) – eine Durchführung von lediglich zwei Praxisübungen inklusive der Videoreflexion unter Berücksichtigung der Ausdauer und der Motivation der Schüler erfolgsversprechender zu sein scheint. Damit würde sich inklusive der Instruktion und einer abschließenden Zusammenfassung der Gesprächsergebnisse in der Summe ungefähr die Gesamtdauer einer regulären Unterrichtsstunde ergeben, was unter den genannten Umständen realistisch erscheint – und hierbei ist „die reflektierte Auswertung dessen, was getan wurde“ (s.o.) ein immanenter Bestandteil dieser Stunde.

- Die **technischen Vorraussetzungen** sind bzw. sollten – zumindest dem Anspruch nach (vgl. Kirch, 2016) – an Schulen gegeben sein, um die beschriebenen Methode durchführen zu können, so definiert Michael Kirch in Anlehnung an den Bericht der Initiative D21 u.a. folgende Geräte als „mediale Infrastruktur für Schulen:

- Endgeräte (Desktop-PC, **Notebook**…)
- …
- Geräte zur kreativen Gestaltung (Digitale Foto- und **Videokamera**…)“ (Kirch, 2016, S. 171).

Graphisch läßt sich das Modell unter den genannten Voraussetzungen folgendermassen darstellen:

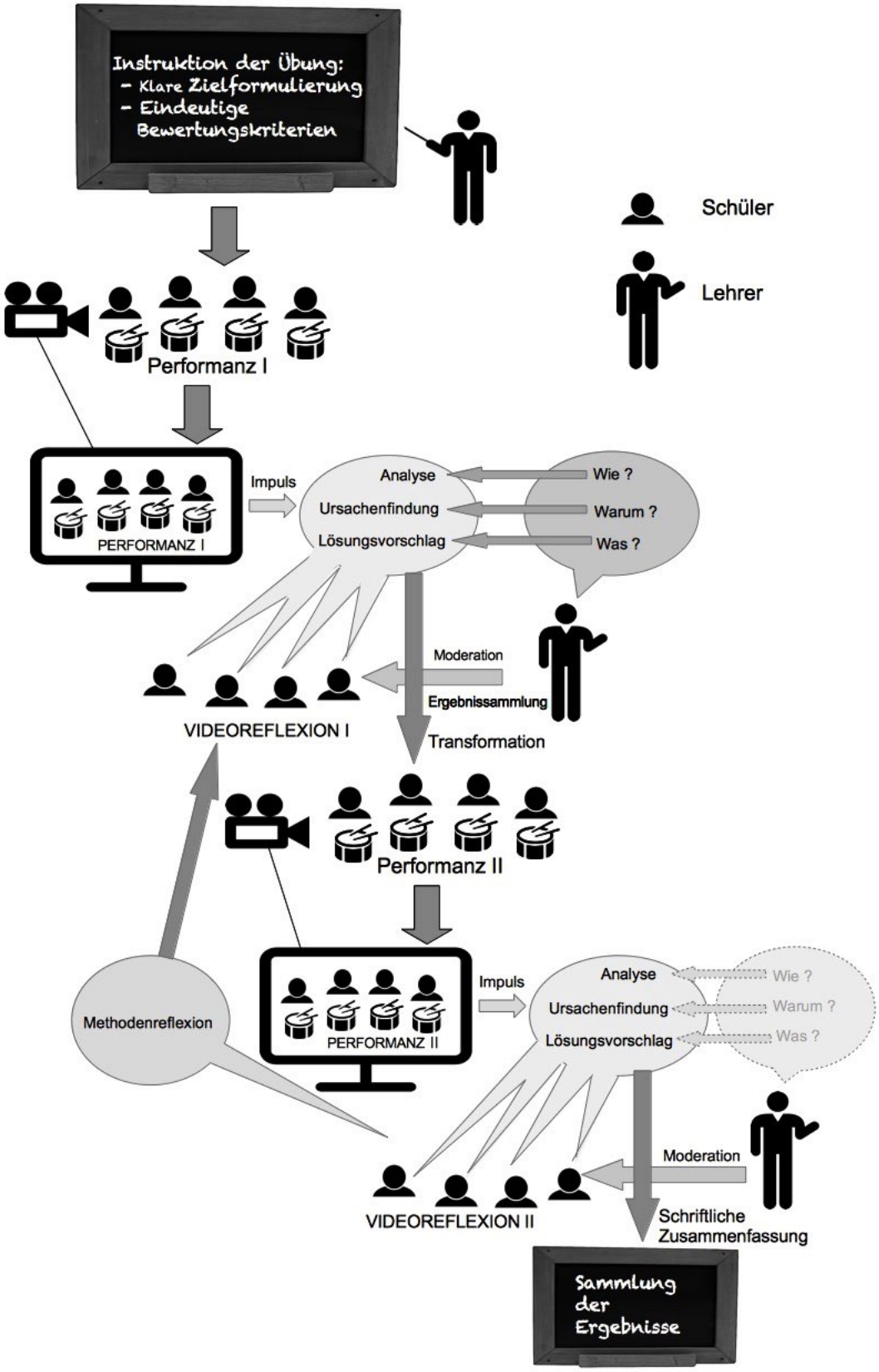


Abb. 17: Modell *Videoreflexion im Musikunterricht*

3. Wie in Kapitel 2.2. ausgeführt, ist **Kompetenzorientierung** speziell von **schulischer Musikpraxis** ein zentraler Aspekt der derzeitigen musikpädagogischen Diskussion um moderne Unterrichtsmethoden. Ebenfalls wurde in diesem Kapitel festgestellt, dass für den Musikunterricht die fachspezifischen Ansprüche an die Qualitätsmerkmale bislang zu wenig herausgearbeitet wurden; das betrifft vor allem die „Aufgabenstellungen und Unterrichtsgespräche, die auf die fachspezifische Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler zählt“ (Gebauer, 2016, S. 219).
Um hier grundlegende Fortschritte zu erzielen, ist – wie in der Einleitung bereits erwähnt – eine deutliche Konturierung des Kompetenzbegriffes für das Fach Musik generell notwendig (s. Kap. 4.1.). Auf der Grundlage der hier dargestellten Ergebnisse soll zur Annäherung an eine angemessene Deutung das Verständnis Vogts von musikpraktischer „Fähigkeit“ als „Phrónesis“ zitiert und ausdrücklich unterstützt werden:
„Kompetenz“, heißt es hier, meint das Potential von Schülern

> „in einer konkreten Situation des Musikmachens – oft auch in Interaktion mit anderen Personen – aufgrund von musikalischer Erfahrung, einzig zum Zweck des Musikmachens, das zu tun, was in dieser Situation im Hinblick auf die jeweilige Musikkultur musikalisch >>richtig<< und für den oder die Beteiligten >>gut<< ist“ (Vogt, 2005, S. 13).

Wie eng diese Entwicklung eines eigenen individuellen Koordinatensystems als eine auf eigener Erfahrung basierte Haltung mit der Reflexion zusammenhängt, wird bei Naurath et al. deutlich:

> „Wenn Schülerinnen und Schüler die Kompetenz erwerben, ihre eigene Einstellung wahrzunehmen und sich bewusst zu machen, ist dies nur möglich, wenn die Werte, die der eigenen Einstellung zugrundeliegen, reflektiert werden“ (Naurath et al., 2013, S. 123).

Diese Schwerpunktsetzung auf die Erfahrungsbezogenheit der Entwicklung einer eigenen ästhetischen Wertvorstellung, die epistemologisch der Deweyschen Leitidee folgt, **Erfahrung** von Kunst(schaffen) als die „Wurzel des Aesthetischen“ (Dewey, 1980, S.22) zu verstehen, ist nach Rolle vor allem dann möglich, wenn

> „Musik als bedeutsam erlebt wurde und die Beteiligten sich über Interpretationen oder geeignete Gestaltungsmittel gestritten haben; wo Prozesse der Selbstreflexion in Gang gesetzt wurden; wo die Wahrnehmung der Schülerinnen und Schüler sich geändert hat“ (Rolle 1999, S. 164).

Auf dieser „genuin musikpädagogischen Begründung für 'Musikmachen in der Schule' “ (Vogt, 2004, S.16) basiert die hier vorgestellte Videoreflexion. Sie intendiert die Entwicklung eines individuellen inneren Kompasses, der im Dickicht möglicher Beurteilungskriterien von Musik zunehmend Orientierungshilfen anbietet und somit durch die Selbstregulation eine Bewusstwerdung des Schülers über persönliche Präferenzen und Urteile vor allem aber auch der eigenen Fähigkeiten befördert. Die Legitimität dieser Erwartungshaltung wird auch durch die Teilnehmer selbst im Abschlussgespräch kommunikativ validiert (s. auch Kap. 9.2.). So hebt ein Schüler resümierend den besonderen Wert der Selbsterkenntnis hervor und stellt als persönliche Quintessenz aus den vorangegangenen Versuchen für sich fest, dass man im Zuge einer medial gestützten Spiegelung eigener Handlungen,

> „[...] selber sehen [kann], wie man gespielt hat [...]; weil [wenn….] man […] selber spielt, kann man zwar selber hören, wie man spielt, man kann aber nicht sehen, wie man spielt, und da verläßt man sich auf das Urteil von anderen; aber wenn man selber sieht, wie man spielt, kann man vielleicht sich selber auch noch Tips geben [...] es ist auch gut, wenn man sich auf andere verlassen kann, aber auch auf sich, [...] weil ich glaube das hilft ja auch, wenn du dich selber siehst, wie du spielen kannst […]“ (S4, Abschlussgepräch).

Der Schüler (an)erkennt hier die Gelegenheit, sich durch medialgestützte Reflexion zunehmend auf das eigenes Urteil verlassen zu können und damit verbunden ein erfahrungsbasiertes Selbstvertrauen – verstanden als Kompetenzüberzeugung (Nord-Rüdiger, 1996) – aufzubauen und honoriert, dass die Videoreflexion die notwendige Ausgewogenheit von Nähe und Distanz für eine adäquate Bewertung des eigenen Spiels ermöglicht. Damit nennt er einen herausragenden Aspekt, den Marianne Heiden als ein zentrales Element der Selbstbewertung im Zuge der Entwicklung ihrer Methode „Videoreflexion im künstlerischen Einzelunterricht an Hochschulen“ (Heiden, 2018) einstuft; so weisst sie ebenfalls darauf hin, dass

> „Musikerinnen die Möglichkeit [fehlt] zwischen „involvement“ und „detachment“ zu Oszillieren, wobei gerade dieses Oszillieren in der reflexiven Praxis künstlerischer Produktionen von hoher Bedeutung ist. Dieser Mangel kann nur durch eine Aufzeichnung kompensiert werde“ (Heiden, 2018, S. 96).

Somit kann abschließend für das hier vorgestellten Forschungsvorhaben zur Videoreflexion im Musikunterricht folgendes Ergebnis festgehalten werden: Sowohl

quantitativ, qualitativ als auch im Zuge der kommunikativen Validierung, zeigt sich, dass eine kompetenzorientierte, konstruktivistische Zielsetzung von künstlerischer Bildung (vgl. Reinland-Weiss, 2012/2013), durch die Gegenüberstellung medial repräsentierter und verifizierter Praxisergebnisse und ihrer Beurteilung durch die Schüler selbst operationalisiert werden kann.

Literaturverzeichnis

Ackermann, S. (2011): Klassengespräch im Mathematikunterricht. Eine Pilotstudie im Rahmen des Projekts „Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulkindern“. Zentrum für Lehrerbildung der Universität Kassel (Hrsg.). Reihe Studium und Forschung, 19

Aiken, C. A., Fairbrother, J. T.; Post, P. G. (2012): The Effects of Self-Control Video Feedback on the Basketball Set Shot. In: frontiers in psychology. 9/11 Online verfügbar unter: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3438820/pdf/fpsyg-03-00338.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Albers, D. J.& Alexanderson, G. L. (1985): Mathematical People – Profiles and Interviews, Birkhäuser

Arendt, G. (2009): Instrumentalunterricht für alle? – Zur langfristigen Relevanz des Klassenmusizierens und der Notwendigkeit einer Reform des Musikunterrichts. In: Kraemer, R.-D.(Hrsg.): Forum Musikpädagogik. 91, Augsburg, Wissner

Arnold, R. (2012): Independent Study reloaded – Angeleitetes Selbstlernen als Widerspruch, der einen professionellen Anspruch markiert? In: Wirtschaft und Erziehung. 3/12 , S. 47–53

Adorno, T., W (1967): Résumé über Kulturindustrie (1963). In: Adorno, T., W (Hrsg.): Ohne Leitbild – Parma Aesthetica. Frankfurt/M. Suhrkamp, Band 201)

Adorno, T. W. (1956/1991): Kritik des Musikanten. In: Adorno, . W. (Hrsg.): Dissonanzen. Musik in der verwalteten Welt. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht, S. 62–102, 7. Auflage

Bähr, J. (2001): Von der Schwierigkeit des Erwerbs musikalischer Grundkompetenz in der Schule. In: Richter, C. (Hrsg.): Diskussion Musikpädagogik. Wissenschaftliche Vierteljahresschrift für Musikpädagogik. 9/1, Handorf, Lugert, S. 38 ff.

Bähr, J. (2009): Klassenmusizieren. In: Jank, W. (Hrsg.): Musik-Didaktik – Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II. Berlin, Cornelsen, S. 159–167

Bak, Y.; I. (1996): Das Frage-Antwort-Sequenzmuster in Unterrichtsgesprächen. Tübingen, Münster, Niemeyer

Bandura, A. & Schunk, D. H. (1981): Cultivating Competence, Self-Efficacy, and Intrinsic Interest Through Proximal Self-Motivation-Journal of Personality and Social Psychology, 41, S. 586–598

Bastian, J.; Combe, A.; Lange, R. (2003): Feedbackmethoden. Weinheim, Basel, Berlin, Beltz

Bastian, J. (2007): Einführung in die Unterrichtsentwicklung. Weinheim und Basel, Beltz

Bastian, J. (2014): Feedback im Unterricht – Lernen verstehen und einen Dialog über Lernen beginnen. In: Pädagogik. 4/66. Weinheim, Beltz, S. 6–10

Baumert, J. & Lehmann, R. (1997): TIMSS – Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich: Deskriptive Befunde. Opladen, Leske + Budrich.

Baumert, J.(Hrsg.)(2001): PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich . Opladen, Leske + Budrich.

Baumert, J.; Klieme, E.; Neubrand, M.; Prenzel, M.; Schiefele, U.; Schneider, W.; (2000): Die Fähigkeit zum Selbstregulierten Lernen als fächerübergreifende Kompetenz. Berlin, PISA Projekt Consortium

Baumgartner, G. (2003): Bläserklassen, Gewusst wie. Bonn, Musikschulkongress VdM. Online abrufbar unter:
https://www.musikschulen.de/medien/doks/mk03/referat_ag30.pdf
(zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Beck, M. (1994): Unterrichtsgespräche – Zwischen Lehrerdominanz und Schülerbeteiligung. Eine sprachwissenschaftliche Untersuchung didaktischer Ansätze zur Unterrichtskommunikation. St. Ingbert, Röhring

Becker, F. G. (2006): Explorative Forschung mittels Bezugsrahmen. Ein Beitrag zu Methodologie. In: Oppeland, H. J. (Hrsg.): Deutschland und seine Zukunft. Innovation und Veränderung in der Bildung, Forschung und Wirtschaft. Festschrift zum 75. Geburtstag von Prof. Dr. Dr. N. Szyperski. Lohmar, Köln, Eul, S. 281–306.

Becker-Mrotzek, M. (2008): Unterrichtskommunikation und Kompetenzentwicklung. In: Becker-Mrotzek, M. (Hrsg.): Band 3: Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik. Baltmannsweiler, Schneider, S.103–115

Becker-Mrotzek, M. & Vogt, R.(2009): Unterrichtskommunikation. Linguistische Analysemethoden und Forschungsergebnisse. Tübingen, Niemeyer

Becker-Mrotzek, Michael. (2011). Der Erzählkreis als Exempel für die Besonderheiten der Unterrichtskommunikation. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie (OBST) 80. S. 31–45. Online abrufbar unter:
https://www.researchgate.net/publication/273750962_Der_Erzahlkreis_als_Exempel_fur_die_Besonderheiten_der_Unterrichtskommunikation (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Behrend, A. (2015). Zum Kompetenzerleben von Schülern im Musikunterricht – Eine empirische Studie mit Schülern der Jahrgangsstufen 3–6. Online verfügbar unter:
http://www.fem-berlin.de/files/Masterarbeit_Behrend-fem.pdf [16.02.2015].

Behrens, C. (2011): Bewegungsgestaltung aus Schülerperspektive – eine empirische Studie zum Erleben von Gestalten, Tanzen und Darstellen. Dissertation. thesis, Deutsche Sporthochschule Köln. Online abrufbar unter:
http://esport.dshs-koeln.de/235/3/Dissertation_Behrens.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Behörde für Schule und Berufsbildung (2018): Anlage 16 – zur Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung – Musik. Hamburg

Bickel, W. (2007): Musizieren im klassenverband. In: Heukäufer, N. (Hrsg.): Musik – Methodik – Handbuch der Sekundarstufe I und II. Berlin, Cornelsen, S. 190–203

Bildungsserver Rheinland-Pfalz (2011): Das Unterrichtsgespräch. Staatliches Studienseminar für das Lehramt an Grund – und Hauptschulen, Kusel
Online verfügbar unter:
http://studienseminar.rlp.de/fileadmin/user_upload/studienseminar.rlp.de/gs-kus/bilder/Das_Unterrichtsgespraech.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Bloom, B. (1972): Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim, Beltz

Bobo, L; Benson A., A; Green M. (2012): The Effect of Self-Reported Efficacy on Clinical Skill Performance. In: Journal of athletic training. 4, S. 176–186.

Böhner, M. (2011): Inklusion und Lehrerbildung. Seminar – Lehrerbildung und Schule. In: Granzow-Seidel, A.; Handke, U. (Hrsg.): BAK. Vierteljahresschrift .17 Berlin, S. 129–151

Bohnensteffen, M. (2010): Fehler-Korrektur: Lehrer- und lernerbezogene Untersuchungen zur Fehlerdidaktik im Englischunterricht der Sekundarstufe II. Braunschweig, Peter Lang

Bradler, K. (2016): Didaktik des Instrumentalklassenunterrichts. In: Lehmann-Wermser, A.(Hrsg.): Musikdidaktische Konzeptionen. Ein Studienbuch. Augsburg, Wißner, S. 97–112

Bradler, K. (2016): Eigenständig lernen. Kooperatives und selbstreguliertes Lernen – Ideen für den Instrumentalunterricht. In: Üben & Musizieren. 1/16, S. 26–31

Brinkmann, B. (2012): Internationales Wörterbuch der Metrologie: Grundlegende und allgemeine Begriffe und zugeordnete Benennungen (VIM). Berlin, Beuth

Brouër, B. (2014): Selbstregulation in selbstorganisationsoffenen Lernumgebungen. Bad Heilbronn, Klinkhardt

Bruch; M. (2015): Lerntheorien im Kontext des Problemlösers – Eine praktische und umfangreiche Studie zu einem schülerorientierten Unterrichtsansatz. Hamburg, Diplomica

Bruner, J. S. (1978). The role of dialogue in language acquisition. In: Sinclair, A.; Jarvelle, R.; Levelt, W. (Hrsg.): The Child's Concept of Language. New York, Springer, S. 241–256

Budke, A.; Kuckuck, M.; Meyer, M.; Schäbitz, F.; Schlüter, K.; Weiss, G. (Hrsg.) (2015): Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern. Münster, New York, Waxmann

Büring, M. (2010): Lernumgebungen im Musikunterricht. Eine empirische Studie zur Wirksamkeit problemorientierter Aufgabensets. Hannover, Institut für musikpädagogische Forschung der Hochschule für Musik, Theater und Medien

Bund, A. & Wiemeyer, J. (2005): Selbstkontrolliertes Üben von Bewegungsfertigkeiten: Aktueller Forschungsstand und ein antagonistisches Erklärungsmodell. In: Spectrum der Sportwissenschaften, 17/2, S. 8–25.

Butler, D. L. & Winne, P. H. (1995): Feedback and Self-Regulated Learning – A Theoretical Synthesis. In: Review of Educational Research, 65/3, S. 245–281

Busch, T. (2013): Entwicklung und Beziehung von musikalischer Selbstwirksamkeit und musikalischem Fähigkeitsselbstkonzept in den Klassenstufen 7 und 8. In: Lehmann-Wermser, A. (Hrsg.). b:em 4 (2)

Busch, T. & Kranefeld, U. (2013): Individuelle Förderung im instrumentalen Gruppenunterricht. Ein Aspekt von Lehrendenkompetenz im Programm „Jedem Kind ein Instrument“. In: Lehmann-Wermser, A.; Krause-Benz, M. (Hrsg.): Musiklehrer(-bildung) im Fokus musikpädagogischer Forschung (Musikpädagogische Forschung; 34). Münster, Waxmann, S. 99–116

Cecil, N. L. (2011): Mit guten Fragen lernt man besser. Die besten Fragetechniken für den Unterricht. Mühlheim an der Ruhr, Verlag an der Ruhr

Chiviacowsky, S. & Wulf, G. (2005): Self-controlled feedback is effective if it is based on the earner's performance. In: Research quarterly for exercise and sport. 76/1. Online verfügbar unter:
http://kinesiology.unlv.edu/wulf/Selfcontrolledfeedback.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Chomsky, N. (1969): Aspekte der Syntax-Theorie. Frankfurt am Main, Suhrkamp

Claudius, N.; Beyer, C.-N.; Zepperitz, S.;Büsch, D.(2012): Methodische und technologische Beschreibung eines Video-Feedback-Trainings anhand von Anwendungsbeispielen aus dem Boxen und Volleyball. Leibzig, Institut für Angewandte Trainingswissenschaft Fachbereich Technik-Taktik. Online verfügbar unter:
http://leistungssport.net/uploads/tx_userleistungssport/Nowoisky_Lit_Manual_neu.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Dann, H. D.; Diegritz, T.; Rosenbusch, H. S. (1999): Kommunikation im Gruppenunterricht. Abschlussbericht des DFG-Projekts. Online verfügbar unter:
http://didaktik.ammma.net/home/index,id,355.html#Abschlussbericht. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Daugs, R. (1986): Medien im Sport. 2. Berliner Workshop 9.-11.11.1984, Führungs- und Verwaltungs-Akademie Berlin des Deutschen Sportbundes e.V.. Frankfurt am Main.

Daugs, R. (2000): Evaluation sportmotorischen Messplatztrainings im Spitzensport. Köln, Sport und Buch Strauß

Daugs, R., Blischke, K., Marschall, F. & Müller, H. (1990): Videotechnologien für den Spitzensport. 1. Teil: Allgemeine Entwicklung und theoretische Grundlagen zum Videotraining. Leistungssport, 20 (6), S.12–17.

Daugs, R., Blischke, K., Marschall, F. & Müller, H. (1991). Videotechnologien für den Spitzensport. 2. Teil: Praktische Erfahrungen und konzeptionelle Überlegungen zur Videoausstattung und Videoarbeit an Spitzensportzentren. Leistungssport, 21 (1), S. 50–55.

Daugs, R., Blischke, K., Marschall, F., Müller, H. & Olivier, N. (1996). Sportmotorisches Lernen und Techniktraining – ein Werkstattbericht. Leistungssport, 16 (4), S. 32–36.

Daugs, R.; Blischke, K.; Olivier, N.; Marschall, F. (Hrsg.): (1989). Beiträge zum visuomotorischen Lernen im Sport. Schorndorf, Hofmann

Daugs, R., Blischke, K., Marschall, F. ; Müller, H. (1991): Videotechnologien für den Spitzensport. Teil 2: Praktische Erfahrungen und konzeptionelle Überlegungen zur Videoausstattung und Videoarbeit an Spitzensportzentren. In: Leistungssport. 21/1, S. 50–55

De Corte, E. (2003): Designing learning environments that foster the productive use of acquired knowledge and skills. In: De Corte, E.; Verschaffel, L.; Entwistle, N.; Merrienboer. J. van (Hrsg.): Powerful learning environments. Unraveling basic components and dimensions. Oxford, Elsevier, S. 21–33

Deutscher Musikrat (2016): Deutscher Musikrat kompakt – Positionen – Publikationen – Grundlagen. Berlin, Online Ausgabe.
Online abrufbar unter:
https://www.musikrat.de/publikationen/dmr-kompakt/ (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Dewey, J. (1910/2001): Wie wir denken. Zürich, Pestalozzianum

Dewey, J. (1980): Kunst als Erfahrung. Frankfurt a.M., Suhrkamp

Dick, M.; Marotzki, W.; Mieg, H.(Hrsg.) (2016): Handbuch Professionsentwicklung. Heilbrunn, UTB

Die Senatorin für Bildung (2009): Die Gymnasiale Oberstufe im Land Bremen – Musik – Bildungsplan für die Gymnasiale Oberstufe – Qualifikationsphase. Bremen

Dimitrova, V. & Lüdmann , M. (2014): Sozial-emotionale Kompetenzentwicklung – Leitlinien der Entfaltung der emotionalen Welt. Berlin, Springer

Doerne, A. (2010) Umfassend Musizieren – Grundlagen einer Integralen Instrumentalpädagogik. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel

Duit, R. & v. Rhöneck, C. (Hrsg) (2000): Ergebnisse fachdidaktischer und psychologischer Lehr-Lern-Forschung. Kiel, IPN

Duncker, K. (1935): Zur Psychologie des produktiven Denkens. Berlin, Springer

Duval, S. & Wicklund, R.(1972). A Theory of Objective Self-awareness. Oxford, Oxford Press

Duchowski, A. T. (2003): Eye Tracking Methodology: Theory and Practice. Berlin, New York, Springer

Ehlich, K. & Rehbein, J. (Hrsg.) (1983): Kommunikation in Schule und Hochschule. Linguistische und ethnomethodologische Analysen. Tübingen, Narr

Eickenbusch, G. (2013): Über Lehrersprache muss man sprechen …Perspektiven für eine bessere Gesprächsführung in der Schule. In: Pädagogik. 7–8/65, S. 6–12

Einsiedler, W. (2010): Was ist fachdidaktische Entwicklungsforschung. Internetkurztext. Online verfügbar unter:
http://www.wolfgang-einsiedler.de/download.html. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Endres, W. & Küffner, M. (2008): Rhetorik und Repräsentation in der Sekundarstufe I. Weinheim, Basel, Beltz

Ernst, A. (1991): Lehren und Lernen im Instrumentalunterricht. Ein pädagogisches Handbuch für die Praxis. Mainz, Schott

Farfel, W.S. (1977): Bewegungssteuerung im Sport. Berlin, Sportverlag

Fehres, K. (1992): Videogestütztes Techniktraining im Sport. Köln, Sport und Buch Strauß

Fischer, R. (2011): Kriterien zur Beobachtung von Instrumentalunterricht. Mainz, Schott

Fischer, W. (2009): Rekonstruktive Videoanalyse. Online verfügbar unter:
http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:34-2009032326755. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Fischinger, T. (2009): Zur Psychologie des Rhythmus Präzision und Synchronisation bei Schlagzeugern. Kassel, universitiy press

Flanders, N. A. (1970): Analyzing teacher behavior. Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company

Franks, I. M. & Maile, L. J. (1991): The use of video in sport skill acquisition. In: P. W. Dorwick (Hrsg.): Practical Guide to Using Video in the Behavioral Sciences. New York, John Wiley & Sons, S. 231–243

Franz-Özdemir, M. & Neuß, F. (2017): Kompetenzorientierte Lehrveranstaltungs-evaluation an Musikhochschulen. ZFHE 12 /3, S. 169–189

Freitag, W. (2001): Klassenmusizieren in der Sackgasse?. In: Musik Vermittlung Leben. Festschrift für Klaus Schneider. Essen, Blaue Eule, S. 116–120

Früh, W. (2004). Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis. Konstanz, UVK

Fuchs, M. (2001): Methodische Aspekte des Klassenmusizierens in der Sekundarstufe 1. In: Kraemer, R. D.; Rüdiger, W. (Hrsg.) Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule. Ein Handbuch für die Praxis. Wißner-Verlag, Augsburg, S. 95–131

Gage, N. & Berliner, D.C. (1986): Pädagogische Psychologie. Weinheim, Psychologie-Verlags-Union

Gebauer, H.(2011)a: Es sind Kamera-Themen. Potenziale und Herausforderungen videobasierter Lehr-Lernforschung in der Musikpädagogik. In: Lehmann-Wermser, A. (Hrsg.): Beiträge empirischer Musikpädagogik. 2/2. Online verfügbar unter:
http://www.b-em.info/index.php? journal=ojs&page=article&op=view&path%5B%5D=57&path%5B%5D=147 (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Gebauer, H. (2011)b: Zusammenfassung für das Projekt: Kategorie Verhaltensbeobachtung – Klassenunterricht.Titel des Projekts: „Inszenierungsmuster im Musikunterricht. Eine Videostudie zur Initiierung von Lernprozessen“. Universität Bremen: Online verfügbar unter:
http://www.feldpartitur.de/kategorie-verhaltensbeobachtung-klassenmusikunterricht/ (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Gebauer, H. (2012): „Wir beginnen mit unserem normalen Warm-UP.....“ In: Bayrhuber, H.; Harms, U.; Muszynski, B.; Ralle, B.; Rothgangel, M.; Schön, L.-H., Vollmer, H. J.; Weigand, H.-G. (Hrsg.): Formate fachdidaktischer Forschung - Empirische Projekte. Münster, New York, München, Berlin, Waxmann, S. 211-225

Gebauer, H. (2013): „Beschreibt doch mal die Form, die wir gerade gemacht haben!“ AMPF-Exposé – Kognitive Aktivierung im Musikunterricht – Ergebnisse einer Videostudie. Universität Bremen. Online verfügbar unter:
http://www.ampf.info/index/jahrestagung/exposes/AMPF2012_Gebauer.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Gebauer, H. (2016): Kognitive Aktivierung im Musikunterricht. Eine qualitative Videostudie. In: Empirische Forschung zur Musikpädagogik. Bd. 6. Berlin, Münster, Zürich, London, Lit

Gerber, M. (2016): Pädagogische Psychologie im Sportunterricht – Ein Lehrbuch in 14 Lektionen. Aachen, Meyer und Meyer

Gerstner (2002): Konstruktive Gedanken über eine Einführung in die Konstruktivistische Didaktik. Seminartext an der Universität Heidelberg. Online abrufbar unter:
http://www2.ibw.uni-heidelberg.de/~gerstner/Konstruktivismus.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Geuen, H. & Orgass, S. (2007): Partizipation – Relevanz – Kontinuität. Musikalische Bildung und Kompetenzentwicklung in musikdidaktischer Perspektive. Aachen, Shaker

Geuen, H. (2005): Klassenmusizieren als Musikunterricht? Theoretische Dimensionen unterrichtlicher Praxen (erläuternde Kommentare zu den Vorträgen). Musikpädagogisches Institut für Lehrerfortbildung und Unterrichtsforschung der Hochschule für Musik und Theater München, Wissenschaftliches Symposion

Geuen, H. (2007): „Das kann ich schon!“ – Leistungsbewusstsein bei individueller Lernweggestaltung im Musikunterricht. In: H.-U. Schäfer-Lembeck (Hrsg.): Leistung im Musikunterricht. Beiträge der Münchner Tagung 2008. München, Allitera, S. 55–69

Gießing, J. (2011). Allgemeines Grundwissen für den Sportalltag. Der Unterschied von Üben und Trainieren. Sport Praxis, 52, 5/6, S. 65–66

Giger, R. (2014): Selbstreguliertes Lernen in der Schule, Förderung metakognitiver Kompetenzen wie Reflexions- und Selbstbeurteilungskompetenz im Mathematikunterricht. Hamburg, Diplomica

Gläser-Zikuda, M. & Seifried, J. (2008): Lehrerexpertise – Analyse und Bedeutung unterrichtlichen Handelns. Münster, Waxmann

Goebl, W. & Palmer, C.(2009): Synchronization of Timing and Motion Among Performing Musicians Music Perception. In: Interdisciplinary Journal. 26 /5, S. 427–438

González, M. J. F. (2012): Advantages and Limits of Video-Recording as a Tool for Students, Teachers and Researchers in Music Conservatoires. Vortrag: „The international conference: the future of education“. Florenz, Online verfügbar unter:
http://www.pixel-online.net/edu_future/common/download/Paper_pdf/MUS07-Fernandez.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Gordon, E. (1993): Learning Sequences in Music – Skill, Content, and Patterns. Chicago, G.I.A. Publications

Gottein, H.-P. (2016): Tun sie denn, was sie wissen? – Hochschuldidaktische Überlegungen für eine kompetenzorientierte und handlungspsychologisch begründete Lernumgebung in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Bad Heilbronn, Klinkhardt

Greif, S. (2008): Coaching und ergebnisorientierte Selbstreflexion. Göttingen, Hogrefe.

Gruber, H. & Strasse, J. (2003): Kompetenzerwerb in der Beratung. In: Psychologie in der Erziehung und Unterricht. 50/4, S. 381–399

Gruhn, W. (2003a): Lernziel Musik – Perspektiven einer neuen theoretischen Grundlegung des Musikunterrichts. Hildesheim, Zürich, New York, Georg Olms

Gruhn, W. (2003b): Kinder brauchen Musik: Musikalität bei kleinen Kindern entfalten und fördern. Weinheim, Beltz

Grzesik, J. (2002): Effektiv lernen im guten Unterricht. Bad Heilbronn, Klinkhardt

Hager, W.; Patry, J.-L.; Brezing, H.(Hrsg.)(2000): Handbuch Evaluation psychologischer Interventionsmassnahmen. Bern, Huber

Hackfort, D. & Handow, O. (2003): Videogestützter Aufbau individueller Handlungskonzepte im Sportschießen. In: BISp-Jahrbuch, S. 371 – 375. Online abrufbar unter:
http://www.bisp.de/SharedDocs/Publikationen/SpoPsy/DE/Infoportal_BISp_Projekte_Betre uungsprojekte/hackfort2003.pdf?__blob=publicationFile. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Harder, B. (2017). Deliberate practice. In: Wirtz, M. A. (Hrsg.): Dorsch – Lexikon der Psychologie. Online abrufbar unter:
https://m.portal.hogrefe.com/dorsch/deliberate-practice/ (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Harnischmacher, C.(2008): Subjektorientierte Musikerziehung. Augsburg, Wißner

Harnischmacher, C. (2012): Musikbezogene Kompetenz. Online verfügbar unter:
http://subjektorientiertermusikunterricht.com/basics/was-ist-musiklehren/3-3-musikbezogene-kompetenz/ (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Hasselhorn, J. (2015): Messbarkeit musikpraktischer Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern – Entwicklung und empirische Validierung eines Kompetenzmodells. Münster, Waxmann

Hebert, E.; Landin, D. K.; Menickelli, J. (1998): Videotape feedback: What learners see and how they use it. In: Journal of Sport Pedagogy. 4, S. 12–28.

Heiden, M. (2018): Videoreflexion im künstlerischen Einzelunterricht an Hochschulen. Münster, Waxmann

Heiselbetz, E. & Niederer, G. (2015): Lernprozesse reflektieren. In Pädagogik 3, S. 8–13

Helmke, A.(2009): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Seelze, Klett-Kallmeyer

Hertwig, R. (1998): Psychologie, experimentelle Ökonomie und die Frage, was gutes Experimentieren ist. In: Zeitschrift für Experimentelle Psychologie. 45/1, S. 2–19

Herzig, B. (1999): Neue Lehr- und Lernformen Lernen zwischen Instruktion und Konstruktion. Schriftliche Fassung eines Vortrages zur Eröffnung des Modellversuchs SelMa (Selbstlernen in der gymnasialen Oberstufe Mathematik) am Landesinstitut für Schule und Weiterbildung in Soest am 10.03.99. Online abrufbar unter:
http://dbbm.fwu.de/semik/publikationen/downloads/nw1_herzig.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Hessische Lehrkräfteakademie (2018) Feedback-Instrumente zur Steuerung und Bilanzierung von Prozessen. Wiesbaden

Hessisches Kultusministerium (2018): Operatoren im Fach Wirtschaftslehre bilingual (Englisch). Online abrufbar unter:
https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/media/hkm/la19-operatoren-wien.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Heß, C. (2017): Konzeptionelle Spannungsfelder des Klassenmusizierens mit Blasinstrumenten. Eine Analyse divergenter Prämissen und Zielvorstellungen. Münster, New York, Walmann

Heß, F. (2011): Musikunterricht zwischen Sach- und Fachinteresse. Ergebnisse aus der Pilotstudie Musikunterricht aus Schülersicht. In Lehmann-Wermser, A. (Hrsg.) Beiträge empirischer Musikpädagogik. Vol. 2, Nr. 1. Online verfügbar unter: https://b-em.info/index.php/ojs/article/download/44/102 (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Heß, F.(2011): Musikunterricht zwischen Sach- und Fachinteresse. Ergebnisse aus der Pilotstudie Musikunterricht aus Schülersicht. In: Lehmann-Wermser, A. (Hrsg.): Beiträge empirischer Musikpädagogik. 2/1, Online abbrufbar unter:
http://d-nb.info/1016928130/34 (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Heymann, H. W. (2012): Schüler beim Aufbau von Kompetenzen unterstützen – Üben, Anwenden, Vertiefen – Gelingensbedingungen für nachhaltiges Lernen. In: PÄDAGOGIK. H. 12/12, S. 6–12

Hildebrand, F. & Spahr, M. T. (2003): Technische und technologische Hilfsmittel beim motorischen Lernen. In H. Mechling & J. Munzert (Hrsg.): Handbuch Bewegungswissenschaft – Bewegungslehre (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 141, S. 387–401). Schorndorf, Hofmann

Hissnauer, W.(o.D.) : Möglichkeiten der Unterrichtsentwicklung: Praxisevaluation, Selbstreflexion, Unterrichtsfeedback. ILF Mainz
http://ilf.bildung-rp.de/public/INTEV/InterneEvaluation.pdf (zuletzt abgerufen am 06.08.2017)

Hitzler, R. & Honer, A.(1997): Sozialwissenschaftliche Hermeneutik – Eine Einführung. Wiesbaden, Springer

Hommel, M. (2016): Reflexionsgelegenheiten im berufsqualifizierenden Unterricht. In: McElvany, N.; Bos, W.; Holtappels, H. G.; Gebauer, M. G.; Schwabe F. (Hrsg.): Bedingungen und Effekte guten Unterrichts. Münster, New York, Waxmann

Hugener, I.; Pauli, C.; Reusser, K. (2006): Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis". 3. Videoanalysen. Frankfurt, Main, GFPF (Materialien zur Bildungsforschung; 15). Online verfügbar unter:
https://www.pedocs.de/volltexte/2010/3130/pdf/MatBild_Bd15_D_A.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Hugener, I., Pauli, C.; Reusser, K. (2007): Inszenierungsmuster, kognitive Aktivierung und Leistung im Mathematikunterricht. Analysen aus der schweizerisch-deutschen Videostudie. In: Lemmermöhle, D.; Rothgangel, M.; Bögeholz, S.; Hasselhorn, M.; Watermann, R. (Hrsg.), Professionell Lehren – Erfolgreich Lernen. Münster, Waxmann. S. 109–112

Jale, D. (2012): Video Recorded Feedback for Self Regulation of Prospective Music Teachers in Piano Lessons. In: Journal of Instructional Psychology. 39/1, S. 17

Johnston, H. (1993): The Use of Video Self-assessment, Peer-assessment and Instructor Feedback in Evaluating Conducting Skills in Music Student Teachers. In: British journal of music education. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 10/1 S. 57–63

Irion, T. (2012): Rezension: Einsiedler, Wolfgang (Hrsg.): Unterrichtsentwicklung und Didaktische Entwicklungsforschung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2011. In: EWR, 116. Online verfügbar unter:
http://www.klinkhardt.de/ewr/978378151794.html (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Janelle, C. M., Barba, D. A; Frehlich, S. G; Tennant, L. K.; Cauraugh, J. H. (1997): Maximizing performance effectiveness through videotape replay and a self-controlled learning environment. In: Research Quarterly for Exercise and Sport. 68, S. 269–279.

Jank, W. (2005): Plädoyer für Artenvielfalt. In: Schäfer-Lembeck, H., U. (Hrsg.): Klassenmusizieren als Musikunterricht!? Theoretische Dimensionen unterrichtlicher Praxen. Band 1. München, Alliteraverlag, S. 109–117

Jeisy, E. (2014): Choreografien des Lernens und Lehrens im Fachbereich Bewegung und Sport. Aachen, Meyer & Meyer

Jordan, A.-K. (2014): Empirische Validierung eines Kompetenzmodells für das Fach Musik–Teilkompetenz„Wahrnehmen und Konzeptualisieren von Musik Münster, Waxmann

Kaiser, H.-J. (2001): Kompetent, aber wann? Über die Bestimmung von „musikalischer Kompetenz“ in Prozessen ihres Erwerbs. In: Musik & Bildung. 3, S. 5–10.

Kaiser, H., J.(2010): Verständige Musikpraxis. Eine Antwort auf Legitimationsdefizite des Klassenmusizierens. In: Vogt, v. J. (Hrsg.): Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik. S. 47–68. online verfügbar unter: http://zfkm.org/10-kaiser.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Kaiser, H.-J.(1995): Die Bedeutung von Musik und musikalischer Bildung. In: Musikforum 31/83, S. 17–26

Kaiser, U. (2018): Informationen zu Audio und Audiospuren (in Samplern). Multimedia-Material. online verfügbar unter: http://musikanalyse.net/downloadfiles/Multimedia-Audio-in-Cubase.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Kamper, M. (2010): Videobasierte Reflexion im Instrumentalunterricht. Ein Weg zur Qualitätsentwicklung der Lehre an Musikhochschulen? Forschungsnotiz Nr.5. Professur für Lehren und Lernen mit Medien. München, Universität der Bundeswehr

Kamper, M. (2014) :Videoreflexion im Musikstudium. Studierende nehmen ihren Einzelunterricht unter die Lupe: In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung ZFHE. 9/3, S. 85–93

Kant, E. (1784): Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?. Berlinische Monatsschrift. 1784, 2, S. 481–494

Kauschke, J. E. (2010): Reflexive Führung. Die Führungskraft als Coach? Frankfurt, Main, Lang

Keller, S. & Westfall-Greite, T. (2014): Wirksames Feedback für wirksamen Unterricht - Peer Feedback heißt Respekt und Anerkennung zu zeigen. In: Keller, S. (Hrsg.): Englisch Unterricht. 130, Seelze, Friedrich, S.12–18

Kestler, F. (2015): Einführung in die Didaktik des Geographieunterrichts. Grundlagen der Geographiedidaktik einschließlich ihrer Bezugswissenschaften. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Keuffer, J. (2010): Videofeedback – Ein Konzept für die Lehrerbildung mit Zukunft. In: Trautmann, M. & Sacher, J.(Hrsg.): Unterrichtsentwicklung durch Videofeedback. Besser kommunizieren lernen. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht , S. 187–200

Kirch, M. (2016): Lehr- und Lerntechnologien – Anspruch und Wirklichkeit. In Großkurth, E.-M & Handke, J (Hrsg.) :Inverted Classroom and Beyond: Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. Marburg, Tectum, S. 165–178

Kmk (1972): Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II. Mit einem einführenden Bericht, am 7. Juli 1972 von der ständigen Konferenz der Kultusminister der Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland beschlossen – Bonner Vereinbarung. Neuwied, Online abrufbar unter:
http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07_07-Vereinbarung-Gestaltung-Sek2.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Kitsantas, A. (2002): Test preparation and performance – A self-regulatory analysis. Journal of Experimental Education, 70(2), S.101–113.

Kleinschmidt, K. (2016): Sprachliches Lehrerhandeln als Bestandteil der professionellen Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern – Konturen eines wenig beachteten Forschungsfeldes. In: Leseräume – Zeitschrift für Literalität in Schule und Forschung. 3, S. 98–114.

Kleppin, K. (2005): Die Förderung der Fähigkeit zur Selbstevaluation beim Fremdsprachenlernen. In: Burwitz-Melzer, E.; Solmecke, G. (Hg.): Niemals zu früh und selten zu spät: Fremdsprachenunterricht in Schule und Erwachsenenbildung. Berlin, Festschrift für Jürgen Quetz

Klieme, E.; Schümer, G.; Knoll, S. (2001): Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.): TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente. Bonn, BMBF, S. 43–58. Online verfügbar unter:
http://www.bmbf.de/pub/timss.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Klieme, E. & Hartig, J. (2007): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Prenzel, M., Gogolin, I., Krüger, H. H. (Hrsg.): Kompetenzdiagnostik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 8, S. 11–29

Klieme, E. (2009): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards- Expertise. Bonn, Berlin, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Kluge, A. (1999): Erfahrungsmanagement in lernenden Organisationen. Göttingen, Verlag für Angewandte Psychologie

Knigge, J. (2010): Modellbasierte Entwicklung und Analyse von Testaufgaben zur Erfassung der Kompetenz „Musik wahrnehmen und konzeptualisieren“. Universität Bremen. online abrufbar unter: http://elib.suub.uni-bremen.de/diss/docs/00012006.pdf (zuletzt abgerufen 10.1.2018)

Knigge, J. & Lehmann-Wermser, A. (2009): Kompetenzorientierung im Musikunterricht. In: Musik & Unterricht. 94. Online verfügbar unter: http://www.musik.uni-bremen.de/fileadmin/mediapool/musik/dateien/Knigge_Lehmann-Wermser_2009.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Knigge, J.; Niessen, A.; Jordan, A.-K. (2010): Erfassung der Kompetenz „Musik wahrnehmen und kontextualisieren“ mit Hilfe von Testaufgaben – Aufgabenentwicklung und -analyse im Projekt KoMus. In: Knolle, N. (Hrsg.): Evaluationsforschung in der Musikpädagogik. Essen, Die Blaue Eule (Musikpädagogische Forschung, 31), S. 81–108.

Knigge, J.; Lehmann, A. C.; Lehmann-Wermser, A. & Niessen, A. (2008): Bildungsstandards und Kompetenzmodelle für das Fach Musik? Vorwort. In: Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik, Sonderedition: Bildungsstandards und Kompetenzmodelle für das Fach Musik?. S. 1–2
Online verfügbar unter: www.zfkm.org/sonder08-kniggeetal.pdf.(zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Knoblauch, H. (2004): Video-Interaktionsanalyse,. In: sozialersinn, H.1, S. 123–138

Koal, S.; Busch, T.; Kranefeld, U. (2016): Das eigene Üben steuern können: Ergebnisse zur Selbstregulation des Übens In: Musikalische Bildungsverläufe nach der Grundschulzeit. Ausgewählte Ergebnisse des BMBF-Forschungsschwerpunkts zu den Aspekten Adaptivität, Teilhabe und Wirkung. Dortmund, Koordinierungsstelle des BMBF-Forschungsschwerpunkts „Musikalische Bildungsverläufe“, S.47–54

Kobarg, M. & Seidel, T. (2007) Prozessorientierte Lernbegleitung – Videoanalysen im Physikunterricht der Sekundarstufe I. In: Unterrichtswissenschaft. 35/ 2, S. 148–168

Koch, T. (2009): Die Korrektur im motorischen Lern- und Optimierungsprozess. Auszug aus der Unterrichtsreihe: Der Angriffsschlag im Volleyball – Technikkorrektur an Stationen. Online verfügbar unter:
http://www.volleyball-training. de/korrektur.htm (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Köck, P.(2000) Handbuch der Schulpädagogik. Auer im AAP Lehrerfachverlag

Köckeis-Stangl, E. (1980): Methoden der Sozialisationsforschung. In: Ulich, D.; Hurrelmann , K.: Handbuch der Sozialisationsforschung. Weinheim, Beltz, S. 321–370

Kaluza, B. (1976). Herder Lexikon Pädagogik. Freiburg, Verlag Herder KG

Kraemer, R.-D. & Rüdiger. W. (Hrsg.)(2001): Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule. Ein Handbuch für die Praxis. Augsburg, Wissner

Krammer, K. (2009): Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen. Münster, Waxmann

Kranefeld, U. (2016): Musikalische Bildungsverläufe nach der Grundschulzeit – Ausgewählte Ergebnisse des BMBF-Forschungsschwerpunkts zu den Aspekten Adaptivität, Teilhabe und Wirkung. Technische Universität Dortmund Online verfügbar unter:
https://www.musik.tu-dortmund.de/fileadmin/user_upload/ Musikpaedagogische_Forschungsstelle/Abschlussdokumentation.pdf(zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Krapp, A. & Ryan, R. M. (2002): Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. In: Zeitschrift für Pädagogik. 5/2, Vol. 44, S. 54–82

Kruck, R. (2013): Das didaktische Problem der subjektiven Irritation – Systemischer Konstruktivismus in aktuellen musikpädagogischen Konzepten (= Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster, Reihe VI, Bd. 11). Münster: Monsenstein und Vannerdat. Online verfügbar unter:
http://repositorium.uni-muenster.de/document/miami/331e8457-6ffb-4bbb-aa14-66e7ffb4fb99/diss_kruck_buchblock.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Kugler, M. (2001): Das Orff-Instrumentarium. In: Rüdiger, W. & Krämer, R.-D. (Hrsg.): Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule. Augsburg, Wissner, S. 385–413

Kulhavy, R. W. & Wager, W. (1993). Feedback in programmed instruction: Historical context and implications for practice. In: Dempsey, J., V. & Sales, C. G. (Hrsg.): Interactive instruction and feedback. Englewood Cliffs, Educational Technology Publications, S. 3–22

Kulin, S. & Schwippert, K. (2012). Kooperationsbeziehungen im JeKi-Kontext: Beweggründe zur Kooperation und Merkmale gemeinsamer Reflexion methodischer und didaktischer Fragen. In: Knigge, J.; Niessen, A. (Hrsg.): Musikpädagogisches Handeln. Begriffe, Erscheinungsformen, politische Dimensionen. Musikpädagogische Forschung, Bd. 33. Essen, Die Blaue Eule. S. 152–171

Kunter, M. (2005). Multiple Ziele im Mathematikunterricht. Münster, Waxmann

Ledergerber, C. (2015): Unterrichtskommunikation und motivational-emotionale Aspekte des Lernens. Münster, New York, Waxmann

Lehmann, A., & Gruber, H. (2006). Music. In: Ericsson, K. A., Charness, N., Feltovich, P. & Hoffman, R. R. (Hrsg.): The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance (Cambridge Handbooks in Psychology). Cambridge, Cambridge University Press, S. 457–470

Leisen, J. (2007): Problemorientierter Unterricht und Aufgabenkultur. In: Rabe, T.(Hrsg.) Physik Methodik für die Sekundarstufen. Berlin, Cornelsen Scriptor, S. 82–94

Lerman, L. & Borstel, J. (2003). Liz Lerman's Critical Response Process: A method for getting useful feedback on anything you make, from dance to dessert. Liz Lerman Dance exchange.

Leutner, D. (2010): Instruktionspsychologie. In: Rost, D. H. (Hrsg.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Weinheim, Beltz, S. 290–297

Levin, A. (2005). Lernen durch Fragen. Wirkung von strukturierenden Hilfen auf das Generieren von Studierendenfragen als begleitende Lernstrategie. In: Rost, D.H. (Hrsg.): Reihe Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie. Band 48, Münster, Waxmann

Levinson, S. C. (2017): Der Sprecherwechsel bei der zwischenmenschlichen Kommunikation und seine Folgen für die Sprachverarbeitung. Max-Planck-Institut für Psycholinguistik, Nijmegen, Niederlande. Online verfügbar unter: https://www.mpg.de/10897234/psycholinguistik_jb_2017.pdf(zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Lindinger, S. & Müller, E. (1996): Videotraining – Möglichkeiten und Probleme in der Trainingspraxis am Beispiel Skilanglauf. In Müller, E. & Schwameder, H. (Hrsg.): Aspekte der Sportwissenschaft. Salzburg, S. 199–210

Linneman, M.; Pineker−Fischer, A.; Stephany, S.; Becker−Mrotzek, M.; Roll, H. (2015): Sprachsensibler Mathematikunterricht – Schwerpunkt Schriftlichkeit. Workshop-Dokumentation der Tagung „Fokus Sprachbildung: fächerübergreifende und fächerspezifische Perspektiven in der Lehrkräftebildung“ (Universität Potsdam). Online verfügbar unter:
http://www.sprachen-bilden-chancen.de/images/tagung_fokus-sprachbildung/Linnemann_Pineker-Fischer_Stephany_Sprachsensibler-Mathematikunterricht.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Lipowsky, F. (2007): Gleicher Unterricht – Gleiche Chancen für alle? Die Verteilung von Schülerbeiträgen im Klassenunterricht. In: Unterrichtswissenschaft. 35/2, S. 125–147

Lipowsky, F. (2009): Unterricht. In: Wild, E.; Möller, J. (Hrsg.), Pädagogische Psychologie. Heidelberg, Springer. S. 74– 101

Lipowsky, F. & Lotz, M. (2015): Ist Individualisierung der Königsweg zum erfolgreichen Lernen? Eine Auseinandersetzung mit Theorien, Konzepten und empirischen Befunden. In: Mehlhorn, G.; Schöppe, K.; Schulz, F. (Hrsg.): Begabungen entwickeln & Kreativität fördern. München, kopaed, S. 155–219

Lochny, M. (2010): Selbstgesteuertes Bewegungslernen und Lernstrategien im informellen und institutionellen Sporttreiben. Eine empirische Untersuchung im Kanusport. In: Sportwissenschaftliche Dissertationen und Habilitationen. Bd. 58, Hamburg, Feldhaus Verlag Edition Czwalina

Loos, P. & Schäffer, B. (2001): Das Gruppendiskusssionsverfahren: theoretische Grundlagen und empirische Anwendung. Opladen, Opladen

Loritz, M.(2008): Klassenmusizieren – Versuch einer Momentaufnahme im Raum München. Umfrage unter Musiklehrern, die Klassenmusizieren praktizieren. Online abrufbar unter:
http://www.musikpaedagogik.uni-muenchen.de/forschung/forsch_projekte/index.html. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Lotz, M. (2016): Kognitive Aktivierung im Leseunterricht der Grundschule – Eine Videostudie. Wiesbaden, Springer

Lüders, M. (2003): Unterricht als Sprachspiel. Eine systematische und empirische Studie zum Unterrichtsbegriff und zur Unterrichtssprache. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Luhmann, N. (1987): Soziale Systeme – Grundriss einer allgemeinen Theorie. Frankfurt a. Main, Suhrkamp

Lui, N.-F. & Carless, D (2006): Peer feedback: the learning element of peer assessment. In: Teaching in Higher Education 11. 6/ 3, S. 279–290

Magill, R. A. (2001): Augmented feedback in motor skill acquisition. In: Singer, R. N.; Hausenblas; H. A.; Janelle, C. M.(Hrsg.): Handbook of Sport Psychology. New York, John Wiley & Sons., S. 87–114

Mahlert, U. (2005): Handbuch Üben. Grundlagen - Konzepte - Methoden. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel

Maiseyenka, V., Schecker, H., Nawrath, D., Wollenschläger, M., Harms, U. (2016): Unterricht in Naturwissenschaften. In: Entwicklung kompetenzorientierten Unterrichts in Zusammenarbeit von Forschung und Schulpraxis. Münster, Waxmann

Major, A. & Cottle, M. (2010): Learning and teaching through talk: Music composing in the classroom with children aged six to seven years.In: British Journal of Music Education. 27/3, S. 289–304.

Mayring, P. (2000). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (7. Auflage, erste Auflage 1983). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Mayring, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Einführung zu qualitativem Denken. Weinheim, Beltz

Mayring. P. (2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim, Beltz

Mayring, P. (2007): Designs in qualitativ orientierter Forschung. In: Journal für Psychologie, Jg. 15/ 2, Online abrufbar unter:
https://www.journal-fuer-psychologie.de/index.php/jfp/article/view/127/111 (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Mayring, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. Weinheim, Beltz

Mechling, H. & Munzert, J. (2003): Handbuch Bewegungswissenschaft – Bewegungslehre. Hofmann, Schorndorf

Mehan, H. (1979): Learning lessons. Social Organization in the classroom. Cambridge, Harvard University Press

Menickelli, J. (2004):The effectivness of videotape feedback in sport: examining cognitions in aselfcontrolles learning enviroment. A Dissertation Submitted to a Dissertation Committee of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in The Department of Kinesiology

Menickelli, J., Landin, D., Grisham, W., & Hebert, E. (2000): The effects of videotape feedback with augmented cues on the performances and thought processes of skilled gymnasts. In: Journal of Sport Pedagogy. 6, S. 56–72.

Merziger, P. (2007): Entwicklung selbstregulierten Lernens im Fachunterricht. Lerntagebücher und Kompetenzraster in der gymnasialen Oberstufe. Opladen, Farmington Hill Barbara Budrich

Meyer, H. (2016): Was ist guter Unterricht? Berlin, Cornelsen Scriptor

Meyer, M.A. & Schmidt, R. (2000): Schülermitbeteiligung im Fachunterricht. Opladen, Opladen

Mietzel, G. (2017): Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens. Göttingen, Hogrefe

Miller, G.A.; Galanter, E.; Pribram, K. H.; Aebli, H. (1973): Strategien des Handelns, Pläne und Strukturen des Verhaltens. Stuttgart, Klett

Mohn, E. (2008): Im Denkstilvergleich entstanden: Die Kamera-Ethnographie. In: Griesecke, B., Graf, E.-O.(Hrsg.): Ludwik Flecks vergleichende Erkenntnistheorie. Fleck-Studien, Band 1. Berlin, Parerga Verlag, S. 211–234

Moritz, C. (2010): Dialogische Prozesse in der Instrumentalpädagogik. Eine Grounded Theory Studie (Dissertation). Essen, Die Blaue Eule

Moritz, C. (2011): Transkription von Videodaten über einer Zeitachse – das System der Feldpartitur in der Musikpädagogik. In: Clausen, B. (Hg.): Vergleich in der musikpädagogischen Forschung (= Arbeitskreis Musikpädagogische Forschung). Essen, Die Blaue Eule (32), S. 231–259

Moritz, C. & Kamper, M. (2015): Video im Musikunterricht. In: Schmidt, S. (Hrsg.) Musikunterricht(en) im 21. Jahrhundert. Augsburg, Wissner

Mück, T. & Wilhelm, T. (2009): Neue Möglichkeiten der Videoanalyse am Beispiel von Sportbewegungen. In: Praxis der Naturwissenschaften – Physik in der Schule. 58/ 7. S. 19–27

Müller, H. (1995): Kognition und motorisches Lernen.Bonn, Holos

Müller, F. (2006): Selbstständigkeit fördern und fordern. Handlungsorientierte und praxiserprobte Methoden für alle Schularten und Schulstufen. Weinheim, Basel, S. 123–125.

Müller, U. & Seitz, K. (1999): Video-Training. In: Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen. Lose-Blattsammlung. Systemstelle 7.40.20.19. Neuwied, Luchterhand. Online abrufbar unter:
http://www.neue-lernkultur.de/publikationen/videotraining.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Munser-Kiefer, M. (2014): Leseförderung im Leseteam in der Grundschule. Eine Interventionsstudie zur Förderung von basaler Lesefertigkeit und (meta-)kognitiven Lesestrategien. Reihe „Empirische Erziehungswissenschaft". Bd. 40, Münster, Waxmann Verlag

Naurath, E.; Blasberg-Kuhnke, M.; Gläser, E.; Mokrosch, R.; Müller-Using, S. (2013): Wie sich Werte bilden – Fachübergreifende und fachspezifische Werte-Bildung. Osnabrück, Universitätsverlag

Niedersächsisches Kultusministerium (2017): Kerncurriculum für das Gymnasium Schuljahrgänge 5 –10 – Musik. Hannover

Niedersächsisches Kultusministerium (2011). Operatoren für das Fach Mathematik. Online verfügbar unter:
https://www.nibis.de/nli1/gohrgs/operatoren/operatoren_ab_2012/op12_mathe.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Niegemann, H.; Stadler, S.(2001): Hat noch jemand eine Frage? Systematische Unterrichtsbeobachtung zu Häufigkeit und kognitivem Niveau von Fragen im Unterricht. In: Unterrichtswissenschaft. 29/2, S. 171–192

Niessen, A.; Lehmann-Wermser, A.; Knigge, J.; Lehmann, A. C. (2008): Entwurf eines Kompetenzmodells 'Musik wahrnehmen und kontextualisieren. In: Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik, Sonderedition: Bildungsstandards und Kompetenzmodelle für das Fach Musik? S. 3–33. Online verfügbar unter:
www.zfkm.org/sonder08-niessenetal.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Niessen, A. (2006): Individualkonzepte von Musiklehrern. (= Theorie und Praxis der Musikvermittlung). 6 Münster, LIT

Nimczik, O. (2004): Klassenmusizieren im Raum Detmold.(unveröffentlichtes Manuskript, zitiert nach Bähr, 2005, S. 164)

Nitsche, K. (2014): UNI-Klassen – Reflexion und Feedback über Unterricht in Videolabors an Schulen. (Dissertation). Online verfügbar unter: http://edoc.ub.uni-muenchen.de/16637/ (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Nord-Rüdiger, D. (1996): Selbstvertrauen: eine empirische Erhebung zu Geschlecht, Beruf und Handlung. Band 33 von Studien zur pädagogischen Psychologie. Göttingen, Hogrefe

Nowoisky, C. ;Beyer, C.-N.; Zepperitz, S.; Büsch, D. (2012): Ein trainingsmethodisches und technologisches Konzept zum Video-Feedback im Techniktraining. In: Leistungssport. 6/12, S. 19–25. Online verfügbar unter: https://leistungssport.net/fileadmin/jahresarchiv/2012/Nowoisky_Lit_Manual_neu.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Opitz, C. & Fischer, U. (2011): Das Videofeedback in der universitären Lehre am Beispiel sportpraktischer Veranstaltungen. In: Journal Hochschuldidaktik. H1. S. 24- 29. Online verfügbar unter: http://www.zhb.tu-dortmund.de/hd/fileadmin/JournalHD/2011_1/Journal_HD_2011_1_Opitz_Fischer.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Olias, G. (1992): Aspekte einer kommunikativen Musikdidaktik. In: Kraemer, R.-D. (Hrsg.): Musikpädagogik/Musikdidaktik in der DDR. Essen,1992

Olivier, N. & Rockmann, U. (2003): Grundlagen der Bewegungswissenschaft und -lehre. Schorndorf, Hofmann

Olivier, N., Blischke, K., Daugs, R., & Müller, H. (1994): Visuelle Selektion beim sportmotorischen Videotraining. In: psychologie und sport.1/4, S. 140–148. Online verfügbar unter: http://dsg.uni-paderborn.de/fileadmin/dsg/ab2/Literatur/Publikationen/Olivier__Blischke__Daugs__Mueller__1994__Visuelle_Selektion_beim_sportmotorischen_Training.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Orgass, S.(1996): Kommunikative Musikdidaktik. Ansätze zu ihrer ästhetischen und pädagogischen Begründung sowie zwei praktische Erprobungen. Augsburg, Wissner

Orth, P. (1992): Neunzehn Regeln für ein gutes Klassengespräch. Das Klassengespräch als schwierige Lehr- / Lernform. In: Pädagogik. 9/92 S. 44ff

Pauli, C. (2006): „Fragend-entwickelnder Unterricht“ aus der Sicht der sozio-kulturalistisch orientierten Unterrichtsgesprächsforschung. In Baer, M.; Fuchs, Peter Füglister, M.; Reusser, K.; Wyss, H. (Hrsg.): Didaktik auf psychologischer Grundlage. Von Hans Aeblis kognitionspsychologischer Didaktik zur modernen Lehr und Lernforschung. Bern, hep, S. 192–206

Pauli, C. & Reusser, K. (2010): Selbst- und Unterrichtswahrnehmung der Lehrpersonen. In: Reusser, K.; Pauli, C.; Waldis, M. (Hrsg.): Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht. Münster, Waxmann, S. 143–170

Pineker-Fischer, A. (2017): Sprach- und Fachlernen im naturwissenschaftlichen Unterricht Umgang von Lehrpersonen in soziokulturell heterogenen Klassen mit Bildungssprache. Wiesbaden, Springer

Pörksen, B. (2015): Schlüsselwerke des Konstruktivismus. Wiesbaden, VS/Springer

Pollender, T. & Tepner, O. (2011): PCK von Chemielehrkräften – Entwicklung eines Videokategoriensystems. In: Höttecke, D. (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Potsdam. Berlin, Lit., S. 537–539

Prediger, S.; Link, M.; Hinz, R.; Hußmann, S.; Thiele, J.; Ralle, B. (2012): Lehr Lernprozesse initiieren und erforschen – Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. In: Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht. 65/8, S. 452–457. Online verfügbar unter: http://www.funken.tu-dortmund.de/cms/media/download/publikationen/basisartikel_MNU.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Pulwey, U.(2005): Videotraining in der betrieblichen Ausbildung. (Dissertation) Uni Köln

Ramiro, M., S.(2002): The significance of certain prosodic features in the discourse of the teacher in EFL classrooms. In: Cauce. 25, S. 475–490. Online abrufbar unter: http://cvc.cervantes.es/literatura/cauce/pdf/cauce25/cauce25_22.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Ranger, G. (2017): Kinder in kooperativen Lernphasen kognitiv aktivieren – Eine Videostudie zur Qualität der Peer-Interaktionen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. In: Hartinger, A.; Heinzel, F.;Kammermeyer, G.; Martschinke, S. (Hrsg): Empirische Forschung im Primar- und Elementarbereich. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Rasch, R. A. (1988). Timing and synchronization in ensemble performance. In: Sloboda, J.A. (Hrsg.), Generative processes in music. Oxford, Claredon, S. 70–90

Razali, R. ;Suwarganda, E.; Zawaki, I.(2012): The Effect of direct videofeedback on performance of tennis serve. Centre for Biomechanics, National Sports Institute, Bukit alil, Malaysia. Online abrufbar unter:
https://ojs.ub.uni-konstanz.de/cpa/article/download/5371/4940. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Reich, K. (2003): Methodenpool. In: URL: http://methodenpool.uni-koeln.de (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Reinwand-Weiss, V.-I. (2013/2012): Künstlerische Bildung – Ästhetische Bildung – Kulturelle Bildung. In: KULTURELLE BILDUNG. Online abrufbar unter
https://www.kubi-online.de/artikel/kuenstlerische-bildung-aesthetische-bildung-kulturelle-bildung (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Reusser, K. (2005): Problemorientiertes Lernen.– Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung. 23/2, S. 159–182

Reusser, K. (2008). Empirisch fundierte Didaktik –didaktisch fundierte Unterrichtsforschung. In: Meyer, M. A,; Prenzel, M.; Hellekamps, S. (Hrsg.): Perspektiven der Didaktik. Sonderheft 9 der Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften S. 219–238

Richert, P. (2005): Typische Sprachmuster der Lehrer-Schüler-Interaktion. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Ribke, W. (1987): Üben aus kognitionspsychologischer und handlungstheoretischer Sicht. In: Kleinen, G. (Hrsg): außerschulische Musikerziehung. Laaber, Laaber

Riegel, U. & Macha K. (Hrsg.) (2015):Videobasierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken. Münster, Waxmann

Ritsert, J.(1975): Inhaltsanalyse und Ideologiekritik –Ein Versuch über kritische Sozialforschung. Frankfurt am Main, Athenäum Fischer

Rittelmeyer, C. (2012): Warum und Wozu aesthetische Bildung. Über Transferwirkung künstlerischer Tätigkeiten. Ein Forschungsüberblick. Oberhausen, Athena

Rolle, C. (1999): Musikalisch-ästhetische Bildung. Kassel, Bosse

Rolle, C. & Wallbaum C. (2011): Ästhetischer Streit im Musikunterricht – Didaktische und methodische Überlegungen zu Unterrichtsgesprächen über Musik. In: Kirschenmann, J.; Richter, C.; Spinner, K. H. (Hrsg.): Reden über Kunst. Fachdidaktisches Forschungssymposium in Literatur, Kunst und Musik. München, Kopaed, S. 507−535

Rothstein, A. L. & Arnold R. K. (1976): Bridging the gap: Application of research on videotape feedback and bowling. In: Motor Skills: Theory Into Practice. 1, S. 36–63.

Rüdiger,W. (1997): ...von einem einzigen Geist beseelt. Grundlagen des Ensemblespiels. In: Mahlert, U. (Hrsg.) Spielen und Unterrichten. Grundlagen der Instrumentaldidaktik. Mainz, Schott , S. 220–247

Rüdiger, W. (2016): Das Üben Lernen. In: Busch, B. (Hrsg.): Grundwissen Instrumentalpädagogik. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel

Ruf, U., Keller, S., Winter, F. (2008): Besser lernen im Dialog. Seelze-Velber

Ruf, U. & Gallin, P. (2014): Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik. Band 1/2: Austausch unter Ungleichen. 5. Auflage. Kallmeyer, Seelze-Velber

Sacher, W. (1995): Meldungen und Aufrufe im Unterrichtsgespräch. Theoretische Grundlagen, Forschungsergebnisse, Trainingselemente und Diagnoseverfahren. Augsburg, Wissner

Scharf, H. (2003): Der Kompetenzbegriff in musikpädagogischen Kontexten. Teil 1. In: Diskussion Musikpädagogik. 5/19, S. 43–48.

Scharf, H. (2007): Konstruktivistisches Denken für musikpädagogisches Handeln – Musikpädagogische Perspektiven vor dem Hintergrund der Postmoderne- und der Konstruktivismusdiskussion. Aachen, Shaker

Schiefele, U. & Pekrun, R. (1996): Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In Weinert, F. E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Pädagogische Psychologie. Bd 2. Psychologie des Lernens und der Instruktion. Göttingen, Hogrefe, S. 249–278

Schewior-Popp, S. (2014): Lernsituationen planen und gestalten. Stuttgart, Georg Thieme

Schilke, A.-C. (2016): Musizieren im Klassenverband. Hamburg, Diplomica

Schläbitz, N. (2003): Klassenmusizieren ade? In: Schläbitz, N. (Verf.): Musik quervdenken. Online verfügbar unter:
http://www.schott-musikpaedagogik.de/de_DE/material/sekundarstufe/nsp/reflexion/schlaebitz/show,15513.html. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Schläbitz, N. (2002) The „winAmp“ takes it all – Zeit nehmen für einen zeitgemäßen Musikunterricht. In: Kraemer, Rudolf-Dieter (Hrsg.) Multimedia als Gegenstand musikpädagogischer Forschung. Essen, Die Blaue Eule S. 27–73

Schleswig-Holstein, Ministerium für Schule und Berufsbildung (2015): Fachanforderungen – Musik – Allgemein bildende Schulen Sekundarstufe I + Sekundarstufe II. Kiel

Schmitt, G. (2007). Feedbackkompetenz. Entwicklung und Evaluation eines sportartspezifischen Feedbacktrainings. Köln, Sportverlag Strauß

Schön, D. (1983): The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action. Basic Books

Schweizer, G.; Iberer, U.; Keller, H.(Hrsg.) (2007): Lernen am Unterschied. Bildungsprozesse gestalten – Innovationen vorantreiben. Bielefeld, Bertelsmann

Schewior-Popp, S. (2014): Lernsituationen planen und gestalten. Stuttgart, Georg Thieme

Schulz, F. (2013): Peer Feedback in der Hochschullehre hilfreich gestalten - Onlinegestütztes Peer Feedback in der Lehrerbildung mit der Plattform PeerGynt. Kaiserslautern, Technische Universität Kaiserslautern

Seidel, T., Blomberg, G.; Stürmer, K. (2010). „Observer“ – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. In: Zeitschrift für Pädagogik. 56. Beiheft, S. 296–306.

Seidel, T., Rimmele, R.; Prenzel, M. (2003): Gelegenheitsstrukturen beim Klassengespräch und ihre Bedeutung für die Lernmotivation. Videoanalysen in Kombination mit Schülerselbsteinschätzungen. In: Unterrichtswissenschaft. 31/2, S. 142–165.

Siebert, B. (2006): Begriffliches Lernen und entwickelnder Unterricht. Berlin, Lehmanns Media

Siebert, H. (1996): Didaktisches Handeln in der Weiterbildung. Neuwied, Luchterhand

Sherin, M. G. (2007): The development of teachers’ professional vision in video clubs. In: R. Goldman, R. Pea, B. Barron & S. J. Derry (Hrsg.): Video Research in the Learning Sciences. Mahwah, NJ, Erlbaum, S. 383–395

Sommerfeld, J. (2016): Addizio. Bläserunterricht in Klassen, Gruppen und Ensembles. Lehrerhandbuch. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel

Spanhel, D. (1980): Analyse der verbalen Kommunikation im Unterricht. In Boeckmann, K. (Hrsg.), Analyse von Unterricht in Beispielen, Stuttgart, Klett, S. 83–97

Spiegel, C. (2006): Unterricht als Interaktion. Gesprächsanalytische Studien zum kommunikativen Spannungsfeld zwischen Lehrern, Schülern und Institution. Radolfzell: Verlag für Gesprächsforschung 2006. Online verfügbar unter: http://www.verlag-gespraechsforschung.de/2006/pdf/unterricht.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Spielmann, B. (2013): Parameter und erfahrungsbasierte Erhebungen zum Theorem „Selbstkonzept“ nach Stanley I. Greenspan 1999–2008 Eine Studie zur Bedeutung des SELBST im Rahmen didaktischer Interaktionen. Münschen, Herbert Utzmann

Spychiger, M. B. (2007): „Nein, ich bin ja unbegabt und liebe Musik“ – Ausführungen zu einer mehrdimensionalen Anlage des musikalischen Selbstkonzeptes. In: Diskussion Musikpädagogik. 33, S. 9–21.

Spychiger, M. B. (2013): Das musikalische Selbstkonzept. Wer ich bin und was ich kann in der Musik. In: Üben & Musizieren, 6, S. 18–21.

Steindorf, Gerhard (2000): Grundbegriffe des Lehrens und Lernens. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Striegel, L.(2008): BLÄSER?KLASSE! – STREICHER?KLASSE! Klassenmusizieren als Chance für einen Musikunterricht der Zukunft. Vortrag auf der Musikmesse Frankfurt. Online abrufbar unter: http://www.musikpaedagogik.de/dokumente/dokFFM08/Vortrag_Prof_Striegel.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Striegel, L. (2005): Musikpädagogisches Institut für Lehrerfortbildung und Unterrichtsforschung der Hochschule für Musik und Theater München: Wissenschaftliches Symposion: Klassenmusizieren als Musikunterricht? – Theoretische Dimensionen unterrichtlicher Praxen. (erläuternde Kommentare zu den Vorträgen)

Serwe-Pandrick, E. & Thiele, J. (2012): Abschlussbericht zum Projekt „Netzwerke Sport in der gymnasialen Oberstufe – von der ‚reflektierten Praxis‘ im Sportunterricht der Sekundarstufe I zur Praxis-Theorie-Verknüpfung in der Sekundarstufe II“. Institut für Sport und Sportwissenschaft der Technischen Universität Dortmund Arbeitsbereich „Bildung und Erziehung“. Technische Universität Dortmund

Sommer, H. (1981): Grundkurs Lehrerfrage.Ein handlungsorientiertes einführendes Arbeitsbuch für Lehrer. Weinheim, Basel

Steindorf, G. (2000): Grundbegriffe des Lehrens und Lernens. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Stöger, C. (2007): „Wag the dog“ – das Lernen im Dienste der Leistungsbewertung? In: Schäfer-Lembeck, H.-U. (Hrsg.): Leistung im Musikunterricht. Beiträge der Münchner Tagung 2008. München, Allitera, S. 41–54

Stoffer, H.T., (2004): Aufmerksamkeitsprozesse bei Musikhören:wissensunabhängige und wissensabhängige Selektionsprozesse. In: Bierbaumer, N., Frey, D., Kuhl, J., Schneider, W., Schwarzer, R. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Praxisgebiete, Serie VII Musikpsychologie, Band I Allgemeine Musikpsychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Hogrefe

Studienseminar Koblenz (2010): Gesprächsführung im Unterricht – Die Lehrerfrage. Online abrufbar unter:
http://www.studienseminar-koblenz.de/medien/seiteneinsteiger/seiteneinsteiger2010_1/06%20Moderation%20von%20Lernprozessen/7%20Fragetechnik%20Lehrerfrage.pdf (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Sumfleth, E. & Pitton, A. (1998): Sprachliche Kommunikation im Chemieunterricht – Schüler- vorstellungen und ihre Bedeutung im Unterrichtsalltag. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften. 4/2, S. 4–20.

Tausch, R. & Tausch, A. M. (1970): Erziehungspsychologie. Göttingen, Verlag für Psychologie

Tausch, R. (1962): Merkmalsbeziehungen und psychologische Vorgänge in der Sprachkommunikation des Unterrichts. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie. 9, S. 474–508

Table, D. K. & Coker, J. G. (1980): Teaching effectiveness in elementary Relationships among competency measures, pupil product measures, and certain attribute variables. In: Journal of Research in Music Education. 28, S. 250–264.

Terhag, J. (2009): Warmups – Musikalische Übungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Mainz, Schott music

Terhag, G. (2011): Gelingendes Klassenmusizieren zwischen Jeki und Adorno. Internetkurztext. Online verfügbar unter:
http://www.terhag.de/Kurztexte/Einträge/2011/7/24_Gelingendes_Klassenmusizierenzwischen_JeKi_und_AdornoEin_Kongressthema_rührt_an_dasSelbstverständnis_des_Schulfachs_Musik.html (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Thiele, H. (1981): Lehren und Lernen im Gespräch. Gesprächsführung im Unterricht. Bad Heilbrunn, Klinkhardt

Thonhauser, J. (2008): Warum (neues) Interesse am Thema„Aufgaben“? In: Thonhauser ‚J. (Hrsg.): Aufgaben Als Katalysatoren von Lernprozessen – Eine zentrale Komponente organisierten Lernens Lehrens und Lernens aus der Sicht von Lernforschung, allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik. Münster (u.a.), Waxmann, S. 13–27

Tomczak, T. (1992): Forschungsmethoden in der Marketingwissenschaft – Ein Plädoyer für den qualitativen Forschungsansatz. In: Marketing ZFP. Nr. 2, S. 77–87

Toelstede, B.G.; Gamber, P. (1995): Video-Training und Feedback. Weinheim Basel, Beltz

Trautmann, M. & Sacher, J. (2010): Unterrichtsentwicklung durch Videofeedback. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht

Technische Universität München (2019): FLoRA—Facilitating Self-Regulated Learning with Personalized Scaffolds on Student’s own Regulation Activities, 2019- 2022. Online abrufbar unter:
https://www.llm.edu.tum.de/index.php?id=7

Varela, W., Abrami, P. & Upitis, R. (2016): Self-regulation and music learning: A systematic review. *Psychology of Music*, 44/1, S. 55–74.

Verbundprojekt „Lernen für den Ganztag“ (Hrsg.)(2008): Baustein 3 – Selbsteinschätzung von Schülerinnen und Schülern in unterschiedliche Lernsituationen. S. 76–85. Online abrufbar unter:
https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/schule/Schulen_in_Berlin_und_Brandenburg/schulformen_und_schularten/ganztagsschulen/__Archiv/IF_Einf.pdf(zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Vogt, J. (2004): (K)eine Kritik des Klassenmusikanten – Zum Stellenwert instrumentalen Musikmachens in der Allgemeinbildenden Schule. In: Vogt, J. (Hrsg): Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik. Online verfügbar unter:
http://home.arcor.de/zf/zfkm/vogt7.pdf. (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Vogt. J. (2005): Adorno revisted. In: Schäfer-Lembeck, H.-U. (Hrsg.): Klassenmusizieren als Musikunterricht!? Theoretische Dimensionen unterrichtlicher Praxen. Beiträge des Münchner Symposions, Allitera

Vormbaum, U. (2009): Konstruktive W-Fragen. In: Prior, M & Winkler, H.(Hrsg.): Minimax für Lehrer, 16. Weinheim und Basel, Beltz, S. 60–69

Wagner, R., W. (2006): Mündliche Kommunikation in der Schule. Paderborn, Ferdinand Schöningh

Watzlawik, P.; Jackson, D. D.; Beavin, J. H. (1990): Menschliche Kommunikation – Formen, Störungen, Paradoxien. Bern, Hans Huber

Weber, A. (1972): Verbales Verhalten im Schulunterricht. Vergleich zweier Lehrergruppen mit unterschiedlich langer Berufspraxis. Essen, Neue Deutsche Schule

Webster, C., Menickelli, J., Grube, D. (2001): The effects of videotape feedback in a self-controlled learning environment on the performance of a pole-vaulting skill. Presented at NCAAHPERD Convention, Greensboro.

Weinert, F. E. (2001a): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim, Basel, Beltz, S. 17–31.

Weinert, F. E. (2001b): Qualifikation und Unterricht zwischen gesellschaftlichen Notwendigkeiten, pädagogischen Visionen und psychologischen Möglichkeiten. In: W. Melzer & U. Sandfuchs (Hrsg.): Was Schule leistet. Funktionen und Aufgaben von Schulen (S. 65−85). Weinheim, Juventa

Werner, W. (1993): Unterricht und Lernen in der Schule. Donauwörth, Auer

Wibowo, J. (2015): Betreuung selbständigen Lernens im Sportunterricht. Universität Hamburg. Online verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/301788321_Betreuung_selbstandigen_Lernens_im_Sportunterricht (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Wibowo, J. (2017): Reflektieren im Sportunterricht. Online verfügbar unter: www.wimasu.de/reflektieren (zuletzt abgerufen am 10.01.2018)

Wicklund, R.A. & Frey, D. (1993): Die Theorie der Selbstaufmerksamkeit. In: Frey, D.; Irle, M.(Hrsg.): Theorien der Sozialpsychologie. Band I. Bern, Huber, S. 155–173

Wilkening, M. (2016): Praxisbuch – Feedback im Unterricht. Weinheim, Basel, Beltz

Willenbring, M. (2005): Wie sieht meine Zukunft aus? Ein Profil der Stärken von Schülerinnen und Schülern. In: Lernchancen. 43/05, S. 22–27

Williamon, A. & Davidson, J. W. (2002): Exploring co-performer communication. In: Musicae Scientiae. 6/1, S. 53–72.

Winzer, I. & Schwarz, M.(2013): Reflektierte Praxis in der Unterrichtsplanung – Zur Platzierung, Strukturierung und Präzisierung für Sportstunden. In: Sportunterricht. Schorndorf, 62/4, S. 110–117

Wischmann, F. (2015): Mentoring im fachbezogenen Schulpraktikum – Analyse von Reflexionsgesprächen. Dissertation, Universität Bremen

White, R. W. (1959): Motivation recondidered. The concept of competence. In: Psychological Review. 66, S. 297–333

Wollenschläger, M. (2012): Effekte kompetenziellen Feedbacks auf Performanz (wissenschaftliches Denken), Motivation und Metakognition von Lernenden der Sekundarstufe I. Dissertation, Uni Kiel

Wuttke, E. (2005): Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb (Band 11). In: Breuer, N.; Keng Koh, P.; Davies, B.; Greimel-Fuhrmann, B.; Lopus, J. (Hrsg.): Konzepte des Lehrens und Lernens. Frankfurt a.M., Peter Lang

Wüsten, S. (2010): Allgemeine und fachspezifische Merkmale der Unterrichtsqualität im Fach Biologie. Berlin, Logos

Xylander, B. & Heusler, M. (2007): Bilanz- und Zielgespräche. Rückmeldung und Bewertung auf der Basis von Selbsteinschätzung, Logbuch und Zielvereinbarung.In: Pädagogik. Weinheim 59, 7/8, S. 18–21

Zapf, A.-B. (2015): Progressive Projektarbeit: Evaluation eines Modells zur Durchführung von selbstgesteuerter Projektarbeit. Bad Heilbronn, Klinkhardt

Zimmerman, B. J. (2001): Theories of self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Hrsg.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives.* Mahwah, Erlbaum, S. 1–38

Anhang:

Bestimmung der Analyseeinheiten:

- Durch die Kodiereinheit wird der für die Analyse relevante, kleinstmögliche Transkriptbestandteil festgelegt. Hier: das Wort: „Ja“.
- Die Kontexteinheit definiert die maximal zu einer Kategorie zusammengefasste Materialeinheit. Hier: mehrere Sätze einer Person, die eindeutig einer Kategorie zugeordnet werden können, z.B. folgender Beitrag eines Schülers, der einen Spielverlauf zu beschreiben versucht: „...und denn bin ich weiter und denn war ich ähm und dann bin ich wieder hoch gekommen und dann hat sie eigentlich geschlagen und denn hab ich schnell wieder runter, um denn dabei zu sein und denn war sie aber schon wieder oben und ich war aber grad erst unten und denn hab ich und denn war ich schon gar nicht mehr dabei als sie geschlagen hatte…“.

Tabellen:

quantitative Auswertung der Zusammenspielübungen (S. 198 - 210):

- Zusammenspielübung 1-3 VD1
- Zusammenspielübung 1–3 VD2
- Auswertung der Zusammenspielübungen VD1/VD2

Transkription und qualitative Inhaltsanalyse (S. 211 - 315):

- Zusammenfassende Inhaltsanalyse Videoreflexion VD1
- Zusammenfassende Inhaltsanalyse Videoreflexion VD2
- Gesprächstranskription VD1 VR1–VR3 Worte/Dauern
- Gesprächstranskription VD2 VR1–VR3 Worte/Dauer
- Gesamtheit Rededauern/Worte VD1 und VD2
- Häufigkeiten der Kategorien/Korrektheiten VD1/VD2
- Gesamtheit der Schülerbeiträge, Korrektheiten, Lehrerbeiträge VD1/VD2

kommunikative Validierung (S. 316):

- Abschlussgespräch (kommunikative Validierung)

Operatoren (S. 317 - 342):

- Operatoren- und Anforderungsbeschreibungen der Bundesländer
- Bündelung der Operatorenbeschreibung der Bundesländer

Muster (S. 343 - 344):

- Informationsschreiben
- Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten für Videoaufnahmen

Zusammenspielübung 1 VD1

Spielführer

gleichzeitig mit Spielführer

Durchschnitt: Summe der Abweichungen durch Anzahl der Schläge(i.d.R. 15 Schläge)

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.06.937		-		-		-	
Versuch 2	-		00.10.906		00.10.781	0,125	00.10.906	
Versuch 3	00.14.062	-0,25	00.13.812		00.13.906	-0,094	00.13.812	
Versuch 4	00.16.500	-0,125	00.16.406	-0,031	00.16.500	-0,125	00.16.375	
Versuch 5	00.18.531		00.18.344		00.18.531		-	
Versuch 6	-		-		00.21.250	0,187	00.21.437	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	-		00.25.969	-0,125	00.25.844		00.26.250	-0,406
Versuch 2	00.27.906		00.27.906		00.27.906		00.27.906	
Versuch 3	-		00.29.906		00.29.906		00.29.906	
Versuch 4	-		-		00.31.375		-	
Versuch 5	00.33.969	-0,125	00.33.969	-0,125	00.33.844		-	

Zusammenspielübung 1

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	-		-		00.37.156		00.37.000	
Versuch 2	00.38.969		00.38.969		00.39.125	-0,156	00.39.031	-0,062
Versuch 3	00.40.812	-0,125	00.40.687		00.40.719	-0,032	00.40.719	-0,032
Versuch 4	00.42.375	0,187	00.42.562		00.42.562		00.42.969	-0,407
Versuch 5	00.44.156	0,062	00.44.219		00.44.156	0,063	00.44.125	0,094

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.46.375		-		-		-	
Versuch 2	00.48.125		00.48.125		00.48.156	-0,031	00.48.156	-0,031
Versuch 3	00.49.875		00.49.875		00.49.875		00.49.937	-0,062
Versuch 4	00.51.719		00.51.625	0,094	00.51.594	0,125	00.51.687	0,032
Versuch 5	00.53.406		00.53.344	0,062	00.53.344	0,062	00.53.281	0,125

Durchschnitt:		0,058		0,029		0,067		0,0834	
									Summe der gleichzeitigen Schläge
gleichzeitig:		2		6		2		2	**12**
									Summe der nicht gespielten Schläge
nicht gespielt:		6		5		2		5	18

Gesamtdurchschnitt: 0,059

Zusammenspielübung 2 VD1

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	/		00.09.187	0,032	00.09.312	-0,093	00.09.219	
Versuch 2	00.10.781	-0,062	00.10.781	-0,062	00.10.781	-0,062	00.10.719	
Versuch 3	/		00.12.156		00.12.156		00.12.156	
Versuch 4	00.13.531		00.13.500	0,031	00.13.562	-0,031	00.13.531	
Versuch 5	00.14.812		00.14.812		00.14.812		00.14.812	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.17.312	-0,062	00.17.281	-0,031	00.17.250		00.17.469	-0,219
Versuch 2	00.18.625		00.18.625		00.18.625		00.18.625	
Versuch 3	00.19.906	0,094	00.19.906	0,094	00.20.000		00.19.906	0,094
Versuch 4	00.21.187	0,063	00.21.187	0,063	00.21.250		00.21.250	
Versuch 5	00.22.437	0,032	00.22.469		00.22.469		00.22.469	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.24.719		00.24.719		00.24.719		00.24.750	-0,031
Versuch 2	00.25.812	0,063	00.25.875		00.25.875		00.25.875	
Versuch 3	00.27.125	-0,188	00.26.937		00.27.125	-0,188	00.27.000	-0,063
Versuch 4	00.28.031		00.28.031		00.28.031		00.28.031	
Versuch 5	00.29.125		00.29.125		00.29.125		00.29.250	-0,125

Zusammenspielübung 2

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.31.219		00.31.312	-0,093	00.31.281	-0,062	00.30.687	0,532
Versuch 2	00.32.344		00.32.375	-0,031	00.32.344		00.32.406	-0,062
Versuch 3	00.33.437		00.33.437		00.33.437		00.33.469	-0,032
Versuch 4	00.34.500		00.34.469	0,032	00.34.469	0,032	00.34.531	-0,031
Versuch 5	00.35.500		00.35.469	0,031	00.35.500		00.35.562	-0,062

Durchschnitt		0,037		0,033		0,031		0,083	
ZS1-ZS2		0,02		-0,004		0,035		0,015	
ZS1-ZS2		0,065		0,037		0,022		0,002	Summe der gleichzeitigen Schläge
gleichzeitig:		6		5		9		5	**25**
ZS2-ZS1		4		-1		7		3	Summe der nicht gespielten Schläge
nicht gespielt:		2		0		0		0	2
ZS1-ZS2		4		5		2		5	

Gesamtdurchschnitt: **0,046**
ZS1-ZS2 **0,013**

Zusammenspielübung 3 VD1

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	/		00.13.062		00.13.125		/	
Versuch 2	00.15.844	-0,032	00.15.812		00.15.812		00.15.812	
Versuch 3	00.17.187	0,032	00.17.312	-0,093	00.17.250	-0,031	00.17.219	
Versuch 4	00.18.500	-0,031	00.18.469		00.18.469		00.18.469	
Versuch 5	00.19.719	-0,063	00.19.656		00.19.678	-0,022	00.19.656	
Versuch 6	00.21.000	0,156	/		00.22.125	-0,969	00.21.156	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	/		00.24.812		00.24.812		00.24.812	
Versuch 2	00.26.156		00.26.156		/		00.26.156	
Versuch 3	/		00.27.844		00.27.844		/	
Versuch 4	00.29.469	-0,094	00.29.375		00.29.375		00.29.375	
Versuch 5	00.30.656	0,219	00.30.844	0,031	00.30.875		00.30.844	0,031
Versuch 6	00.32.125	0,219	00.32.281	0,063	00.32.344		/	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.35.250	0,031	00.35.281		00.35.250	0,031	00.35.375	-0,094
Versuch 2	00.36.562	-0,125	00.36.437		00.36.469	0,032	00.36.437	
Versuch 3	00.37.531	0,125	00.37.656		00.37.594	0,062	00.37.562	0,094
Versuch 4	00.38.719		00.38.719		00.38.812	-0,093	00.38.656	0,063
Versuch 5	/		00.39.781		00.39.937	0,156	00.39.844	-0,063

Zusammenspielübung 3

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung	
Versuch 1	00.43.031		/		00.41.844	1,187	/		
Versuch 2	00.44.312		/		00.43.594	0,718	/		
					00.45.062	0,75			
Versuch 3	00.45.750		00.45.812	-0,062	00.45.781	-0,031	00.45.875	-0,125	
Versuch 4	00.47.562		00.47.344	1,75	00.47.156	0,406	/		
Versuch 5	00.49.594		/		00.49.312	0,282	00.49.781	-0,187	
Versuch 6	00.52.969		/		/		00.52.844	0,125	
Versuch 7	00.54.531		00.55.187	-0,656	/		/		
Durchschnitt		0,075		0,177		0,318		0,052	
ZS2-ZS3		-0,038		-0,144		-0,287		0,039	
Mittelwert:		0,102		0,443		0,341		0,098	
ZS2-ZS3		-0,021		-0,393		-0,263		0,039	Summe der gleichzeitigen Schläge
gleichzeitig:		1		6		2		3	**12**
ZS2-ZS3		-5		1		-7		-2	Summe der nicht gespielten Schläge
nicht gespielt:		4		5		3		7	19
ZS2-ZS3		0		0		-1		-2	

Gesamtdurchschnitt: **0,155**
ZS2-ZS3 **-0,109**

Zusammenspielübung 1 VD2

Spielführer gleichzeitig mit Spielführer

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.04.844	-0,078	00.04.727	0,039	00.04.766	0	00.04.766	
Versuch 2	00.07.148	0,196	00.07.344	0	00.07.305	0,039	00.07.344	
Versuch 3	00.09.531	-0,078	00.09.453	0	00.09.453	0	00.09.453	
Versuch 4	00.11.680	-0,078	00.11.562	0,04	00.11.523	0,079	00.11.602	
Versuch 5	/		/		00.14.023		/	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.16.602	-0,196	00.16.406	0	00.16.406		/	
Versuch 2	00.18.594	0,078	00.18.594	0,078	00.18.672		00.18.672	0
Versuch 3	00.20.898	-0,039	00.20.859	0	00.20.859		00.20.820	0,039
Versuch 4	00.23.008	-0,039	00.23.008	-0,039	00.22.969		00.22.930	0,039
Versuch 5	/		/		/		/	

ZS1

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.25.586	0,078	00.25.664		00.25.664	0	00.25.664	0
Versuch 2	00.27.500	0	00.27.500		00.27.500	0	00.27.500	0
Versuch 3	00.29.336	-0,039	00.29.297		00.29.336	-0,039	00.29.336	-0,039
Versuch 4	00.31.172	0	00.31.172		00.31.172	0	00.31.211	-0,039
Versuch 5	00.33.047	0	00.33.047		00.33.164	-0,117	00.33.125	-0,078

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.35.195		00.35.312	0	00.35.352	-0,157	00.35.117	0,078
Versuch 2	00.36.914		00.36.953	-0,039	00.36.953	-0,039	00.36.875	0,039
Versuch 3	00.38.594		00.38.750	-0,156	00.38.750	-0,156	00.38.594	0
Versuch 4	00.40.312		00.40.352	-0,04	00.40.391	-0,079	00.40.352	-0,04
Versuch 5	00.42.148		00.42.148	0	00.42.148	0	00.42.148	0

Durchschnitt:		0,059		0,029		0,047		0,026	
									Summe der gleichzeitigen Schläge
gleichzeitig:	3		6		6		5		**20**
									Summe der nicht gespielten Schläge
nicht gespielt:	2		0		1		3		6

Gesamtdurchschnitt: **0,04**

Zusammenspielübung 2 VD2

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.19.727	-0,079	00.19.727	-0,079	00.19.727	-0,079	00.19.648	
Versuch 2	00.21.641	-0,196	00.21.523	-0,078	00.21.523	-0,078	00.21.445	
Versuch 3	00.23.320	-0,039	00.23.203	0,078	00.23.242	0,039	00.23.281	
Versuch 4	00.25.234	1,211	/		/		00.26.445	
Versuch 5	00.28.984	0	00.28.867	0,117	00.28.984	0	00.28.984	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.32.344	-0,039	00.32.383	-0,078	00.32.305		00.32.422	-0,117
Versuch 2	00.34.062	-0,039	00.33.984	0,039	00.34.023		00.33.984	0,039
Versuch 3	00.35.820	0,039	00.35.742	0,117	00.35.859		00.35.742	0,117
Versuch 4	00.37.812	-0,195	00.37.773	-0,156	00.37.617		00.37.773	-0,156
Versuch 5	00.39.648	0	00.39.648	0	00.39.648		00.39.609	0,039

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.42.187	0	00.42.187		00.42.422	-0,235	00.42.187	0
Versuch 2	00.44.180	-0,078	00.44.102		00.44.219	-0,117	00.44.297	-0,195
Versuch 3	00.46.016	0	00.46.016		00.46.055	-0,039	00.45.977	0,039
Versuch 4	00.47.734	0,078	00.47.812		00.47.852	-0,04	00.47.773	0,039
Versuch 5	00.49.570	0	00.49.570		00.49.492	0,078	00.49.570	0

ZS2

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.52.266		00.52.031	0,235	00.52.266	0	00.52.992	-0,726
Versuch 2	00.53.750		00.53.789	-0,039	00.53.945	0,195	00.53.945	0,195
Versuch 3	00.55.352		00.55.352	0	00.56.992	-1,64	00.55.312	0,04
Versuch 4	00.56.875		00.56.875	0	00.56.992	-0,117	00.56.875	0
Versuch 5	00.58.477		00.58.477	0	00.58.477	0	00.58.477	0

Durchschnitt:		0,132		0,067		0,177		0,113	
ZS1-ZS2		-0,073		-0,038		-0,31		-0,087	Summe der gleichzeitigen Schläge
gleichzeitig:	5		4		3		4		**16**
ZS1-ZS2	2		-2		-3		-1		Summe der nicht gespielten Schläge
nicht gespielt:	0		1		1		0		2

Gesamtdurchschnitt: 0,1228

Zusammenspielübung 3 VD2

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.18.594	0,039	00.18.594	0,039	00.18.633	0	00.18.633	
Versuch 2	00.20.898	-0,078	00.20.898	-0,078	00.20.898	-0,078	00.20.820	
Versuch 3	00.23.242	-0,078	00.23.164	0	00.23.125	0,039	00.23.164	
Versuch 4	00.25.625	-0,195	00.25.430	0	00.25.430	0	00.25.430	
Versuch 5	00.27.852	-0,195	00.27.656	0	00.27.656	0	00.27.656	

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.31.289	-0,078	00.31.133	0,078	00.31.211		00.31.289	-0,078
Versuch 2	00.33.320	-0,117	00.33.164	0,039	00.33.203		00.33.086	0,117
Versuch 3	00.35.273	0,039	00.35.234	0,078	00.35.312		00.35.312	0
Versuch 4	00.37.422	0	00.37.344	0,078	00.37.422		00.37.344	0,078
Versuch 5	00.39.453	-0,156	00.39.336	-0,039	00.39.297		00.39.375	-0,078

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.41.797	-0,313	00.41.484		00.41.523	-0,039	00.41.602	-0,118
Versuch 2	00.43.437	0,04	00.43.477		00.43.281	0,196	00.43.477	0
Versuch 3	00.45.039	0,156	00.45.195		00.45.273	-0,078	00.45.156	0,039
Versuch 4	00.46.914	-0,039	00.46.875		00.46.953	-0,078	00.46.953	-0,078
Versuch 5	00.49.297	0,078	00.49.375		00.49.180	0,195	00.49.375	0

ZS3

	S1	Abweichung	S2	Abweichung	S3	Abweichung	S4	Abweichung
Versuch 1	00.51.094		00.51.172	-0,078	00.51.055	0,039	00.51.055	0,039
Versuch 2	00.52.891		00.52.930	-0,039	00.53.008	-0,117	00.52.812	0,079
Versuch 3	00.54.648		00.54.687	-0,039	00.54.805	-0,157	00.54.766	-0,128
Versuch 4	00.56.367		00.56.406	-0,039	00.56.445	-0,078	00.56.445	-0,078
Versuch 5	00.58.164		00.58.164	0	00.58.164	0	00.58.281	-0,117
Versuch 6	00.59.844		00.59.961	-0,117	00.59.805	0,039	00.59.805	0,039

Durchschnitt:		0,107		0,049		0,076		0,071	
ZS2-ZS3		0,025		0,018		0,101		0,042	Summe der gleichzeitigen Schläge
gleichzeitig:	1		4		4		3		**12**
ZS2-ZS3	-4		0		1		-1		Summe der nicht gespielten Schläge
nicht gespielt:	0		0		0		0		0

Gesamtdurchschnitt: **0,076**

Tabelle1

Auswertung der Zusammenspielübungen VD1

Zusammenspielübung (ZS)	Gesamtzahl der Schläge	Gleichzeitige Schläge	Anteil der synchronen Schläge in %	Schlagausfälle	Zu viel gespielte Schläge	Durchschnittlicher Schlagabstand in ms
1	48	12	25	18	2	59
2	58	25	43,1	2	0	46
3	59	12	20,34	19	13	115

Auswertung der Zusammenspielübungen VD2

Zusammenspielübung (ZS)	Gesamtzahl der Schläge	Gleichzeitige Schläge	Anteil der synchronen Schläge in %	Schlagausfälle	Zu viel gespielte Schläge	Durchschnittlicher Schlagabstand in ms
1	54	12	22,2	8	0	40
2	58	16	27,59	2	0	123
3	63	12	19,05	19	4	76

Tabelle1

Versuchsdurchgang 1 (20.10.2014)								
	Schüler						**Lehrer**	
Videoreflexion 1. Versuch S4	**Initiierung**	**Reduktion/Paraphrase**	**Schlüsselwort**	**Operator**	**Lösung**	**Korrektheit**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Transkript								
VL: Okay, **wie** fandet ihr den ersten Versuch von Leon?	VL						Wie...	evaluative Frage
S4: Ähm, **nicht so gut**		**nicht so gut**	**nicht so gut**	Einfache Bewertung				
S3: *lacht*								
VL:**Warum**?							Warum	analytische Frage
S4: **Das war nicht so synchron**, **am Anfang hab ich geschlagen und dann haben alle andern** halt **nicht geschlagen, oder** mal hab, äh, oder **mal haben die anderen geschlagen als ich noch nicht geschlagen hatte.**.. also noch nicht SO synchron		**Das war nicht so synchron**	**nicht synchron**	Analyse		Überwiegend richtig		
		am Anfang hab ich geschlagen und dann haben alle andern nicht geschlagen, oder mal haben die anderen geschlagen als ich noch nicht geschlagen hatte.	**am Anfang**			richtig		
VL: Okay								
S3: Bei Anika war das...na egal:				unvollständig				
VL: Wir sind hier unter uns, ihr könnt hier ruhig übereinander, übereinander konstruktiv Kritik üben, das ist völlig in Ordnung...Okay, das war schon mal ein guter Beitrag, weitere, habt ihr noch weitere Vorschläge oder **noch weitere Bemerkungen** zu dem ersten Versuch von Leon?							weitere Bemerkungen	Kommentar, ziellose Frage

Tabelle1

S4: **Also, einmal hat auch nur Anika geschlagen, als ich geschlagen hab**, und da...also das war jetz nicht so,ähm,beim zweiten Mal hat es **bei Christina schon besser geklappt**, aber **beim ersten Mal war es halt, war es halt noch nicht SO klar**		**Also, einmal hat auch nur Anika geschlagen, als ich geschlagen hab,...beim zweiten Mal ...**	**einmal, zweiten mal**	Analyse		richtig		
		hat es bei Christina schon besser geklappt,	**besser**	Bewertung		richtig		
		beim ersten Mal war es nicht so klar	**halt**	Begründung				
S3: Yeah, Yeah...*lacht*				sonstiger Beitrag				
VL: Okay, habt ihr eine Idee **woran** es gelegen haben könnte?							Woran gelegen	analytische Frage
S4: Vielleicht, **weils der erste Versuch war und weil man dann noch nicht so,** ähm,**genau wusste wann da was kommen konnte**		**weils der erste Versuch war und weil man dann noch nicht so,genau wusste, wann da was kommen konnte**	**weil**	Begründung				
VL: Schon mal eine **gute Idee**, **andere Ideen, woran es** gelegen haben könnte, dass das noch nicht so geklappt hat?....schauen wir einfach mal den nächsten, okay...jetzt kommt Christinas Versuch.							gute Idee	Kommentar
							andere Ideen	ziellose Frage
Videoreflexion 1. Versuch S3								
Trankript								
S3: **zweimal war das synchron** aber...	S	**zweimal war das synchron**	**synchron**	Analyse		richtig		
VL: Weisst du **welcher**, welcher von den 5 Schlägen, welche, welche waren ganz synchron?							Welcher	analytische Frage
S3: ...**der 2. und der 3.**		**der 2. und der 3.**	**der 2. und der 3.**	Analyse		richtig		
VL: Okay....Ähm, ne Idee, **warum** das vielleicht schon ganz synchron war?							Warum	analytische Frage

Tabelle1

S3: **Weil** wir bei Leon wedelt mit den Armen, sucht nach Worten, dass schon nicht gewu...also noch nicht, bei Leon war das, äh, noch nicht so synchron, weil wir nicht wussten, wann er schlägt und bei mir wussten sie vielleicht schon so ungefähr wann...		**Weil bei Leon war das noch nicht so synchron, weil wir nicht wussten, wann er schlägt und bei mir wussten sie vielleicht schon so ungefähr wann**	**weil**	Begründung				
VL:nickt Okay, ...ja...ähm, was wusstet ihr denn da schon, vielleicht, **was** hat man bei Leon vielleicht schon,ähm, für ne Technik gelernt...damit das besser klappt?...**habt ihr da ne Idee?**							Was, habt ihr Idee	analytische Frage
S4: ...**schnell Schlagen**		**schnell Schlagen**	**Infinitiv**	Vorschlagen	Spielweise			
VL: Okay...schnell Schlagen von Seiten der Mitspieler aus **oder** von, von Seiten des Spielführers aus, wer muss schnell schlagen?							Wer, Spieler **oder** Mitspieler	Entscheidungsfrage
S4: Ähm...								
S3: ...die, die Schü...ähm Spieler...				Beschreibung				
VL: *nickt*...die Mitspieler.....								sonstiger Beitrag
S3: ...die Mitspieler				sonstiger Beitrag				
VL: hmm nickt...okay...gut, **weitere Ideen** zu Christinas Versuch?							weitere Ideen	ziellose Frage
S4: *schüttelt den Kopf*								
VL: Okay, dann schauen wir uns mal den nächsten an, ...Mikes Versuch.								sonstiger Beitrag
Videoreflexion 1. Versuch S2								
Trankript								
S3: **der Vierte war synchron**...	S	**der Vierte war synchron**	**der Vierte, synchron**	Analyse		richtig		
VL:*nickt*								
S4: Also da waren auch schon ziemlich viele, also da waren auch ziemlich **viele näher beieinander,** also bei den ersten, also bei mir und Christina waren **größere** Abstände nachdem die anderen geschlagen haben...		**da waren auch ziemlich viele näher beieinander, also bei den ersten, also bei mir und Christina waren größere Abstände nachdem die anderen geschlagen haben**	näher beieinander, größere Abstände	Vergleich		richtig		
VL: *nickt* Okay...**gut**...							gut	Kommentar
S1: dein Blick guckt zu Mike und lacht				kein Inhaltsbezug				

Tabelle1

S1-S4 *lachen*								
VL: *lacht* ja, das ist ein **wichtiger Punkt**, den du gerade ansprichst...							wichtiger Punkt	Kommentar
S3: (*gleichzeitig mit VL*): ..und wer noch?				kein Inhaltsbezug				
VL: … das Blicken								sonstiger Beitrag
S1: ...deiner				unvollständig				
S1-S4: lachen								
VL: Achso, meint ihr jetzt gerade, weils jetzt gerade, wo es jetzt gerade verharrt, ja das kann manchmal komisch sein, das stimmt...								Kommentar
S3: ….Leon...				unvollständig				
S1-S4 *lachen*								
VL: Mike, **wie** bist du zufrieden mit deinem Versuch?							wie zufrieden	evaluative Frage
S2: *nickt*								
VL: für den ersten Durchgang...								Kommentar
S3: *tätschelt S2 auf den Oberschenkel* Sein Gesichtsausdruck *schaut zu S2* sagt: Ja, war alles gut.			**alles gut**	Einfache Bewertung				
VL: okay... Beiträge sonst noch zu Mikes Versuch?							sonst noch	ziellose Frage
S3 (gleichzeitig mit „Versuch“ von VL): aber da...				unvollständig				
VL: ja, sag ruhig!								sonstiger Beitrag
S3: ….aber da zeigt *auf den Bildschirm mit Pausenbild* sieht sein Gesichtsausdruck nicht so beeindruckt aus				kein Inhaltsbezug				
S3: *lacht*								
VL: Das kommt immer darauf an, in welchem Moment man das gerade stoppt...okay, gucken wir mal Anikas Versuch an, ja?								Kommentar
S1: *stöhnt*								
VL: Oh, du ich glaub, das ist gar nicht so schlecht geworden...								Kommentar
Videoreflexion 1. Versuch S1								
Trankript								
S3: **Da waren fast alle synchron**	S	**Da waren fast alle synchron**	**fast alle synchron**	Analyse		eher nicht richtig		
VL: *nickt* hmm....								

S3: **Weil** wir da alle ja schon wussten, was wir da genau perfekt machen mussten und wir mussten ja nur zu Anika gucken, und wann sie denn den Schläger hochschlägt und denn "bumm" *macht Schlaggeste*		**Weil wir da alle schon wussten, was wir da genau perfekt machen mussten und wir mussten nur zu Anika gucken und wann sie denn den Schläger hochschlägt und denn "bumm"**	**weil**	Begründung				
VL: *nickt* aber das is n ein **guter Beitrag**, ne, also, das Gucken und auf den Schläger gucken des Spielführers ähm, vielleicht, wenn man das weiss, **warum** ist dann der erste noch nicht so gut gewesen?							Guter Beitrag, Warum	Kommentar, analytische Frage
S4: **Weil man da** ähm**, noch nicht so genau wusste, was man machen muss..**man wusste zwar...		**Weil man da noch nicht so genau wusste, was man machen muss.**	**weil**	Begründung				
VL: ne, ich meine jetzt der erste von Anika...								sonstiger Beitrag
S4: achso				sonstiger Beitrag				
VL: ...**warum** hat der erste von Anika noch nicht geklappt?							Warum	analytische Frage
S4: **Vielleicht, weil** man noch nicht genau wusste, wann Anika schlägt, **weil** ,ähm, wenn man schlägt, dann schlägt(?vernuschelt) man ja vielleicht auch in einem bestimmten Rhythmus, und da wusste man nicht, wann man schlägt, weil sonst zählt man ja auch ein, weil dann fängt man an und da haben wir nicht eingezählt		**weil man noch nicht genau wusste, wann Anika schlägt, weil, wenn man schlägt, dann schlägt(?vernuschelt) man auch in einem bestimmten Rhythmus, und da wusste man nicht, wann man schlägt, weil sonst zählt man ja auch ein, weil dann fängt man an und da haben wir nicht eingezählt**	**weil**	Begründung				
VL: *nickt* hmm... ganz gut							ganz gut	Kommentar
S3: und mir ist auch noch was aufgefallen				sonstiger Beitrag				
VL. Ja..?								
S3: wir haben alle andere Klamotten an....				kein Inhaltsbezug				
S1: Ach, was				kein Inhaltsbezug				
S3: *lacht*								

Tabelle1

VL: das hat für das Zusammenspiel glücklicherweise **nicht so wahnsinnig viel Relevanz**							nicht so wahnsinnig viel Relevanz	Kommentar
S3: Nein, Leon und ich sind schwarz, schwarz , schwarz...				kein Inhaltsbezug				
VL: *lauter* Ähm...Wenn ihr jetzt unsere erste Runde – wir sind jetzt fertig – bevor wir gleich wieder spielen, wenn wir unsere erste Runde wenn wir die mal sammeln, **welche Ideen** sind jetzt so während der Feedbackrunde jetzt gerade so gekommen, die ihr vielleicht gleich mitnehmen könntet in den 2. Versuch, der genau das gleiche sein wird, also wir machen die gleiche Übung nochmal?							sammeln, welche Ideen	zusammenfassende Frage
S1: (während „ also wir machen...) mir fällt noch was auf...				sonstiger Beitrag				
VL: ja?								
S1: *schaut zu S2* er redet nicht ein Wort!				Kritik				
VL: das ist ja nicht schlecht...								Kommentar
S4: ähm **Also man könnte vielleicht** ähm **besser darauf achten, wann der Spielführer den Schlag macht, also wann er ihn hochhebt und denn auch** ähm **probiert ihn gleichzeitig auch mit ihm zu machen und gleichzeitig versucht mit ihm zu schlagen.**		**Also man könnte vielleicht besser darauf achten, wann der Spielführer den Schlag macht, also wann er ihn hochhebt und denn auch probiert ihn gleichzeitig auch mit ihm zu machen und gleichzeitig versucht mit ihm zu schlagen.**	**Vielleicht, man könnte**	Entwickeln	Aufmerksamkeit			
VL: Habt ihr zugehört?								sonstige Frage
S1-S3: Ja								
VL: *schaut zu S4* **Super Tip! Weitere Tips?**							Super Tip, weitere Tipps	Kommentar, ziellose Frage
S3: nein		nein	nein	sonstiger Beitrag				

Tabelle1

VL: *nickt* ich glaube, (schaut zu S4) das ist ja auch schon mal ein **ganz guter Tip...** Versucht mal alles noch so bisschen *macht kreisende Fingerbewegung um den Kopf*, wenn ihr euch gleich dransetzt *zeigt nach hinten zu den Snaredrums* und sammelt und das Ganze nochmal macht, das ganze Revue passieren zu lassen, was gerade eben so gesagt worden ist, machen wir gleich die gleiche Spielübung nochmal, exakt das gleiche, setzt euch bitte auch an die gleichen Plätze...								Komentar
	VL: 1/S: 3							

Tabelle1

Gesamt:

Operator	**Lösung**	**Korrektheit**		**Fragekategorie**
Analyse: 6	Aufmerksamkeit: 1	überwiegend richtig : 1		evaluative Frage: 2
einfache Bewertung:2	Spielweise: 1	Richtig: 7		Kommentar: 14
Bewertung:1		eher nicht richtig: 1		analytische Frage: 7
Begründung: 6				ziellose Frage: 5
Vorschlagen: 1				Sonstige Beiträge: 6
Beschreibung:1				Entscheidungsfrage: 1
Entwickeln:1				sonstige Beiträge: 4
Vergleich: 1				
kein Inhaltsbezug: 9				
Sonstige Beiträge: 6				
Kritik: 1				

Tabelle2

Versuchsdurchgang 1 (20.10.2014)		**Schüler**					**Lehrer**	
Videoreflexion 2. Versuch S4	**Initiierung**	**Reduktion/Paraphrase**	**Schlüsselwort**	**Operator**	**Lösung**	**Korrektheit**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Trankript								
S3: **es waren alle synchron ausser 1 und 2**	S	**es waren alle synchron ausser 1 und 2**	**synchron ausser 1 und 2**	Analyse		überwiegend richtig		
VL: *nickt*								
S4: **..und ein bisschen 3**		**.und ein bisschen 3**		Analyse		richtig		
S3: ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: Super....**Warum** 1 und 2 noch nicht vielleicht?							Super, Warum	Kommentar ,analytische Frage
S4: **Weil** man dann vielleicht noch nicht so ähm, vielleicht **weils die ersten beiden Schläge waren und man da halt noch nicht so im Rhythmus war**		**weils die ersten beiden Schläge waren und man da halt noch nicht so im Rhythmus war**	**weil**	Begründung				
VL: nickt hmmm....**Sonst noch Einwürfe** zu Mikes Versuch...							Sonst noch	ziellose Frage
S4: Leons								
VL: Äh, Leons Versuch, deiner zeigt zu Mike kommt ja noch, sorry, ….zu Leons Versuch noch ein Beitrag...ok, dann nehmen wir mal den nächsten, schauen wir uns den Versuch von Christina mal an....								sonstiger Beitrag
Videoreflexion 2. Versuch S3								
Trankript								
S3: **Alle synchron, ausser 1**	S	**Alle synchron, ausser 1**	**Alle synchron, ausser 1**	Analyse		teilweise richtig		
VL: Ausser, ausser, Nummer 1 **meinst du**?							meinst du?	Entscheidungsfrage
S3: ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: Hmm, ok, **warum** Nummer 1 noch nicht?							Warum	analytische Frage
S4: Äh, **weil ich einmal zu früh** ähm **zu spät geschlagen haben**		**weil ich einmal zu früh (und einmal) zu spät geschlagen haben**	**weil**	Begründung		richtig		
S3: Alles wegen deiner Schuld, äh deine Schuld! *Schmunzelt*		*Schmunzeln*		sonstiger Beitrag				
VL: **Warum** hast du äh vielleicht zu spät geschlagen?							Warum	analytische Frage

Tabelle2

S4: **Weil ich den Schläger erst hier *zeigt zum Oberschenke*l hatte, weil ich dann wieder schneller hin *zeigt zum Knie* musste, darum habe ich das Ende verpennt** einfach		**Weil ich den Schläger erst hier *zeigt zum Oberschenke*l hatte, weil ich dann wieder schneller hin *zeigt zum Knie* musste, darum habe ich das Ende verpennt**	**weil, *zeigen zum Knie***	Begründung,Erläuterung				
VL: OK *lacht*, ….								
S1: (nuschelt etwas Unverständliches)								
VL:...Ok, **was für eine Idee** habt ihr, könnte man machen, damit man das vermeidet, weil wir jetzt bei Leons Versuch und bei Christinas Versuch hatten, dass der erste Schlag noch nicht so optimal lief?….**Was könnte man da machen** als Spielführer?							Welche Idee, was	analytische Frage
S2: *meldet sich*								
S4: **Vielleicht ein bischen länger Schläger hochhalten, dass die anderen dann erstmal wissen,** aha, **gleich geht's los**		**Vielleicht ein bischen länger Schläger hochhalten, dass die anderen dann erstmal wissen, gleich geht's los**	**vielleicht**	Entwickeln	Spielweise			
S3: *meldet ich mit Schnipsen* **Oder, man guckt erst die anderen an, ob die bereit sind und denn „BOOOM“ *macht Schlagbewegung mit Kopfnicken***		**Oder, man guckt erst die anderen an, ob die bereit sind und denn „BOOOM“ *macht Schlagbewegung mit Kopfnicken***	**Man … „BOOOM“ *macht Schlagbewegung mit Kopfnicken***	Entwickeln, Erläuterung	Blickrichtung			
VL: *nickt* sehr schön, super....OK....							super	Kommentar
TA: (technischer Assistent): Mike, du wolltest noch was sagen?								
VL: genau?								sonstiger Beitrag
S2: **Mit dem Schlag vielleicht eine Sekunde warten und dann...**		**Mit dem Schlag vielleicht eine Sekunde warten und dann...**	**vielleicht**	Entwickeln	Aufmerksamkeit			
S3: *imitiert mit Gesten und Stimme Trommelschläge* „Ding, Ding, Ding“								
VL: **Super**, ne Warten ist einfach glaube ich ein ganz guter Punkt in dem Moment, schön, **noch Beiträge** zu Christinas Versuch?...Schauen wir uns mal Mike an							Super, noch Beiträge	Kommentar, ziellose Frage
Videoreflexion 2. Versuch S2								
Trankript								

Tabelle2

S3: **schon wieder deine Sch(läge?) Leon!** *Lächelt*	S	**schon wieder deine Sch(läge?) Leon!**		Kritik				
S4: Erstmal an deine eigene Nase fassen, **du bist auch nicht ganz synchron, Christina** *lächelt*		**du bist auch nicht ganz synchron, Christina**		Kritik		Eher nicht richtig		
S3: **ich war** da **synchron**		**ich war synchron**		Analyse		überwiegend richtig		
S4: *lächelt, nickt*								
VL:*lächelt* ja **jetzt geht's schon in die Details**, ne, Was würdet ihr im Gesamten erstmal sagen, **wie** der Versuch gelaufen ist von Mike?							wie gelaufen	Kommentar, evaluative Frage
S3/4: *synchron* **es war synchron!**		**es war synchron!**		Bewertung		überwiegend richtig		
VL: Ja, ne?...Jetzt wird schon langsam ne Challange draus, merke ich irgendwie							ja,ne	Kommentar
S2/3/4: *lachen*								
VL: aber **das ist ja gut**, ähm...Ideen, **warum** es bei Mike auch ganz gut lief							gut, Idee, warum	Kommentar analytische Frage
S4: vielleicht, **weil man da vielleicht schon mehr im Rhythmus war**		**weil man da vielleicht schon mehr im Rhythmus war**	**weil**	Begründung				
VL: *nickt* hmm								
S3: **man lernt sich dabei ja auch...**also Mike kennt man ja(schlägt ihm auf den Oberschenkel) und ähm.....ja....		**man lernt sich dabei ja auch (kennen)....also Mike kennt man**		Begründung				
VL: Das hilft....ja ?							das hilft, ja?	Entscheidungsfrage
S3: ...und er *zeigt auf Bildschirm* guckt wieder so				kein Inhaltsbezug				
VL: kann leider immer nicht genau sagen, wann ich das Ding gerade stoppe....das wird aber kein Screenshot gemacht *alle lachen*...sonst noch Beträge?								Kommentar
S1: Screenshot...				kein Inhaltsbezug				
VL:...Mike **zufrieden**?							zufrieden	evaluative Frage
S1: Nein		nein	nein	sonstiger Beitrag				
S2: *nickt*								
VL: Ok								

Tabelle2

S1: (*Nimmt sein (S2) Kinn in die Hand und will Mike zum Kopfschütteln bringe man)* du musst Reden		du musst Reden	du musst	sonstiger Beitrag				
VL: Anika, dein Versuch								
Videoreflexion 2. Versuch S1								
Trankript								
VL: Du sagtest gerade das Wort mit „S-c-h“?	VL							sonstiger Beitrag
S3: *lacht*								
S4: äh. **Hab zu früh gemacht**		**Hab zu früh gemacht**	**zu früh**	Analyse		richtig		
VL: *nickt* ja...								sonstiger Beitrag
alle lachen								
S1: Mike, Leon... *lacht, beim Blick auf den Bildschirm*				kein Inhaltsbezug				
S3: Alle Augen auf , ausser ich und Anika				kein Inhaltsbezug				
VL: (Während S3: ...“Anika“)**Warum** hast du (S4) zu früh gemacht?							Warum	analytische Frage
S4: Weiss ich nicht...		weiss ich nicht	weiss nicht	sonstiger Beitrag				
VL: *lacht*...son Reflex...?							Reflex	Entscheidungsfrage
S4: ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: Ok...Mike, **wie** fandest du Anikas Versuch?							wie fandest	evaluative Frage
S2: **Es war ja eigentlich kein richtiger Fehler, weil alle anderen nicht geschlagen haben**		**Es war ja eigentlich kein richtiger Fehler**	**Kein Fehler**	Analyse		FALSCH		
		weil alle anderen nicht geschlagen haben	**weil**					
VL: Aha,*nickt* ok								
S1: Er hat geredet!		er hat geredet	er	Kritik				
VL: Also **du meinst,** es klang deshalb synchron, weil nicht immer alle gleichzeitig gespielt haben, sondern...also nicht ALLE gespielt haben?							du meinst	Entscheidungsfrage
S2: *nickt*								
VL:*nick*t hmm								
S1*: flüstert etwas Unverständliches*								
VL: Ok...**was** würdet ihr jetzt **insgesamt zu dem 2. Versuch sagen**?							was insgesamt	analytische (zusammenfassende) Frage
S4: **Besser als beim Ersten!**		**Besser als beim Ersten!**	**besser als**	Vergleich		richtig		

Tabelle2

S3: Ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: **Warum**, um das nochmal zu sammeln?							warum, um zu sammeln	analytische (zusammenfassende) Frage
S3: **Weil wir da mehr ... uns drauf konzentriert haben,** es besser zu machen, **besser zu spielen**...und...		**Weil wir da mehr uns drauf konzentriert haben, besser zu spielen**	**weil**	Begründung				
S4: **Wir hatten halt mehr Tips...**		**Wir hatten mehr Tips**	**halt**	Begründung				
S3: Ja...und wir wollten denn auch mehr, wenn er spielt und **„ding“ *macht Schlaggeräusch***		Wir wollten auch mehr, wenn er spielt	„ding“ (*Schlaggeräusch*)	Erläuterung				
VL: mmmh								
S1: ...oder die...				unvollständig				
S3: ..diejenigen, die gerade dran sind				unvollständig				
VL: Ja…Ergänzungen dazu? .Was Christina gesagt hat?							Ergänzung dazu	ziellose Frage
S4: *schüttelt den Kopf*								
VL: ….**oder** könnte ihr alles so unterschreiben?							oder	Entscheidungsfrage
S4: Ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
S3: *hält die Hand vor* unterschreiben, bitte!				kein Inhaltsbezug				
S1: Ok, *schlägt in die Hand ein*								
Gelächter								
VL: gut, dann danke ich euch! Dann machen wir jetzt den letzten Versuch, ja? Einfach gleiche Position, gleiche Spielübung und dann werden wir den auch noch mal eben besprechen....								
	VL: 1/S: 3							

Tabelle2

Gesamt:

Operator	**Lösung**	**Korrektheit**		**Fragekategorie**
Diskussion: 1		Überwiegend richtig: 3		Kommentar: 7
Analyse: 6	Spielweise: 1	Richtig: 4		Analytische Frage: 8
einfache Bewertung: 0	Blickrichtung: 1	teilweise richtig: 1		ziellose Frage: 3
Bewertung: 1	Aufmerksamkeit: 1	Falsch: 1		Entscheidungsfrage: 5
Begründung: 7		eher nicht richtig: 1		evaluative Frage: 3
Vorschlagen: 0				
Beschreibung: 0				Sonstige Beiträge: 4
Entwickeln: 3				
Erläuterung: 3				
kein Inhaltsbezug: 5				
Kritik: 3				
Sonstige Beiträge: 9				
Vergleich: 1				

Tabelle3

Versuchsdurchgang 1 (20.10.2014)		**Schüler**					**Lehrer**	
	Initiierung	**Reduktion/Paraphrase**	**Schlüsselwort**	**Operator**	**Lösung**	**Korrektheit**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Videoreflexion 3. Versuch S4								
Trankript	**S**							
S4: äh								
VL: *Nickt S4 zu*								
S4:... Ich glaub, diesmal wars **nicht so gut**		**nicht so gut**	**Nicht gut**	Einfache Bewertung				
VL: *bewegt abwiegelnd den Kopf*								
S2: **Immer der erste Schlag**		**Immer der erste Schlag**	**Immer der erste Schlag**	Analyse		richtig		
S4: ...hat zwar **ein bisschen synchron geklungen**, aber auch **weil**, wie Mike grad eben gesagt hat, weil **nicht alle immer gespielt haben**		**hat synchron geklungen**	**synchron**	Analyse		richtig		
		weil nicht alle immer gespielt haben	**weil**	Begründung		richtig		
VL: Ok...								
S3: Alle Lachen								
VL: OK, ja...**das ist** vielleicht schon mal der Grund dafür *lacht*							das ist...	Kommentar
S1: Christina sitz am tief... am höchsten...Ah, *flüstert unverständlich*							kein Inhaltsbezug	
VL: Sagt mal was zum ersten Versuch von Leon							Sag mal	sonstiger Beitrag
emlich **synchron** *Schluss unverständlich...*		**nicht so gut, weil am Anfang haben alle anderen zuerst geschlagen**	**Nicht gut**	Bewertung		richtig		
		da(s) war nicht synchron	**nicht synchron**	Analyse				
S3: Und **bei dem ersten Versuch klappt das** ja eh **nie...(VL: *nickt)*** ...ganz **perfekt**.....**aber bei dem 2.3.und 4. und 5. klappt das** ja eigentlich **meistens** schon		**beim ersten Versuch klappt das nie perfekt aber bei dem 2.3.und 4. und 5. klappt das meistens**	**2.3. und 4. und 5.**	Analyse		richtig		
VL: **Was** könnte man machen, damit auch der erste gut klappt, ne, denn es war ja jetzt blöd, man hätte ...							was	analytische Frage
S3: **Gucken**!		**Gucken**	**Gucken (Infinitiv)**	Vorschlag	Blickrichtung			
VL:...nen Auftritt und der erste Schlag...								Fortsetzung (s.o.)

Tabelle3

S3: **Gucken und Abwarten**!		**Gucken und Abwarten**	**Gucken und Abwarten(Infinitiv)**	Vorschlag	Blickrichtung/Aufmerksamkeit			
VL: *Nickt*...**Genau**...OK?							Genau	Kommentar
S4: *gähnt und nickt*								
VL: **Noch Beiträge** zu Leons Versuch, **wollen wir** uns den nächsten mal anschauen?							noch Beiträge, wollen wir	ziellose Frage, Entscheidungsfrage
S4: ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
S3: ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: gut, Christina								
Videoreflexion 3. Versuch S3								
Trankript								
S3: Anika, du hast immer vor mir gespielt...	S	**Anika, du hast immer vor mir gespielt...**	**du, vor mir**	Kritik		teilweise richtig		
S4: ...**da hab ich immer gedacht, du (S3) hast schon geschlagen**		**da hab ich immer gedacht, du (S3) hast schon geschlagen**		Begründung				
S1: *lacht*								
S3: *schüttelt den Kopf*...**du musst ja auf mich gucken und nicht auf Anika**		**du musst auf mich gucken und nicht auf Anika**	**auf mich gucken (Infinitiv)**	Vorschlag	Blickrichtung			
S4: **ich hab immer darauf geachtet, was ich gehört hab** *zeigt auf seine Ohren*		**ich hab immer darauf geachtet, was ich gehört hab**		Begründung				
S3: *zuckt mit den Schultern*								
VL: *nickt* hmm...das war aber schon mal...				unvollständig			das war	Kommentar
S4: Also...				unvollständig				
VL:..ja?			ja				ja	sonstiger Beitrag
S4: ..das war jetzt ähm nicht...				unvollständig				
S1: *kommt sehr nah mit ihrem Kopf an den Kopf von Leon ran*								
S4: *durch S1 verunsichert, schiebt S1 zurück* ...**das war** jetzt **nicht so synchron, weil wir waren alle unterschiedlich** und ähm ich hab auch mal geschlagen, als Christina noch gar nicht geschlagen hat, also wir waren alle ziemlich unterschiedlich also **wir haben alle geschlagen, wie wir grad wollten**		**das war nicht so synchron...und ich hab auch mal geschlagen, als Christina noch gar nicht geschlagen hat**	**nicht synchron, geschlagen, nicht geschlagen**	Analyse		teilweise richtig		

Tabelle3

		weil wir waren alle unterschiedlich....wir haben alle geschlagen, wie wir grad wollten	**weil**	Begründung				
VL: nickt hmmm,...**wunderbar...weitere Ideen** zu Christinas Plan? ….Ok, Mike!							wunderbar, weitere Ideen	Kommentar, ziellose Frage
Videoreflexion 3. Versuch S2								
Trankript								
S4: Ja, **bei Mike lief das ganz gut.**	S	**bei Mike lief das ganz gut**	**bei Mike gut**	Kritik				
S3: (gleichzeitig mit S4) **Alles gut!** *Klatscht*		**Alles gut**		Einfache Bewertung				
VL: *nickt*								
S4: **Bei Mike hat sogar der erste Schlag geklappt**		**Bei Mike hat sogar der erste Schlag geklappt**	**bei Mike geklappt**	Kritik		richtig		
S1: (gleichzeitig mit S4) Ey, sein Blick!				kein Inhaltsbezug				
VL: *nick*t **Warum**?							Warum	analytische Frage
S4: (gleichzeitig mit VL) Das war gar nicht...				unvollständig				
S4: Vielleicht weils äh...				unvollständig				
S1: *flüstert Mike etwas Unverständliches zu*								
S4:...**weil wir bei den ersten beiden Malen,** da **nicht so gut geklappt haben**, und dann einfach **und das** irgendwie ähm dann schon irgendwie **wussten, was wir besser machen konnten** und **haben das dann irgendwie so gemacht**...		**weil wir bei den ersten beiden Malen, nicht so gut geklappt haben und das wussten, was wir besser machen konnten, haben (wir) das dann irgendwie so gemacht**	**weil**	Begründung				
VL: und **was** konntet ihr besser machen oder....?							was	analytische Frage
S4: *Während dessen kappeln sich S3 und S1* so, **vielleicht haben wir diesmal besser hingehört und besser hingeguckt, als bei den ersten beiden Malen**.		**vielleicht haben wir diesmal besser hingehört und besser hingeguckt, als bei den ersten beiden Malen**	**vielleicht**	Begründung				
VL: okay								
S4: **Ich hab diesmal nur auf Mike geguckt und nicht auch...auf die anderen, vielleicht haben wir uns mehr** (? schnell vernuschelt) **auf Mike konzentriert, was der grad gemacht hat** *lächelt und schaut zu S2 rüber*		**Ich hab diesmal nur auf Mike geguckt und nicht auf die anderen, vielleicht haben wir uns mehr (? unverständlich) auf Mike konzentriert, was der grad gemacht hat**	**vielleicht**	Begründung				

Tabelle3

S3: Ach,ne...				unvollständig				
VL: nickt hmmm....Anika, **wie fandest** du den Durchgang von Mike?							wie fandest	evaluative Frage
S1: *Neigt den Kopf nach unten und zeigt Daumen nach oben*				gestische Bestätigung				
VL: ...Top...OK								sonstiger Beitrag
S3: I, I, I....don't				kein Inhaltsbezug				
S1: ...Don't...*zeigt mit Daumen nach unten*				kein Inhaltsbezug				
VL: Mike **zufrieden**?							zufrieden	Entscheidungsfrage
S2: *nickt*								
VL: Okay, machen wir mal den letzten von Anika...dann haben wir es geschafft.								
Videoreflexion 3. Versuch S1								
Trankript								
S3: **Da gings** jetzt **nicht so pralle**	S	**Da gings nicht so pralle**	**nicht so pralle**	Einfache Bewertung				
Alle lachen								
S1: **Ich habs extra gemacht...**		**Ich habs extra gemacht...**		Begründung				
S4: **das war richtig cool**, **weil Anika hat dann immer geschlagen, wenn wir gerade wieder oben waren, dann hat sie nämlich immer geschlagen und dann hat immer Mike zuerst geschlagen, dann hab ich geschlagen und dann Christina, oder mal hat Christina zuerst geschlagen und denn Mike** und das war denn so *zeigt auf Bildschirm* war einfach hier so angefangen, Mike, Christina ich und dann Anika oder so und dann so donn donn donn donn *macht Schlaggeräusch nach* das war irgendwie ganz cool, auf jeden Fall hat es sich gut angehört		**das war richtig cool...auf jeden Fall hat es sich gut angehört**	**cool, gut angehört**	Bewertung				
		weil Anika hat dann immer geschlagen, wenn wir gerade wieder oben waren, und dann hat immer Mike zuerst geschlagen, dann hab ich geschlagen und dann Christina oder mal hat Christina zuerst geschlagen und denn Mike	**weil**	Begründung		teilweise richtig		

Tabelle3

		zeigt auf Bildschirm* war einfach hier so angefangen, Mike, Christina ich und dann Anika oder so und dann so donn donn donn donn *macht Schlaggeräusch nach	**donn donn donn donn *macht Schlaggeräusch nach***	Erläuterung				
S3: *lacht zustimmend*								
VL: Ja!								
S1: Können wir nochmal anhören?				sonstiger Beitrag				
VL: Ne das reicht ja einmal, das war ja schon sehr gut beschrieben...ähm **warum** hats jetzt noch nicht so ganz mit der Synchronität bei...							Nein, warum	Verneinung, analytische Frage
S1: **ich habs mit Absicht gemacht, weil ich sie verarschen wollte**		**ich habs mit Absicht gemacht, weil ich sie verarschen wollte**	**weil**	Begründung				
VL: Aha!								
S4: Ja vielleicht auch...				unvollständig				
VL: ok								

Tabelle3

S4: ...weil, ähm, weil Anika hat halt so *macht Schlagbewegung vor und hält abrupt* inne ich hatte denn gedacht, sie hat auf einmal aufgehört, und denn bin ich weiter und denn war ich ähm und dann bin ich wieder hoch gekommen und dann hat sie eigentlich geschlagen und denn hab ich schnell wieder runter, um denn dabei zu sein und denn war sie aber schon wieder oben und ich war aber grad erst unten und denn hab ich und denn war ich schon gar nicht mehr dabei als sie geschlagen hatte und denn hab ich einfach aufgehört und probiert irgendwie bei einem Schlag dabei zu sein und denn hab ich nicht mehr drauf geachtet was Anika gemacht hat sondern einfach nur gehört: ein Schlag und denn hab ich, wollt ich einfach mitmachen		**weil Anika hat *so macht Schlagbewegung vor* und hält abrupt inne, ich hatte denn gedacht, sie hat auf einmal aufgehört, und denn bin ich weiter, dann bin ich wieder hoch gekommen, dann hat sie geschlagen und denn hab ich schnell wieder runter, um dabei zu sein und denn war sie aber schon wieder oben und ich war aber grad erst unten und denn war ich schon gar nicht mehr dabei als sie geschlagen hatte und denn hab ich einfach aufgehört und probiert irgendwie bei einem Schlag dabei zu sein und denn hab ich nicht mehr drauf geachtet was Anika gemacht hat sondern einfach nur gehört: ein Schlag und denn wollt ich einfach mitmachen**	***Macht Schlagbewegung vor*, weil**	Erläuterung, Begründung				
S1 und S3 lachen								
VL: *nickt und lacht zustimmend* Hmm, ja reingelegt fast schon, ne, würde ich sagen							würde ich sagen	Kommentar
all lachen								
S3: Du (*an S1*) hast mich nicht reingelegt sondern Leon zeigt auf S4 und klatscht in die Hände		du hast mich reingelegt		sonstiger Beitrag				
S1 und S4: ...oder alle		oder alle		Beschreibung				
VL: Ok, **was** würdet ihr jetzt äh zu dem dritten Versuch insgesamt sagen? Zu dem Durchgang?							insgesamt	Analytische (zusammenfassende) Frage
S3: Ja ist **besser gelaufen als die anderen 2 ausser Anika**		**ist besser gelaufen als die anderen 2 ausser Anika**	**besser als**	Vergleich		eher nicht richtig		
S1: *lacht*								
S4: Also...								
VL: Ja?!				unvollständig				

Tabelle3

S4: ...**ich glaub aber der Zweite war besser als der Dritte**		**ich glaub aber der Zweite war besser als der Dritte**	**aber, besser als**	Gegenargumentation, Vergleich		richtig		
S3: ja!		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: *nickt* hmm								
S4: ...**bei Weitem besser, weil da äh weil da bei Christina bei mir und bei Anika wars jetzt ähm also bei Mike wars jetzt synchron** aber bei uns wars jetzt irgendwie...		**bei Weitem besser,**	**besser**	Vergleich		richtig		
		weil bei Christina bei mir und bei Anika wars irgendwie (abwiegelnd) bei Mike wars jetzt synchron	**weil**	Begründung				
S3: **bei mir wars aber auch synchron**		**bei mir wars aber auch synchron**	**aber**	Gegenargumentation, Analyse		teilweise richtig		
S4: *wiegelt mit dem Kopf ab* **nicht immer**...		**nicht immer**	**nicht immer**	Gegenargumentation, Analyse		richtig		
VL: Aber **du meinst** jetzt den Vergleich den zweiten Versuchsdruchgang zum Dritten, ne?							du meinst	Entscheidungsfrage
S4: ...ja **zum Zweiten...**(während VL „...den Vergleich...“ sagt)....ja **wars** irgendwie **besser, also hier wars jetzt nicht so, dass es jetzt so schlecht war, sondern dass es im Vergleich zum Zweiten war es halt son bisschen**		**(Im Vergleich - führt den Fragesatz des VIs weiter)zum Zweiten wars besser, also hier wars jetzt nicht so, dass es jetzt so schlecht war, sondern dass es im Vergleich zum Zweiten war es halt, son bisschen ...**	**besser, im Vergleich**	Vergleich				
VL: Ja....								
S4:...**schlechter**		**schlechter**	**schlechter**	Vergleich		richtig		
VL:...**woran** kann das gelegen haben, dass interessanter Weise der Zweite vielleichttatsächlich besser war als der Dritte?							woran gelegen	analytische Frage
S4: **Vielleicht weil man** nicht mehr so viel Lu...also weils jetzt ähm weil, weil		**Vielleicht weil man...**	**weil**	Begründung				
VL: Sprichs ruhig aus!								
S4: (während „sprichs ruhig aus): **nicht mehr konnte... Weil man keine so große** Lu... äh **Lust mehr hatte, denn haben** auch ähm **alle** äh **rumgekaspert**		**nicht mehr konnte... Weil man keine so große Lust mehr hatte, denn haben alle rumgekaspert...**	**weil**	Begründung				
VL: *nickt* hmmm								

Tabelle3

S4: ..und **das hat man schon gemerkt**		**das hat man schon gemerkt**		Beschreibung				
VL: die Konzentration hat einfach nachgelassen, **ne**?							ne?	Entscheidungsfrage
S4: genau **die Konzentration war** halt **nicht mehr** so **da**		**die Konzentration war nicht mehr da**		sonstiger Beitrag				
VL:ja							ja	sonstiger Beitrag
S4: ...und ähm **beim ersten Mal war die Konzentration noch nicht so da, und da hats noch nicht so geklappt und beim zweiten Mal wollte mans halt gut machen und hat sich dann richtig konzentriert jetzt beim dritten Mal war halt alles weg**		**beim ersten Mal war die Konzentration noch nicht so da, und da hats noch nicht so geklappt und beim zweiten Mal wollte mans halt gut machen und hat sich dann richtig konzentriert jetzt beim dritten Mal war halt alles weg**	**beim ersten Mal, zweiten Mal...**	Analyse				
S3: hast du hier WLAN?				kein Inhaltsbezug				
VL: Hab ich, ja, aber nicht mit der *zeigt auf den Bildschrim/MacBook*...**sonst noch Beiträge** insgesamt jetzt								ziellose Frage
S3: nee								
S4: das wars								
VL: Gut. Ich danke euch für eure Konzentration, für euer Mitmachen, das habt ihr super gemacht, auch eure Beiträge waren sehr konstruktiv und jetzt habt ihr fast ne Stunde druchgehalten, ich bin euch sehr dankbar, vielen Dank!								
	VL: 0/S: 4							

Tabelle3

Gesamt:

Operator				
Diskussion: 2	**Lösung**	**Korrektheit**		**Fragekategorie**
Einfache Bewertung: 3	Blickrichtung: 3	Richtig: 10		Kommentar: 5
Analyse: 8	Aufmerksamkeit 1	teilweise richtig: 4		Entscheidungsfrage: 4
Begründung: 14		eher nicht richtig: 1		analytische Frage: 6
Vorschlag: 3				ziellose Frage: 3
Bewertung: 2				evaluative Frage:1
Kritik: 3				sonstiger Beitrag: 4
Erläuterung: 2				
Vergleich: 5				
Beschreibung: 2				
sonstiger Beitrag:6				

Tabelle1

Versuchsdurchgang 2 (5.6.2015)		**Schüler**					**Lehrer**	
	Initiierung	**Reduktion/Paraphrase**	**Schlüsselwort**	**Operator**	**Lösung**	**Korrektheit**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Videoreflexione1. Versuch S4								
Trankript								
Gelächter								
VL: ja, sag was (an S4 gerichtet)	VL							sonstiger Beitrag
S4: Ja, **ich hab vergessen, danach weiter zu machen**		**ich hab vergessen, danach weiter zu machen**		Beschreibung		richtig		
VL: Äh?...								
S4: Zwei Schläge aus...		**Zwei Schläge aus(gelassen)**		Nicht vollständig,Beschreibung		teilweise richtig		
S3: **Du hast** auch **viermal gemacht**		**Du hast viermal gemacht**	**viermal**	Analyse		richtig		
S4: Ach ja, **stimmt**		stimmt	stimmt	sonstiger Beitrag				
S3: **Deswegen hab ich (macht Schlagbewegung vor) gemacht**		**Deswegen hab ich *(macht Schlagbewegung vor)* gemacht**	**dewegen *(macht Schlagbewegung vor)***	Erläuterung				
VL: Ja,		ja	ja	sonstiger Beitrag				
S4: **Kann sein**..		**Kann sein**	**Kann sein**	sonstiger Beitrag				
VIL: OK? Weiter?							weiter	ziellose Frage
S1: **Das sieht ein bis**...*lacht*				nicht vollständig				
S4: **nicht mitgezählt**		**nicht mitgezählt**		Beschreibung		richtig		
VL: Jetzt mal unabhängig davon, dass es einer zu wenig war, **wie war der sonst?**							wie	evaluative Frage
S4: **Komisch, nicht im, nicht im**...		**Komisch, nicht im, nicht im**	**komisch**	nicht vollständig, Bewertung				
S3: **ich war allein**		**ich war allein**		Beschreibung		richtig		
S4: nicht, also ähm **fast immer nicht zusammen...Am Ende wurd's jetzt immer besser, aber am Anfang war es Schrott**		**fast immer nicht zusammen...**	**fast immer nicht zusammen...**	Analyse		teilweise richtig		
		Am Ende wurd's jetzt immer besser, aber am Anfang war es Schrott	**Immer besser, Schrott**	Bewertung				
VL:Ok								
S3: ein bischen be?lt war's				unvollständig				
S1: Dein Vater...				kein Inhaltsbezug				

Tabelle1

VL: Ok, **sonst noch**?.. Ok, gehen wir mal zu Christina....							sonst noch	ziellose Frage
Videoreflexion 1. Versuch S3								
S3: Aber, **das ist** voll **komisch, der, der immer dran ist der macht immer so richtig hoch *macht Bewegung vor* und die an**	S	**das ist komisch,**	**komisch**	Bewertung				
		der, der immer dran ist, der macht immer so richtig hoch *macht Bewegung vor* und die anderen	***macht Bewegung vor***	Erläuterung				
S4: Ja, damit die anderen, **damit die anderen sehn, dass man schlagen will**		**damit die anderen sehn, dass man schlagen will**	**damit**	Begründung				
S3: ja, **aber man kann doch auch so *macht tiefere Schlagbewegung vor* machen**		**aber man kann doch auch so *(macht tiefere Schlagbewegung vor)* machen**	**aber**	Gegenargumentation, Erläuterung				
S4: Ja, **aber wenn du so *macht kleine Schlagbewegung vor* „Zack“ machst, dann sehn die anderen: „Oh zu spät“,** na egal**..wenn du so machst *macht wieder kleine Bewegung vor* „Zack, Zack“ dann ist es** ja **viel zu schnell für die anderen.....**ja **ich meine**, ja guck mal, **wenn du so machst:“Zack“ *macht auf dem Handrücken mit anderer Hand einen Schlag vor*, dann kommen die anderen doch nicht hinterher, weil die anderen doch erstmal gucken müssen, die müssen doch erstmal begreifen, dass du schlägst**		**Aber,wenn du so *macht kleine Schlagbewegung vor* „Zack“ machst, dann sehn die anderen: „Oh zu spät“, wenn du so machst *macht wieder kleine Bewegung vor* „Zack, Zack“ dann ist es viel zu schnell für die anderen.... ich meine, wenn du so machst:“Zack“ *macht auf dem Handrücken mit anderer Hand einen Schlag vor*, dann kommen die anderen nicht hinterher, weil die anderen erstmal gucken müssen, die müssen doch erstmal begreifen, dass du schlägst**	**aber, *macht wieder kleine Bewegung vor, „Zack“***	Gegenargumentation, Erläuterung				
S3: *flüstert* ja I'm sorry		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: OK, wie fandest du die Idee von Leon jetzt gerade, Mike? Dass man hochschlägt...							wie	evaluative Frage
S2: *zuckt mir den Schultern*								
VL: **Sinnvoll, nicht so sinnvoll?**							Sinnvoll, nicht so sinnvoll?	Entscheidungsfrage

Tabelle1

S2: **Ja, sinnvoll,** find ich schon		Ja, sinnvoll	ja	sonstiger Beitrag				
VL: Ja?...								
S4: Guck mal da, mein Auge *zeigt auf Bildschirm...*				kein Inhaltsbezug				
Gelächter								
S3: Das meinte ich ja, *macht Ausholbewegung...*				kein Inhaltsbezug				
S1: Ich seh aus, als würde ich irgendwo hinträumen...				kein Inhaltsbezug				
VL: Ok, **wie** fandet ihr das Ergebnis jetzt von Christinas Versuch, jetzt so...?							wie	evaluative Frage
S4: Ja, **ganz gut**		**ganz gut**	**ganz gut**	einfache Bewertung				
S3: **Scheisse**...		**Scheisse**	**Scheisse**	einfache Bewertung				
VL: Ok,ganz gut? zwei unterschiedliche Meinungen(zeigt auf S4 und S3 wechselseitig) (an S2) **Warum** fandets du es nicht gut?							warum	analytische Frage
S3: zuckt mit den Schultern								
S4: **Weil sie's selber war, sich selber findet man nie gut**		**Weil sie's selber war, sich selber findet man nie gut**	**weil**	Begründung				
VL: Ok....**selbstkritisch**...aber du (an S4 gerichtet) sagst als Aussenbetrachter...?							selbstkritisch, aber du...	Kommentar, evaluative Frage
S4: ja... **war besser als bei**		**war besser als bei**	**besser als**	unvollständig, Vergleich				
S3: Als Nachbar, als Nachbar...				sonstiger Beitrag				
S4: ja...Nachbarkind				kein Inhaltsbezug				
S3: Anika ist alleine, nein Spass...				kein Inhaltsbezug				
VL: Ok, weitere Beiträge?							weitere Beiträge	ziellose Frage
S1: Du wohnt in der Nähe von Fräulein Vicalla...(an S4 gerichtet)				kein Inhaltsbezug				
S3: Nein, Kedischa				kein Inhaltsbezug				
S1: Äh, er...				kein Inhaltsbezug				
VL: Ok, lass mal bei der Sache bleiben, also schaun wir uns den nächsten an, also jetzt kommt Mike, ok?								sonstiger Beitrag
Videoreflexion 1. Versuch S2								
S1: *Lacht*	S							
S3: Guck mal mich bitte schön an!				kein Inhaltsbezug				
Gelächter								

Tabelle1

VL: Ok, wenn wir jetzt mal das Standbild wieder ausser Acht lassen? **Was** sagt ihr zu den Versuchen?							was sagt ihr zu...	evaluative Frage
S3: Ja, **ganz gut**...		**ganz gut**	**ganz gut**	einfache Bewertung				
S4: Eigentlich, joooaa schon **besser als beim ersten Mal**		**besser als beim ersten Mal**	**besser als**	Vergleich		richtig		
VL: **Zufrieden**, Mike?							zufrieden	evaluative Frage
S3: Ne, nein Spass...								
S1: Wie Mike guckt....(lacht)				kein Inhaltsbezug				
VL: **Was** war ganz ok?							Was	analytische Frage
S3: (gleichzeitig mit VL) aber du erst... (lacht)				kein Inhaltsbezug				
S1: Iam ready (lacht)				kein Inhaltsbezug				
VL: Christina, warte mal eben, was war ganz ok, im Gegensatz zu den anderen beiden Versuch bei dir schon?							was	analytische Frage
S1: Was?		was	was	sonstiger Beitrag				
S4: **Weil man's** vielleicht **öfter gemacht hat wars besser, weil man da** vielleicht **schon etwas eingespielter war, war ja beim letzten Mal** auch so, beim letzten Mal **wars auch ganz, beim Ende besser, weil man sich daran, jetzt muss man sich erstmal wieder daran gewöhnen zu schlagen, beim zweiten Mal war es schon besser als beim ersten Mal beim dritten mal wars** halt schon **ganz gut und beim vierten Mal ist dann** schon **etwas, was ganz gut klappt**		**Weil man's öfter gemacht hat wars besser, weil man da schon etwas eingespielter war**	**weil**	Begründung				
		, war beim letzten Mal, wars auch ganz, beim Ende besser, weil man sich daran erstmal wieder gewöhnen (muss) zu schlagen, beim zweiten Mal war es schon besser als beim ersten Mal beim dritten mal wars ganz gut und beim vierten Mal ist dann etwas, was ganz gut klappt	**besser**	Vergleich				
VL: Ok, ….**wie** seht ihr das?							wie	evaluative Frage
S3: Ja, genauso wie Leons		ja genauso	ja	sonstiger Beitrag				

Tabelle1

VL: OK (lacht)								
S3: Hab gar nicht zugehört (lacht)								
VL: Ok, ähm, **weitere Beiträge** zu Mikes Versuch?							weitere Beiträge	ziellose Frage
S3**: Er hat's fein gemach**, er ist ein feiner Kerl		**er hat es fein gemacht**	fein	einfache Bewertung				
S1: Er fühlt sich belästigt				kein Inhaltsbezug				
Gelächter								
VL:Gut, machen wir mal den letzten Versuch von Anika								
Videoreflexion 1. Versuch S1								
VL: Ok, Christina lass uns mal kurz bei der Sache bleiben! **Wie** fandet ihr den Versuch von Anika?	VL						wie	evaluative Frage
S1: Geil, Was?				kein Inhaltsbezug				
VL: **Wie** fandet ihr den Versuch von Anika?								evaluative Frage
S3: **Gut, aber nicht so gleichmäßig**		**Gut, aber nicht so gleichmäßig**	**gut, aber nicht gleichmässig**	Bewertung		teilweise richtig		
S1: *lacht* schon wieder genau das Bild!				kein Inhaltsbezug				
S3: (vorwurfsvoll)Oh Anika!				kein Inhaltsbezug				
S4: Also **am Anfang war es** halt **gut, doch dazwischen war halt so, beim zweiten Schlag oder so,** war es halt irgendwie **Christina oder so,** war auf jeden Fall irgendwie versetzt oder bischen was irgendwie versetzt **und dann wurd's wieder besser**		**am Anfang war es gut, doch dazwischen war es beim zweiten Schlag oder so, Christina oder so, versetzt und dann wurd's wieder besser**	**besser**	Vergleich		richtig		
S3: Wat laberst du				kein Inhaltsbezug				
VL: ok?								
S3: Vielleicht warst du das auch?				sonstiger Beitrag				
S1: Rufmord!				kein Inhaltsbezug				
VL: **Weiter**?...das war ja schon ganz konkret...							weiter	ziellose Frage, Kommentar
S4: **Du (an S3 gerichtet) musst auch mal was sagen, nicht nur ich...**!		**Du (an S3 gerichtet) musst auch mal was sagen, nicht nur ich...**	**Du musst**	Kritik				
S3: Aber du heisst Leon, du sagst immer so viel		Aber du heisst Leon, du sagst immer so viel	aber					
S1: und du heisst Leons Speckier				kein Inhaltsbezug				
S4: du heisst Christina Schuh...				kein Inhaltsbezug				

Tabelle1

VL:(etwas lauter) Ok, habt ihr **noch weitere Beiträge** dazu?							weitere Beiträge	ziellose Frage
Gelächter								
VL: Christina oder Mike habt ihr **noch weitere Beiträge?**								ziellose Frage
S3: Also, äh, Anika hat es gut gemacht		Anika hat es gut gemacht	gut	einfache Bewertung				
S1: Wieso, wir reden jetzt von dir?				kein Inhaltsbezug				
S3: Halts Maul!...du heisst Anika!				kein Inhaltsbezug				
VL: OK, danke reicht erstmal soweit.								
	VL: 2/S: 2							

Gesamt:

Operator	**Lösung**	**Korrektheit**		**Fragekategorie**
Diskussion: 2				
Beschreibung: 4		Richtig: 6		ziellose Frage: 7
Erläuterung: 4		teilweise richtig: 3		evaluative Frage: 9
Bewertung: 4				Entscheidungsfrage: 1
einfache Bewertung: 5				Kommentar: 2
Vergleich: 4				analytische Frage: 3
Analyse: 2				sonstiger Beitrag:2
Begründung:3				
Kritik: 1				
kein Inhaltsbezug:23				
sonstiger Beitrag:9				

Tabelle2

Versuchsdurchgang 2 (5.6.2015)		**Schüler**					**Lehrer**	
	Initiierung	**Reduktion/Paraphrase**	**Schlüsselwort**	**Operator**	**Lösung**	**Korrektheit**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Videoreflexione 2. Versuch S4								
Trankript								
S4: Ja, **das war** irgendwie noch **schlechter als beim ersten Mal der ersten zwei Male oder drei Male hat's** ganz **gut so geklappt, dann hab ich** irgendwie **gemerkt, wir sollten ja Pause lassen, dann hab ich** einfach **mehr Pause gemacht und dann sind** irgendwie **alle durcheinander gekommen** und dann hat irgendwie *guckt fragend in die Runde...*	S	**das war schlechter als beim ersten Mal. Die ersten zwei Male oder drei Male hat's gut geklappt, dann hab ich gemerkt, wir sollten ja Pause lassen, dann hab ich mehr Pause gemacht und dann sind alle durcheinander gekommen**	schlechter als	Vergleich		richtig		
S3: Anika...		Anika		sonstiger Beitrag				
S4: Ja, oder du (an S3) irgendwie...		ja, oder	einschränkende Bestätigung	sonstiger Beitrag				
S3: *schüttelt den Kopf* Anika...		(schüttelt den Kopf)	Verneinung	sonstiger Beitrag				
S4: oder **einer von euch beiden** jedenfalls, **hat** denn **geschlagen**, **denn haben alle anderen auch geschlagen**		**einer von euch beiden hat geschlagen, denn haben alle anderen auch geschlagen**		Beschreibung		richtig		
S3: Anika...		Anika		sonstiger Beitrag				
S4: und **denn war ich durcheinander hab nochmal geschlagen, dann war ich der einzige der geschlagen hat und denn das fünfte Mal**, ja, **hat geklappt**		**denn war ich durcheinander hab nochmal geschlagen, dann war ich der einzige der geschlagen hat und denn das fünfte Mal hat geklappt**	**fünfte Mal**	Analyse		richtig		
S3: ja...		ja	ja	sonstiger Beitrag				
S4: so einigermassen		einigermassen	einigermassen	einschränkende Bestätigung				
VL: OK?								
S3: **wir waren** auch, so gesagt, **alle** ein bischen **durcheinander**		**wir waren alle durcheinander**	**durcheinander**	Analyse		richtig		
S4: ja, **wegen dieser** einen **Pause**		**wegen dieser Pause**	**wegen**	Begründung				
S3: ja...								
S4: **weil alle geschlagen haben**		**weil alle geschlagen haben**	**weil**	Begründung				

Tabelle2

VL: Genau...davon hatte ich ja, hatte ich ja gesprochen, deswegen war es ja gut (an S4 gerichtet), dass du das gemacht hast...							genau	Kommentar
S3: **weil Anika, glaub ich, den Rhythmus von Leon aufgenommen hat und dann einfach geschlagen hat ohne abzuwarten, wann Leon spielt**		**weil Anika, den Rhythmus von Leon aufgenommen hat und dann geschlagen hat ohne abzuwarten, wann Leon spielt**	**weil**	Begründung		richtig		
VL: **Gut beschrieben,** genau....ok, **sonst** so Leons Versuch?							gut beschrieben, sonst so	Kommentar, ziellose Frage
S2: **Wir warn ein bischen zu schnell**		**Wir warn ein bischen zu schnell**	**zu schnell**	Analyse		richitg		
VL: Ok? Also IHR wart ein bischen zu schnell, quasi, **oder**?Es war insgesamt ein bischen zu schnell die Schläge aufeinander?							oder	Entscheidungsfrage
S2: (nickt)		(nickt)	(nickt)	sonstiger Beitrag				
VL: Ah, ok...								
VL: Ok....								
S3: also Leon, nächstes Mal langsamer spielen, ne Spass!		**nächstes Mal langsamer spielen**	**also Leon, nächstes Mal!**	sonstiger Beitrag				
VL: ja, kann man durchaus, also ist auch gut wenn man kurz mal zusammenfasst, was könnt man jetzt besser machen, die Idee ist nicht schlecht, zu gucken, insgesamt mehr Zeit lassen. Ok Christina! (VL will schon nächsten Versuch am Labtop starten...)							ma kann ja	Kommentar
S3: ...**und Abwarten!**			**Abwarten (Infinitiv)**	Vorschlag	Aufmerksamkeit			
VL: Und Abwarten…ja…von welchen Seiten aus, also **wer** soll abwarten?							wer	analytische Frage
S4: *zeigt auffordernd auf Anika*		*zeigt auffordernd auf Anika*	(*zeigt auffordernd auf Anika*					
VL: der Spieler **oder** der Mitspieler?also der...							oder	Entscheidungsfrage
S4: Alle!				sonstiger Beitrag				
S3: Alle...ja so gesagt alle		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: **was** bringt das, abzuwarten?							was	analytische Frage

Tabelle2

S4: **Dass man** dann vielleicht mal gucken kann,ob man vielleicht verschiedene,auch wenn man jetzt so... ***macht zwei Schläge auf den Oberschenke***l oder ob man denn, wenn ich dann,ab also, **zwischen einem durchgehenden Rhythmus** auch mal **was anderes machen kann**		**Dass man zwischen einem durchgehenden Rhythmus was anderes machen kann**	**man vielleicht,**	Entwickeln	Aufmerksamkeit			
		macht zwei Schläge auf den Oberschenkel	***macht zwei Schläge auf den Oberschenkel***	Erläuterung				
VL: OK!								
S4: **ob man mal vielleicht auch** sowas…ähm…äh… als so ähm ja **aussetzen oder so**		**ob man mal vielleicht auch aussetzen oder so**	**man vielleicht**	Entwickeln	Spielweise			
VL: *nickt anerkennend* OK								
S3: ja...								
Videoreflexione 2. Versuch S3								
S4: Ja, **ich hab da einmal zu früh geschlagen,** glaub ich,(schaut fragend zu S3) ...kann sein...ja...**aber sonst hat's** eigentlich ziemlich **gut geklappt**	S	**ich hab da einmal zu früh geschlagen,**	**Einmal zu früh**	Analyse		teilweise richtig		
		aber sonst hat's gut geklappt	gut	Bewertung				
S3: ja...und wir waren, ja (bricht ab)				unvollständig				
VL: Ja, ihr wart (an S3 gerichtet)?...was meinst du?							ja	sonstiger Beitrag
S4: **gleichmäßig**...		**gleichmäßig**	**gleichmäßig**	Analyse				
S3: *wiegelt mit dem Kopf ab* ja...auch **aber wir waren auch manchmal** so **ungleichmäßig, weil nicht alle im gleichen Tempo...**äh...mal **haben die anderen früher gespielt mal hab ich früher gespielt und dann sind die anderen nicht hinterher gekommen**		**ja...aber wir waren manchmal ungleichmäßig, weil nicht alle im gleichen Tempo haben, die anderen früher gespielt (haben) mal hab ich früher gespielt und dann sind die anderen nicht hinterher gekommen**	ja, aber	Analyse, Gegenargumentation		richtig		
VL:(zustimmend) hmm...**was** kann man da machen?..dass,das...							was	analytische Frage

Tabelle2

S3: **Abwarten**!		**Abwarten**	**Abwarten (Infinitiv)**	Vorschlag	Aufmerksamkeit			
VL: Ok....								
S3: oder			unvollständig					
VL: ...kommt immer wieder der Tip: Abwarten!								Kommentar
S3: ja...und **gucken wann der Spieler, der grad dran ist mit Schlagen** äh, **wann er die Sticks hochhält und er auf die Trommel schlägt... und denn mitmachen**		**gucken wann der Spieler, der grad dran ist mit Schlagen, wann er die Sticks hochhält und er auf die Trommel schlägt... und denn mitmachen**	Infinitiv + weitere Ausführung	Entwickeln	Blickrichtung			
VL: **Super**...OK.... **Beiträge** zu Christinas Versuch?							Super, Beiträge?	Kommentar, ziellose Frage
S4: nö...								
VL: ok, dann gehen wir mal zu Mike...								
Videoreflexione 2. Versuch S2								
S4: Ja, **ähnlich wie bei Christina**,ähm...	S	**ähnlich wie bei Christina**		Vergleich		teilweise richtig		
S3: **ausser der erste Schlag**		**ausser der erste Schlag**	**der erste**	Analyse		richtig		
S4: Ja, **das** ähm sonst war es auch **ganz gut** ähm, wir warn, **wir waren** manchmal bischen **synchron manchmal waren wir aber auch ziemlich wie son Pferdege...*macht auf dem Oberschenkel zwei kurz aufeinanderfolgende Schlageinheiten im punktierten „Pferderhythmus“ vor***		**Das war ganz gut, wir waren synchron,**	**synchron, *macht auf dem Oberschenkel zwei kurz aufeinanderfolgende Schlageinheiten im punktierten „Pferderhythmus“ vor***	Bewertung		richtig		

Tabelle2

		manchmal waren wir aber auch ziemlich wie son Pferdege(trappel)...*macht auf dem Oberschenkel zwei kurz aufeinanderfolgende Schlageinheiten im punktierten „Pferderhythmus“ vor*	**manchmal waren wir aber auch ziemlich wie son Pferdege(trappel)...*macht auf dem Oberschenkel zwei kurz aufeinanderfolgende Schlageinheiten im punktierten „Pferderhythmus“ vor***	Erläuterung				
VL: *nickend* hmmm...								
S4: *macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster* **so wie Hufgetrappel so nacheinander (*acht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster***		**so wie Hufgetrappel so nacheinander *macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster***	***macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster***	Erläuterung				
S3: und **der Tip ist: Abwarten!**		**der Tip ist: Abwarten!**	**Abwarten, (Infinitiv)**	Vorschlag	Aufmerksamkeit			
VL: ...Ja...das kann man sich ja schon mal einbläuen...Mike, **zufrieden**?		**das war ein bischen**					zufrieden	Kommentar, evaluative Frage
S2: **das war ein bischen schnell**		**schnell**	**schnell**	Analyse		richtig		
VL: ...die Abfolge der Schläge, **ne**?...genau und da ist dann ja der Tip von Christina...							ne	Entscheidungsfrage, Kommentar
S3: ….**Abwarten**		**Abwarten**	**Abwarten, (Infinitiv)**	Vorschlag	Aufmerksamkeit			
VL: ...Abwarten...genau							genau	Kommentar
S3: ich und mein Abwarten (lacht)								
VL: Ja.....Anika?...**noch ein Beitrag** zu Mike?...OK, dann gucken wir mal deinen Versuch an....							noch Beitrag	ziellose Frage
Videoreflexione 2. Versuch S1								

Tabelle2

S3: **Weisst du, was mir aufgefallen ist, wir machen den gleichen den gleichen Rhythmus, wie letztes Mal...**	S	**Weisst du, was mir aufgefallen ist, wir machen den gleichen den gleichen Rhythmus, wie letztes Mal...**	**gleichen, wie**	Vergleich				
S4: **Das war** irgendwie **ziemlich blöd**		**Das war ziemlich blöd**	**ziemlich blöd**	Einfache Bewertung				
VL: **Warum**?							warum	analytische Frage
S4: **Weil erst haben also wir drei geschlagen und und DANACH Anika, glaub ich, war das immer so ?**(guckt fragend VL an**) und dann hat** irgendwie **fast gar nichts geklappt,** glaub ich also, **war** irgendwie **nicht** grad **das beste**, sagen wir's mal so...		**Weil erst haben wir drei geschlagen und DANACH Anika, glaub ich, war das immer so ?... und dann hat fast gar nichts geklappt,**	**weil**	Begründung		eher nicht richtig		
		war nicht das beste.		Bewertung				
VL: **Was** war da beim ersten Schlag los, habt ihr gemerkt, was da...?							was	analytische Frage
S3: ja mann kanns auf jedenfall... **wir haben alle zu spät geschlagen**		**wir haben alle zu spät geschlagen**	**zu spät**	Analyse		eher nicht richtig		
S4:...ich glaub, **wir waren alle** noch **so auf Mike eingestellt**		**wir waren alle auf Mike eingestellt**		Begründung				
VL: das Gefühl hatte ich auch...								Kommentar
S3: und der Tip ist: **Abwarten** (lacht)		**Abwarten**	**Abwarten, (Infinitiv)**	Vorschlag	Aufmerksamkeit			
VL: OK insgesamt erste, äh zweite Runde meine ich jetzt, **wie** bewertet ihr die zweite Runde insgesamt?							wie	evaluative Frage
S4: **Schlechter als die erste**		**Schlechter als die erste**	**schlechter, als**	Vergleich		richtig		
VL: Aha...								
S4: Weil, das war viel mehr, weil, **weil bei der ersten war's am Anfang genauso, fast ähnlich, doch bei der ersten wurd's dann halt, bei Mike und Anika, wo's weiter hinten war besser, doch bei dieser wurd's sogar manchmal noch schlechter**		**weil bei der ersten war's am Anfang genauso,**	**weil**	Begründung		teilweise richtig		
		fast ähnlich, doch bei der ersten wurd's dann halt, bei Mike und Anika, wo's weiter hinten war besser, doch bei dieser wurd's sogar manchmal noch schlechter	**fast ähnlich, besser, schlechter**	Vergleich				

Tabelle2

VL: Ok....								
S3: und **bei der ersten war,** war auch **die Konzentration mehr da**		**bei der ersten war die Konzentration mehr da**		Begründung				
VL: hmmm *nickend*								
S3: **weil wir das** ja **da wieder angefangen haben und da war** dann **die Konzentration da mehr als beim zweiten**		**weil wir das wieder angefangen haben und da war die Konzentration da mehr als beim zweiten**	**weil**	Begründung				
VL: Ok...Gut....Tips? ...Vielleicht ausser das Abwarten?**was** man für den letzten Versuch noch mitnehmen könnte, damit der Letzte dann wieder ein Besserer wird?							was	analytische Frage
S3: **Gucken, wann der Stick hochgeht und dann wieder runtergeht**...		**Gucken, wann der Stick hochgeht und dann wieder runtergeht.**	**Infinitiv + weitere Ausführung**	Entwickeln	Blickrichtung			
VL: hmmm *nickend*								
S4: Ja...bloß, **ob das jetzt so viel bringt, hat ja eben auch nichts gebracht**...		**ob das jetzt so viel bringt, hat ja eben auch nichts gebracht**	**bloß, ob**	Kritik				
S3: ja		ja	ja	sonstige Beiträge				
S4: ähm, **könnt man** vielleicht **eher** bischen **probieren,**eher vielleicht **nicht ganz so hoch zu machen** ***macht hohe Ausholbewegung vor*** **sondern** vielleicht **eher so** ***macht 2 niedrigere Ausholbewegungen auf Oberschenkel vor*** **dann kann man** vielleicht auch **besser mitmachen, weil wenn er dann so hoch macht** ***macht hohe Ausholbewegung vor*** **dann will man auch so hoch machen, aber man nicht genau gleichzeitig hoch macht, dann geht das** ein bischen, glaub ich, **schief, dann eher so macht** ***macht wieder niedrigere Ausholbewegung vor*** **kann man dann** vielleicht auch **eher früher dann hier so hinfallen**		**Man könnt eher probieren, sondern nicht ganz so hoch zu machen dann kann man besser mitmachen, weil wenn er dann so hoch macht dann will man auch so hoch machen, aber man nicht genau gleichzeitig hoch macht, dann geht das schief, dann eher so macht kann man eher früher dann hier so hinfallen**	**man könnte vielleicht**	Entwickeln				

Tabelle2

		macht hohe Ausholbewegung vor **eher so** *macht 2 niedrigere Ausholbewegungen auf Oberschenkel vor...macht hohe Ausholbewegung vor... macht wieder niedrigere Ausholbewegung vor*	***macht hohe Ausholbewegung vor*** **eher so** ***macht 2 niedrigere Ausholbewegungen auf Oberschenkel vor...macht hohe Ausholbewegung vor... macht wieder niedrigere Ausholbewegung vor***	Erläuterung				
VL: hmmm (nickt) kann man ja probieren...gut...							gut	Kommentar
S3: (an die hustende S1) geht?								
VL: **Sonst noch** Tips... für den drtitten Versuch?							Sonst noch	ziellose Frage
S4: ich hab keine...								
VL: Ok, dann probieren wir es einfach mal...				sonstiger Beitrag				
	VL: 0/S: 4							

Tabelle2

Gesamt:

Operator	**Lösung**	**Korrektheit**		**Fragekategorie**
Diskussion: 2	Aufmerksamkeit: 6			
Vergleich: 5	Spielweise: 1	Richitg: 11		ziellose Frage: 4
Entwickeln: 5	Blickrichtung: 2	teilweise richtig: 3		Kommentar: 10
Erläuterung: 4		eher nicht richtig: 2		analytische Frage: 6
Begründung: 8				evaluative Frage: 2
Beschreibung: 1				Entscheidungsfrage: 3
einfache Bewertung:1				sonstiger Beitrag: 1
Bewertung: 3				
Vorschlag: 5				
Analyse: 9				
kein Inhaltsbezug: 0				
Sonstige Beiträge: 10				
Kritik: 1				

Tabelle3

Versuchsdurchgang 2 (5.6.2015)		**Schüler**					**Lehrer**	
	Initiierung	**Reduktion/Paraphrase**	**Schlüsselwort**	**Operator**	**Korrektheit**	**Lösung**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Videoreflexione 3. Versuch S4								
Trankript								
S3: **der erste und der zweite waren gleichmäßig und der dritte, vierte und fünfte waren ungleichmäßig, weil der vierte: hat Anika zu spät, der dritte:keine Ahnung und der fünfte: auch keine Ahnung** (S3 und S1 lachen)	S	**der erste und der zweite waren gleichmäßig und der dritte, vierte und fünfte waren ungleichmäßig, weil der vierte: hat Anika zu spät, der dritte:keine Ahnung und der fünfte: auch keine Ahnung**	**der erste, zweite...ungleichmäßig**	Analyse	teilweise richtig			
S4: **können wir vielleicht nochmal sehn?**weil irgendwie..		**können wir vielleicht nochmal sehn?**	**können wir?**	sonstiger Beitrag				
S3: ich fand **der erste und der zweite waren gleichmäßiger**		**der erste und der zweite waren gleichmäßiger**	**der erste, zweite, gleichmäßig**	Analyse	eher nicht richtig			
S1:man sieht voll, dass ich in die Kamera guck, über die Brille...				kein Inhaltsbezug				
VL:OK								
S4: ja....also, **da war's** jetzt **ab und zu gleichmäßig und der Rest war so, ging so**		**da war's ab und zu gleichmäßig**	gleichmäßig	Analyse	teilweise richtig			
		und der Rest war so, ging so	ging so	Bewertung				
VL:konntet ihr erkennen, **woran's** gelegen hat, dass ihr ab und zu gleichmäßig ward? **Warum** die die gleichemäßig waren, warum die gleichmäßig waren?							woran, warum	analytische Frage
S4: **Konzentration und ein** bischen **warten vielleicht**, ist mal wieder...		**Konzentration und warten, vielleicht**	**Konzentration und warten, vielleicht**	Vorschlag		Aufmerksamkeit		
VL: Ja...habt ihr was bemerkt...Anika?							**was** bemerkt	analytische Frage
S1. ja?		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: Habt ihr **irgendwas** bemerkt?							**irgendwas**	sonstiger Beitrag
S3: der erste und zweite waren alle gleichmäßig		**der erste und zweite waren alle gleichmäßig**	**der erste und zweite waren alle gleichmäßig**	Analyse	teilweise richtig			
VL: **warum**?							warum	analytische Frage

Tabelle3

S3:..und und und und er hat abgewartet (an Leon) er hat immer abgewartet so *macht einzählende Derigierbewegung in der Luft*		er hat abgewartet (an Leon) so ***macht einzählende Derigierbewegung in der Luft***	***macht einzählende Derigierbewegung in der Luft***	Erläuterung	richtig			
VL: hmmm *nickend*								
S3: **ja ich hab immer so gemacht: 1,2,3,4** ***macht einzählende Derigierbewegung in der Luft*** **1,2,3,4*macht einzählende Derigierbewegung in der Luft***		**ich hab immer so gemacht: 1,2,3,4** ***macht einzählende Derigierbewegung in der Luft***	***macht einzählende Derigierbewegung in der Luft***	Erläuterung	richtig			
S4: (steigt bestätigend in die Bewegung mit ein) 1,2,3,4								
VL: und **wie** war das für euch, dass er das gemacht hat?							wie	evaluative Frage
S3: Ja, **er hat abgwartet**		**er hat abgwartet**	**er hat abgewartet**	Beschreibung				
VL:Ja, **aber hat es** das Spiel **erleichtert** für euch?							hat es erleichtert?	evaluative Frage
S3: Ja, also joa, **geht so**		**geht so**	**geht so**	einfache Bewertung				
S2: **Es war ein** bischen **irritierend, weil die ganze Zeit** ***macht die verwirrende auf- und abwippende Schlagbewegung von S4 vor***		**Es war ein irritierend,**	**irritierend**	Bewertung				
		weil die ganze Zeit ***macht die verwirrende auf- und abwippende Schlagbewegung von S4 vor***	**Weil,** ***macht die verwirrende auf- und abwippende Schlagbewegung von S4 vor***	Erläuterung				
S3: Ja, **weil, wenn er so macht (macht auch diese wippende Bewegung vor) denken wir immer** so, dass er spielen will, also **dass er auf die Trommel hauen will**		weil, wenn er so macht (macht auch diese wippende Bewegung vor) denken wir immer, dass er auf die Trommel hauen will	weil	Begründung				
VL: Ja, was fandest du daran irritierend, Mike?							was	analytische Frage
S2: **Dass er die ganze Zeit** so **nah an der Trommel war und** die ganze Zeit **den Stick** so **hochgehoben hat** ***macht wieder wippende Bewegung vor***		**Dass er die ganze Zeit nah an der Trommel war und den Stick hochgehoben hat** ***macht wieder wippende Bewegung vor***	***macht wieder wippende Bewegung vor***	Erläuterung				

Tabelle3

S3: (flüstert) hab ich auch schon gemacht								
VL: Ok...**weitere Vorschläge** zu Leons Versuch....gut gehen wir mal zu Christina...							weitere Vorschläge	ziellose Frage
Videoreflexione 3. Versuch S3								
S3: **Da kam noch einer...?**	S	**Da kam noch einer...?**		sonstiger Beitrag				
VL (nickt): das müssen wir gleich besprechen, was mit diesem Letzten ist, es waren ja schon fünf								Kommentar
S1: **Bei mir haben sie noch zwei gemacht**		**Bei mir haben sie noch zwei gemacht**	**noch zwei**	Analyse				
S3: Nein!		nein	nein	sonstiger Beitrag				
VL: können wir gleich mal nachzählen, haben wir ja alles auf Band...								Kommentar
S4: Ja, weil ähm, also (nuschelt) ...**am Ende da war's fast** glaub ich sogar **überall synchron, da hat's ziemlich gut geklappt und war irgendwie besser**		**am Ende da war's fast überall synchron,**	**synchron**	Analyse	eher nicht richtig			
		da hat's ziemlich gut geklappt und war irgendwie besser	**Gut, besser**	Bewertung				
VL: Ok...besser als?							als?	analytische Frage/Vergleichsfrage
S4: ...**letzten Male**		letzten Male	(als)	Vergleich	eher nicht richtig			
VL: Insgesamt **also**?							also?	Entscheidungsfrage
S4: Ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: ok								
S3: (steht auf und schaut genauer auf den Bildschirm und lacht...)								
VL: Weiter...Christina **zufrieden**?							zufrieden	evaluative Frage
S3: joa, Anika guckt da voll (zeigt auf Bildschirm)...		joa	ja	Sonstiger Beitrag, kein Inhaltsbezug				
VL: das ist ja das gute alte Standbild, das kennen wir ja mittlerweile.. **wie** war's mit deinem Versuch?							wie	Kommentar, evaluative Frage
S3: jo, **ganz gut**		**ganz gut**	**ganz gut**	einfache Bewertung				
VL: ok...								

Tabelle3

S3: Also immer **Augen, Kopf, Ohren**...		**Augen, Kopf, Ohren**	**Augen, Kopf, Ohren**	Beschreibung				
VL: warst du (an S3 gerichtet) **zufrieden**?							zufrieden	evaluative Frage
S3: ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
S1: in deinem Gehirn?				kein Inhaltsbezug				
VL: **Sonst noch** irgendwie... (guckt fragend in die Runde)							sonst noch	ziellose Frage
S4: ne								
VL: ...Beiträge								
S3: (an S2 gerichtet) **Wie** fandest du denn die?							wie	evaluative Frage
S1: Mike fand's scheisse...				kein Inhaltsbezug				
VL: Fandst du es besser als Leons Versuch, den Versuch von Christina?							fandest du	evaluative (Entscheidungs-)Frage
S2: Ja		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: ok...								
S2: ..**ausser, dass ich dann** halt **direkt danach gespielt hab**...		**ausser, dass ich dann direkt danach gespielt hab**	**direkt danach**	Analyse				
VL: *nickend* hmmm....genau, **was** war da das Problem?							was	analytische Frage
S3: **Er hat nicht Pause gemacht...und er hat auch nicht mitgezählt**		**Er hat nicht Pause gemacht...und er hat auch nicht mitgezählt**	**Er hat nicht Pause gemacht...und er hat auch nicht mitgezählt**	Beschreibung				
VL: genau...							genau	Kommentar
S3: Ich hab so gesagt: Mike(flüstert)				kein Inhaltsbezug				
S4: Ja, hab ich gehört....				kein Inhaltsbezug				
VL: Also knüpfen wir mal an der Stelle an, wo Mike quasi entweder deinen (S3) übernommen hat oder seinen ersten gespielt hat, je nachdem, wie man es betrachtet und da setzen wir mal an...								
Videoreflexione 3. Versuch S2								
VL: Ok, **was** war da los?	VL						was	analytische Frage
S4: Das war...				unvollständig				

Tabelle3

S3: **der erste war ungleichmäßig der dritte war** ja also **gleichmäßig, vierte und der fünfte, beim vierten hat er ZU langsam weiter gemacht, weil er … zählen musste, oder...**.er wollte danach nicht? (guckt zu S2)		der erste war ungleichmäßig der dritte war gleichmäßig, vierte und der fünfte, beim vierten hat er ZU langsam weiter gemacht, weil er zählen musste		Analyse	teilweise richtig			
S4: Also...								
S2: *schüttelt den Kopf*								
S4: **Ich bin einmal durcheinander gekommen, weil** ich glaub **er hat einmal so *macht Bewegung nach unten*** und dann wieder hoch ***macht Bewegung nach oben*** und dann wieder runter *macht entsprechende Bewegung*, das hat einmal glaub ich so gemacht, oder ein bischen irgendwie so runter und wieder hoch ***macht entsprechende Bewegungen vor*** und dann nochmal wieder runter, da bin ich irgendwie so ein bischen durcheinander gekommen, weil du hast runtergemacht dann gestoppt *macht entsprechende Bewegungen vor* und dann doch wieder hoch und dann doch wieder runter *macht entsprechende Bewegungen vor* da bin irgendwie kurz durcheinander gekommen und irgendwie hab ich's dann irgendwie nicht kapiert, weil, es war dann irgendwie komisch, weil Mike oder Christina, ich wusste gar nicht mehr wer dran war... war irgendwie ein bischen komsich...und dann hab ich einfach nur gespielt bis es irgendwie fertig war		**Ich bin einmal durcheinander gekommen...**	**Ich bin einmal durcheinander gekommen...**	Beschreibung				
		weil er hat einmal so:*macht Bewegung nach unten...macht Bewegung nach oben...macht entsprechende Bewegung vor*	**weil er hat einmal so:*macht Bewegung nach unten...macht Bewegung nach oben...macht entsprechende Bewegung vor***	Erläuterung				

Tabelle3

VL: Kannst du(an S2 gerichtet) dich noch daran erinnern Mike, **warum** das so war, irgendwie …							warum	analytische Frage
hast du das aber auch so empfunden, sieht du dich da, erkennst du dich da wieder in Leons Beschreibung, quasi?							so empfunden?	evaluative Frage
S3: ne...		nein	nein	sonstiger Beitrag				
S2: jo...		ja	ja	sonstiger Beitrag				
VL: Von deinen 3 Versuchen, die du bisher gemacht hast, ersten, zweiten und dritten, **wie** fandst du den jetzt							wie	evaluative Frage
S2: **Am schlechtesten**...		**Am schlechtesten**	**Am schlechtesten**	Vergleich				
VL: Ah ja, ok...								
S1 und S2 nuscheln								
S4: **Aber sonst, war es** eigentlich...na, ein paar waren glaub ich auch **synchron,** also ich glaub ...**aber ich weiss nicht welche** (guckt fragend in die Runde)		**Aber sonst, war es synchron,**	**sonst snychron**	Analyse				
		aber ich weiss nicht welche		sonstiger Beitrag				
VL: hmmm (nickend)								
VL: ok...								
S4: **manche haben** auch ganz **gut geklappt, bloß alle vier** ähm **waren halt bei Mike, also bei allen 5 Schlägen war halt nie alles** wir...**ganz da, also da war mindestens immer einer, der irgendwie zu spät oder zu früh war, oder irgendwie was gemacht hat**		**manche haben gut geklappt,**	**gut**	Bewertung	teilweise richtig			
		bloß alle vier waren halt bei Mike, also bei allen 5 Schlägen war nie alles wir ganz da, also da war mindestens immer einer, der zu spät oder zu früh war, oder was gemacht hat	**Bei 5 Schlägen mindestens einer...**	Analyse				
VL: ok...								
S4: **das war** glaub ich **bei keinem Schlag**		**das war bei keinem Schlag**	**bei keinem Schlag**	Analyse	richtig			

Tabelle3

VL: (guckt fragend in die Runde) **weitere Beiträge**?....gehn wir mal zu Anika							weitere Beiträge	ziellose Frage
Videoreflexione 3. Versuch S1								
S4: Das waren 5 Schläge	S	**Das waren 5 Schläge**	**Das waren 5 Schläge**	Analyse	FALSCH			
VL: Das ist ja schon mal was...							schon mal was	Kommentar
S3: ...(unverständlich)zwei...								
S4: **die war ziemlich ganz so gleichmäßig die war** ziemlich **gut, dafür dass ich nicht mehr wusste, wer grad was spielt also**...äh...ich fands **war sogar fast alles synchron**		**die war gleichmäßig,**	**gleichmäßig**	Analyse	eher nicht richtig			
		die war gut, dafür dass ich nicht mehr wusste, wer grad was spielt (es)	**Gut**	Bewertung				
		war sogar fast alles synchron	**fast alle synchron**	Analyse	eher nicht richtig			
S1: Ich kann's halt...				Kommentar				
VL: **Warum** kannst du's, hast du (an S1 gerichtet) eine Idee							warum	analytische Frage
S1: Nö (lacht)...*schlägt S2 auf den Oberschenkel* halt die Fresse...		nö	nein	sonstiger Beitrag				
VL: Ok. Weiter...**wie** fandet ihr die Versuche (an S2 und S3 gerichtet)...von Anika?							wie	evaluative Frage
S3: **gut**		**gut**	**Gut**	einfache Bewertung				
VL: gut?							gut?	sonstiger Beitrag
S3 *nickt*		*nickt*	*nickt*	sonstiger Beitrag				
VL: Habt ihr eine Idee, **warum's** ganz gut geklappt hat?Warum die so synchron waren..							warum	analytische Frage
S3: **Sie hat abgewartet**		**Sie hat abgewartet**	**Sie hat abgewartet**	Beschreibung	FALSCH			
S4: echt **hat sie?**		**hat sie?**		sonstiger Beitrag				
VL: Ok....								
S4: Ich fand irgendwie **das war ziemlich schnell *macht schnelle Schläge in der Luft* fand ICH,** also für meine...		**das war ziemlich schnell....fand ICH,**	**das war ziemlich schnell**	Analyse	Richtig			

Tabelle3

		macht schnelle Schläge in der Luft	***macht schnelle Schläge in der Luft***	Erläuterung				
VL: **Wo** meinst du (an S3 gerichtet) abgewartet, in **welchem** Moment hat sie abgewartet							Wo, welchen	analytische Frage
S3: Als Mike, also **beim Überspielen, als sie von Mike das überspielen sollte**		**beim Überspielen, als sie von Mike das überspielen sollte**	**beim Überspielen, als sie von Mike das überspielen sollte**	Beschreibung	FALSCH			
VL: genau...								Kommentar
	VL:1/S: 3							

Gesamt:

Operator	**Korrektheit**	**Lösung**	**Schlüsselwort**	**Fragekategorie**
Diskussion: 1		Aufmerksamkeit:1		analytische Frage: 11
Analyse: 15	teilweise richtig: 5			Kommentar: 6
Beschreibung: 6	eher nicht richtig: 5			evaluative Frage: 10
Erläuterung: 6	Falsch: 5			ziellose Frage: 3
einfache Bewertung: 3	Richtig:4			Entscheidungsfrage: 1
Bewertung: 5				sonstiger Beitrag: 2
Vergleich: 2				
Vorschlag:1				
Begründung: 1				
kein Inhaltsbezug: 6				
sonstiger Beitrag: 14				

VD1 VR1								
	Videoreflexion 1. Versuch S4	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
1.24 – 1.25	VL: Okay, wie fandet ihr den ersten Versuch von Luka?	1						
1.26 – 1.27	S4: Ähm, nicht so gut					1		
-1.28	S3: *lacht*							
-1.29	VL:Warum?	1						
1.30 – 1.41	S4: Das war nicht so synchron, am Anfang hab ich geschlagen und dann haben alle andern halt nicht geschlagen, oder mal hab, äh, oder mal haben die anderen geschlagen als ich noch nicht geschlagen hatte... also noch nicht SO synchron					11		
-1.42	VL: Okay	1						
1.43 – 1.45	S3: Bei Alina war das...na egal:				2			
1.46 – 2.00	VL: Wir sind hier unter uns, ihr könnt hier ruhig übereinander, übereinander konstruktiv Kritik üben, das ist völlig in Ordnung...Okay, das war schon mal ein guter Beitrag, weitere, habt ihr noch weitere Vorschläge oder noch weitere Bemerkungen zu dem ersten Versuch von Luka?	14						
2.01 - 2.11	S4: Also, einmal hat auch nur Alina geschlagen, als ich geschlagen hab, und da...also das war jetz nicht so,ähm,beim zweiten Mal hat es bei Celina schon besser geklappt, aber beim ersten Mal war es halt, war es halt noch nicht SO klar					1		
-2.12	S3: Yeah, Yeah...*lacht*							
2.13 – 2.17	VL: Okay, habt ihr eine Idee woran es gelegen haben könnte?	4						
2.18 – 2.22	S4: Vielleicht, weils der erste Versuch war und weil man dann noch nicht so, ähm,genau wusste wann da was kommen konnte					4		
2.22 – 2.36	VL: Schon mal eine gute Idee, andere Ideen, worans gelegen haben könnte, dass das noch nicht so geklappt hat?....schauen wir einfach mal den nächsten, okay...jetzt kommt Celinas Versuch.	4						
		25	**0**	**0**	**2**	**17**	**44**	**19**

VR1

Redeanteil VR1 S4		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	195					**VL**	/	47,17
Worte Gesamt Lehrer	89	45,64				**S4**	92,86	49,06
Worte Gesamt Schüler	106	54,36				**S3**	7,14	3,77
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	101	95,82	51,79			**S1**	0	0
S3	5	4,18	08,27				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	52,83
S2	0	0	0					
S1	0	0	0					

	Videoreflexion 1. Versuch S3	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
2.49 - 2.52	S3: zweimal war das synchron aber...				3			
2.53 – 2.56	VL: Weisst du welcher, welcher von den 5 Schlägen, welche, welche waren ganz synchron?	3						
2.56 – 2.59	S3: ...der 2. und der 3.				3			
3.03 – 3.07	VL: Okay....Ähm, ne Idee, warum das vielleicht schon ganz synchron war?	4						
3.08 – 3.24	*nach Worten*, dass schon nicht gewu...also noch nicht, bei Luka war das, äh, noch nicht so synchron, weil wir nicht wussten, wann er schlägt und bei mir wussten sie vielleicht schon so ungefähr wann...				16			
3.25 – 3.38	VL:*nickt* Okay, ...ja...ähm, was wusstet ihr denn da schon, vielleicht, was hat man bei Luka vielleicht schon,ähm, für ne Technik gelernt...damit das besser klappt?...habt ihr da ne Idee?	13						
3.40 - 3.41	S4: ...schnell Schlagen					1		
3.41 – 3.51	VL: Okay…schnell Schlagen von Seiten der Mitspieler aus oder von, von Seiten des Spielführers aus, wer muss schnell schlagen?	1						
3.52 – 3.53	S4: Ähm...							
3.53 – 3.54	S3: ...die, die Schü...ähm Spieler...				1			
01.03.55	VL: *nickt*...die Mitspieler.....	1						
3.55 – 3.56	S3: ...die Mitspieler				1			
3.57 – 4.01	VL: hmm *nickt*...okay...gut, weitere Ideen zu Celinas Versuch?	4						
-4.02	S4: *schüttelt den Kopf*					1		
4.03 – 4.04	VL: Okay, dann schauen wir uns mal den nächsten an, ...Marks Versuch.	1						
		27	**0**	**0**	**24**	**2**	**53**	**26**

VR1

Redeanteil VR1 S3		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	139					**VL**	/	58,06
Worte Gesamt Lehrer	86	61,87				**S4**	92,31	3,23
Worte Gesamt Schüler	106	54,36				**S3**	01.07.69	38,71
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	2	1,89	1,44			**S1**	0	0
S3	51	98,11	36,69				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	41,94
S2	0	0	0					
S1	0	0	0					

	Videoreflexion 1. Versuch S2	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
4.16 – 4.17	S3: der Vierte war synchron...				1			
4.18 – 4.20	VL:*nickt*							
4.20 – 4.28	S4: Also da waren auch schon ziemlich viele, also da waren auch ziemlich viele näher beieinander, also bei den ersten, also bei mir und Celina waren größere Abstände nachdem die anderen geschlagen haben...					8		
4.29 – 4.31	VL: *nickt* Okay...gut...	2						
4.31 – 4.32	S1: dein Blick *guckt zu Mark und lacht*		1					
4.32 – 4.34	S1-S4 *lachen*							
4.34 – 4.37	VL: *lacht* ja, das ist ein wichtiger Punkt, den du gerade ansprichst...	3						
4.36 – 4.37	S3: (gleichzeitig mit VL): ..und wer noch?				1			
4.39 – 4.40	VL: … das Blicken	1						
-4.41	S1: ...deiner		1					
-4.42	S1-S4: lachen							
4.42 – 4.47	VL: Achso, meint ihr jetzt gerade, weils jetzt gerade, wos jetzt gerade verharrt, ja das kann manchmal komisch sein, das stimmt...	5						
-4.47	S3: ….Luka...				1			
4.48 – 4.50	S1-S4 *lachen*							
4.51 - 4.52	VL: Mark, wie bist du zufrieden mit deinem Versuch?	1						
4.53 – 4.54	S2: *nickt*							
4.55 – 4.56	VL: für den ersten Durchgang...	1						
4.56 – 4.59	S3: *tätschelt S2 auf den Oberschenkel* : Sein Gesichtsausdruck *schaut zu S2* sagt: Ja, war alles gut.				3			
5.00 – 5.02	VL: okay... Beiträge sonst noch zu Marks Versuch?	2						
5.02 – 5.03	S3 (gleichzeitig mit „Versuch“ von VL): aber da...				1			
5.03 – 5.04	VL: ja, sag ruhig!	1						
5.05 – 5.09	S3: ….aber da zeigt *auf den Bildschirm mit Pausenbild* sieht sein Gesichtsausdruck nicht so beeindruckt aus				4			

-5.10	S3: *lacht*							
5.10 – 5.16	VL: Das kommt immer darauf an, in welchem Moment man das gerade stoppt...okay, gucken wir mal Alinas Versuch an, ja?	6						
-5.17	S1: *stöhnt*							
5.17 – 5.18	VL: Oh, du ich glaub, das ist gar nicht so schlecht geworden...	1						
		23	**2**	**0**	**11**	**8**	**44**	**21**

Redeanteil VR1 S2		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	146					**VL**		52,27
Worte Gesamt Lehrer	85	58,22				**S4**	38,1	18,18
Worte Gesamt Schüler	61	41,78				**S3**	52,38	25
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	32	52,46	22,92			**S1**	9,52	4,55
S3	26	61,43	17,81				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	47,73
S2	0	0	0					
S1	3	4,92	2,05					

	Videoreflexion 1. Versuch S1	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
5.29 – 5.30	S3: Da waren fast alle synchron				1			
-5.31	VL: *nickt* hmm....							
5.32 – 5.45	S3: Weil wir da alle ja schon wussten, was wir da genau perfekt machen mussten und wir mussten ja nur zu Alina gucken, und wann sie denn den Schläger hochschlägt und denn "bumm" *macht Schlaggeste*				13			
5.46 – 5.59	das Gucken und auf den Schläger gucken des Spielführers ähm, vielleicht, wenn man das weiss, warum ist dann der erste noch nicht so gut gewesen?	13						
6.00 – 6.03	S4: Weil man da ähm, noch nicht so genau wusste, was man machen muss..man wusste zwar...					3		
6.04 – 6.05	VL: ne, ich meine jetzt der erste von Alina...	1						
-6.05	S4: achso					1		
6.06 – 6.07	VL: ...warum hat der erste von Alina noch nicht geklappt?	1						
6.08 – 6.20	S4: Vielleicht, weil man noch nicht genau wusste, wann Alina schlägt, weil ,ähm, wenn man schlägt, dann *schlägt(?(unverständlich)* man ja vielleicht auch in einem bestimmten Rhythmus, und da wusste man nicht, wann man schlägt, weil sonst zählt man ja auch ein, weil dann fängt man an und da haben wir nicht eingezählt					12		

VR1

6.20 – 6.23	VL: *nickt* hmm... ganz gut	23						
6.24 – 6.25	S3: und mir ist auch noch was aufgefallen				1			
-6.25	VL. Ja..?	1						
6.26 – 6.27	S3: wir haben alle andere Klamotten an....				1			
-6.28	S1: Ach, was		1					
-6.29	S3: *lacht*							
6.29 – 6.32	VL: das hat für das Zusammenspiel glücklicherweise nicht so wahnsinnig viel Relevanz	3						
6.32 – 6.34	S3: Nein, Luka und ich sind schwarz, schwarz , schwarz...				2			
6.35 – 6.53	VL: lauter Ähm...Wenn ihr jetzt unsere erste Runde – wir sind jetzt fertig – bevor wir gleich wieder spielen, wenn wir unsere erste Runde wenn wir die mal sammeln, welche Ideen sind jetzt so während der Videoreflexion jetzt gerade so gekommen, die ihr vielleicht gleich mitnehmen könntet in den 2. Versuch, der genau das gleiche sein wird, also wir machen die gleiche Übung nochmal?	18						
6.51 – 6.52	S1: (während „ also wir machen...) mir fällt noch was auf...		1					
-6.54	VL: ja?	1						
6.54 – 6.55	S1: *schaut zu S2* er redet nicht ein Wort!		1					
6.58 – 6.59	VL: das ist ja nicht schlecht...	1						
6.58 – 7.07	S4: ähm Also man könnte vielleicht ähm besser darauf achten, wann der Spielführer den Schlag macht, also wann er ihn hochhebt und denn auch ähm probiert ihn gleichzeitig auch mit ihm zu machen und gleichzeitig versucht mit ihm zu schlagen.					9		
7.08- - 7.09	VL: Habt ihr zugehört?	1						
-7.10	S1-S3: Ja							
7.10 – 7.12	VL: *schaut zu S4* Super Tip! Weitere Tips?	2						
-7.13	S3: nein				1			
7.14 – 7.27	VL: *nickt* ich glaube, (schaut zu S4) das ist ja auch schon mal ein ganz guter Tip... Versucht mal alles noch so bisschen *macht kreisende Fingerbewegung um den Kopf*, wenn ihr euch gleich dransetzt *zeigt nach hinten zu den Snaredrums* und sammelt und das Ganze nochmal macht, das ganze Revue passieren zu lassen, was gerade eben so gesagt worden ist, machen wir gleich die gleiche Spielübung nochmal, exakt das gleiche, setzt euch bitte auch an die gleichen Plätze...				13			
		65	**3**	**0**	**32**	**25**	**125**	**60**

VR1

Redeanteil VR1 S1		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	374					**VL**	/	52
Worte Gesamt Lehrer	201	53,74				**S4**	41,67	20
Worte Gesamt Schüler	173	46,26				**S3**	53,34	25,6
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	101	58,38	27,01			**S1**	5	2,4
S3	26	34,68	16,04				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	48
S2	0	0	0					
S1	12	6,94	3,21					

	1. Videoreflexion Redeanteile Gesamt							
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	854					**VL**	/	48,69
Worte Gesamt Lehrer	461	53,98				**S4**	54,78	28,1
Worte Gesamt Schüler	393	46,02				**S3**	42,04	21,57
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	236	60,05	27,63			**S1**	3,18	1,63
S3	142	36,13	16,63				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	51,3
S2	0	0	0					
S1	15	3,82	1,76					

VD1 VR2								
	Videoreflexion 2. Versuch S4	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
1.12 – 1.15	S3: es waren alle synchron ausser 1 und 2				3			
-1.16	VL: *nickt*							
1.16 – 1.17	S4: ..und ein bisschen 3					1		
-1.18	S3: ja				1			
1.19 – 1.22	VL: Super....Warum 1 und 2 noch nicht vielleicht?	3						
1.22 – 1.27	S4: Weil man dann vielleicht noch nicht so ähm, vielleicht weils die ersten beiden Schläge waren und man da halt noch nicht so im Rhythmus war					5		
1.28 – 1.37	VL: *nickt* hmmm....Sonst noch Einwürfe zu Marks Versuch...	9						
-1.38	S4: Lukas							
1.38 – 1.49	VL: Äh, Lukas Versuch, deiner *zeigt zu Mark* kommt ja noch, sorry, ….zu Lukas Versuch noch ein Beitrag**...**ok, dann nehmen wir mal den nächsten, schauen wir uns den Versuch von Celina mal an....	11						
		23	**0**	**0**	**4**	**6**	**33**	**0,1**

Redeanteil VR2 S4		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	81					**VL**	/	69,7
Worte Gesamt Lehrer	43	53,09				**S4**	60	18,18
Worte Gesamt Schüler	38	46,91				**S3**	40	25,6
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	29	76,32	35,8			**S1**	0	2,4
S3	9	23,68	11,11				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	46,18
S2	0	0	0					
S1	0	0	0					

	Videoreflexion 2. Versuch S3	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
2.00 – 2.01	S3: Alle synchron, ausser 1				1			
2.03 – 2.05	VL: Ausser, ausser, Nummer 1 meinst du?	2						
-2.05	S3: ja				1			
2.06 - 2.11	VL: Hmm, ok, warum Nummer 1 noch nicht?	5						
2.12 – 2.15	S4: Äh, weil ich einmal zu früh ähm zu spät geschlagen haben					3		
2.16 – 2.19	S3: Alles wegen deiner Schuld, äh deine Schuld! *Schmunzelt*				3			
2.20 – 2.22	VL: Warum hast du äh vielleicht zu spät geschlagen?	2						

VR2

2.22 – 2.26	S4: Weil ich den Schläger erst hier *zeigt zum Oberschenke*l hatte, weil ich dann wieder schneller hin *zeigt zum Knie* musste, darum habe ich das Ende verpennt einfach					4		
-2.26	VL: OK *lacht*, ….	1						
-2.27	S1: (unverständliches)							
2.29 – 2.47	VL:...Ok, was für eine Idee habt ihr, könnte man machen, damit man das vermeidet, weil wir jetzt bei Lukas Versuch und bei Celinas Versuch hatten, dass der erste Schlag noch nicht so optimal lief?….Was könnte man da machen als Spielführer?	18						
-2.47	S2: *meldet sich*							
2.48 – 2.53	S4: Vielleicht ein bischen länger Schläger hochhalten, dass die anderen dann erstmal wissen, aha, gleich geht's los					5		
2.54 – 3.00	S3: *meldet ich mit Schnipsen* Oder, man guckt erst die anderen an, ob die bereit sind und denn „BOOOM" *macht Schlagbewegung mit Kopfnicken*				6			
3.01 – 3.04	VL: *nickt* sehr schön, super....OK....	3						
3.05 – 3.06	TA: (technischer Assistent): Mark, du wolltest noch was sagen?							
-3.07	VL: genau?	1						
3.08 – 3.10	S2: Mit dem Schlag vielleicht eine Sekunde warten und dann...			2				
3.10 – 3.11	S3: *imitiert mit Gesten und Stimme Trommelschläge* „Ding, Ding, Ding"				1			
3.12 – 3.20	VL: Super, ne Warten ist einfach glaube ich ein ganz guter Punkt in dem Moment, schön, noch Beiträge zu Celinas Versuch?...Schauen wir uns mal Mark an	8						
		40	**0**	**2**	**12**	**12**	**66**	**0,26**

Redeanteil VR2 S3		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	188					**VL**	/	60,61
Worte Gesamt Lehrer	93	49,47				**S4**	46,15	18,18
Worte Gesamt Schüler	95	50,53				**S3**	46,15	18,18
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	7,69	0
S4	56	58,95	29,78			**S1**	0	3,03
S3	30	31,59	15,96				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	39,39
S2	9	9,47	4,79					
S1	0	0	0					

	Videoreflexion 2. Versuch S2	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Gesamtrede	Schülerrede
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
3.28 – 3.30	S3: schon wieder deine Sch(läge?) Luka! *Lächelt*				2			
3.30 – 3.33	S4: Erstmal an deine eigene Nase fassen, du bist auch nicht ganz synchron, Celina *lächelt*					3		
3.34 – 3.36	S3: ich war da synchron							
-3.36	S4: *lächelt, nickt*							
3.36 – 3.44	VL:*lächelt* ja jetzt geht's schon in die Details, ne, Was würdet ihr im Gesamten erstmal sagen, wie der Versuch gelaufen ist von Mark?	12						
3.44 – 3.45	S3/4: *synchron* es war synchron!				1	1		
3.45 – 3.49	VL: Ja, ne?...Jetzt wird schon langsam ne Challange draus, merke ich irgendwie	4						
-3.50	S2/3/4: lachen							
3.52 – 3.57	VL: aber das ist ja gut, ähm...Ideen, warums bei Mark auch ganz gut lief?	5						
3.58 – 4.00	S4: vielleicht, weil man da vielleicht schon mehr im Rhythmus war					2		
-4.00	VL: *nickt* hmm							
4.01 – 4.09	S3: man lernt sich dabei ja auch....also Mark kennt man ja(schlägt ihm auf den Oberschenkel) und ähm.....ja....				8			
4.10 – 4.11	VL: Das hilft....ja ?	1						
4.12 – 4.13	S3: ...und er *zeigt auf Bildschirm* guckt wieder so				1			
4.16 – 4.24	VL: kann leider immer nicht genau sagen, wann ich das Ding gerade stoppe....das wird aber kein Screenshot gemacht *alle lachen*...sonst noch Beträge?	8						
-4.25	S1: Screenshot...		1					
4.26 – 4.27	VL:...Mark zufrieden?	1						
-4.28	S1: Nein		1					
-4.29	S2: *nickt*							
-4.29	VL: Ok	1						
4.30 – 4.31	S1: Nein *nimmt sein (S2) Kinn in die Hand und will Mark zum Kopfschütteln bringe* man, du musst Reden		1					
4.32 – 4.33	VL: Alina, dein Versuch	1						
		33	**3**	**0**	**12**	**6**	**54**	**0,21**

Redeanteil VR2 S2		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	135					**VL**	/	61,11
Worte Gesamt Lehrer	73	54,07				**S4**	28,57	20
Worte Gesamt Schüler	62	45,93				**S3**	57,14	11,11
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	26	41,94	19,26			**S1**	14,29	5,56
S3	29	46,77	21,48				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	36,67
S2	0	0	0					
S1	7	11,29	5,19					

VR2

	Videoreflexion 2. Versuch S1	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
4.45 – 4.47	VL: Du sagtest gerade das Wort mit „Sch“?	2						
-4.47	S3: *lacht*							
4.48 – 4.50	S4: äh. Hab zu früh gemacht					2		
-4.51	VL: *nickt* ja...							
4.52 – 4.54	*alle lachen*							
4.55 – 4.56	S1: Mark, Luka... *lacht, beim Blick auf den Bildschirm*							
4.57 – 4.58	S3: Alle Augen auf , ausser ich und Alina				1			
4.59 – 5.00	VL: (Während S3: ...“Alina“)Warum hast du (S4) zu früh gemacht?	1						
5.00 – 5.01	S4: Weiss ich nicht...					1		
-5.02	VL: *lacht*...son Reflex...?	1						
-5.03	S4: ja					1		
5.03 – 5.07	VL: Ok...Mark, wie fandest du Alinas Versuch?	4						
5.09 – 5.14	S2: Es war ja eigentlich kein richtiger Fehler, weil alle anderen nicht geschlagen haben			5				
5.15 – 5.16	VL: Aha,*nickt* ok	1						
5.17 – 5.18	S1: Er hat geredet!		1					
5.19 – 5.22	VL: Also du meinst, es klang deshalb synchron, weil nicht immer alle gleichzeitig gespielt haben, sondern...also nicht ALLE gespielt haben?	3						
-5.23	S2: *nickt*							
-5.25	VL:*nick*t hmm							
5.25 – 5.28	S1*: flüstert etwas Unverständliches*							
5.30 – 5.34	VL: Ok...was würdet ihr jetzt insgesamt zu dem 2. Versuch sagen?	4						
5.34 – 5.35	S4: Besser als beim Ersten!					1		
-5.36	S3: Ja				1			
5.37 – 5.38	VL: Warum, um das nochmal zu sammeln?	1						
5.38 – 5.44	S3: Weil wir da mehr ... uns drauf konzentriert haben, es besser zu machen, besser zu spielen...und...				6			
5.45 – 5.46	S4: Wir hatten halt mehr Tips...					1		
5.47 – 5.51	S3: Ja...und wir wollten denn auch mehr, wenn er spielt und „ding“ *macht Schlaggeräusch*				4			
-5.52	VL: mmmh		1					
-5.53	S1: ...oder die...				1			
5.55 – 5.56	S3: ..diejenigen, die gerade dran sind							
5.57 – 6.02	VL: Ja...Ergänzungen dazu?::..Was Celina gesagt hat?	5						
-6.03	S4: *schüttelt den Kopf*							
6.04 – 6.06	VL: ….oder könnte ihr alles so unterschreiben	2						
-6.08	S4: Ja							
6.08 – 6.09	S3: *hält die Hand vor* unterschreiben, bitte!				1			
-6.10	S1: Ok, *schlägt in die Hand ein*		1					
6.11 – 6.12	*Gelächter*							
6.12 – 6.23	VL: gut, dann danke ich euch! Dann machen wir jetzt den letzten Versuch, ja? Einfach gleiche Position, gleiche Spielübung und dann werden wir den auch noch mal eben besprechen....	11						
		35	**3**	**5**	**14**	**6**	**63**	**0,28**

VR2

Redeanteil VR2 S1		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	174					VL	/	55,56
Worte Gesamt Lehrer	92	52,87				S4	21,43	9,52
Worte Gesamt Schüler	82	47,13				S3	50	22,22
		Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %			S2	17,86	7,94
S4	18	21,95	10,34			S1	10,71	4,76
S3	43	52,44	24,71				Anteil Schülerrede an Gesamtrede	44,44
S2	13	15,85	7,47					
S1	8	9,76	4,6					

	2. Videoreflexion Redeanteile Gesamt							
Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %						
Worte Gesamt	578							
Worte Gesamt Lehrer	301	52,08					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt Schüler	277	47,92				VL	/	61,54
		Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %			S4	35,29	13,57
S4	129	46,57	22,31			S3	49,41	19
S3	111	40,07	19,2			S2	8,24	3,17
S2	22	7,94	3,81			S1	7,06	2,71
S1	15	5,42	2,6				Anteil Schülerrede an Gesamtrede	38,46

VD1 VR3								
	Videoreflexion 3. Versuch S4	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-1.29	S4: äh							
-1.29	VL: *Nickt S4 zu*							
1.29 – 1.32	S4:... Ich glaub, diesmal wars nicht so gut					3		
-1.32	VL: *bewegt abwiegelnd den Kopf*			1				
1.32 – 1.33	S2: Immer der erste Schlag							
1.34 – 1.39	S4: ...hat zwar ein bisschen synchron geklungen, aber auch weil, wie Mark grad eben gesagt hat, weil nicht alle immer gespielt haben					5		
-1.40	VL: Ok...	1						
1.40 – 1.41	S3: Alle Lachen							
1.41 – 1.45	VL: OK, ja...das ist vielleicht schon mal der Grund dafür *lacht*	4						
1.46 – 1.49	S1: Celina sitz am tief... am höchsten...Ah, *flüstert unverständlich*		3					
1.50 – 153	VL: Sagt mal was zum ersten Versuch von Luka?	3						
1.53 – 2.02	S4: Er war nicht so gut, weil am Anfang.. ähm... haben alle anderen zuerst geschlagen ähm da waren nicht grad ziemlich synchron *Schluss unverständlich...*					9		
2.02 – 2.05	S3: Und bei dem ersten Versuch klappt das ja eh nie				3			
-2.06	VL: *nickt*							
2.07 – 2.14	S3: ...ganz perfekt.....aber bei dem 2.3.und 4. und 5. klappt das ja eigentlich meistens schon				7			
2.15 – 2.19	VL: Was könnte man machen, damit auch der erste gut klappt, ne, denn es war ja jetzt blöd, man hätte ...	4						
-2.19	S3: Gucken!				1			
-2.20	VL:...nen Auftritt und der erste Schlag...	1						
-2.21	S3: Gucken und Abwarten!				1			
2.22 – 2.24	VL: *Nickt*...Genau...OK?	2						
-2.24	S4: *gähnt und nickt*							
2.26 – 2.28	VL: Noch Beiträge zu Lukas Versuch, wollen wir uns den nächsten mal anschauen?	2						
-2.29	S4: ja							
-2.29	S3: ja							
2.30 – 2.31	VL: gut, Celina	1						
		18	**3**	**1**	**12**	**17**	**51**	**33**

Redeanteil VR3 S4		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	149					**VL**	/	35,29
Worte Gesamt Lehrer	59	39,6				**S4**	51,51	33,33
Worte Gesamt Schüler	90	60,4				**S3**	36,36	23,53
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	3,03	1,96
S4	49	54,44	32,89			**S1**	9,1	5,88
S3	31	34,44	20,81				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	64,7
S2	4	4,44	2,68					
S1	6	6,67	4,3					
	Videoreflexion 3. Versuch S3	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
2.44 – 2.47	S3: Alina, du hast immer vor mir gespielt...				3			
2.47 – 2.49	S4: ...da hab ich immer gedacht, du (S3) hast schon geschlagen					2		
-2.49	S1: lacht							
2.51 – 2.53	S3: *schüttelt den Kopf*...du musst ja auf mich gucken und nicht auf Alina				2			
2.54 – 2.56	S4: ich hab immer darauf geachtet, was ich gehört hab *zeigt auf seine Ohren*					2		
-2.57	S3: *zuckt mit den Schultern*							
2.58 – 2.59	VL: *nickt* hmm...das war aber schon mal...	1						
-3.00	S4: also.					1		
-3.00	VL:..ja?	1						
3.00 – 302	S4: ..das war jetzt ähm nicht...							
-3.02	S1: *kommt sehr nah mit ihrem Kopf an den Kopf von Lukas ran*							
3.03 – 3.14	S4: *durch S1 verunsichert, schiebt S1 zurück* ...das war jetzt nicht so synchron, weil wir waren alle unterschiedlich und ähm ich hab auch mal geschlagen, als Celina noch gar nicht geschlagen hat, also wir waren alle ziemlich unterschiedlich also wir haben alle geschlagen, wie wir grad wollten					11		
3.16 – 3.28	VL: *nickt* hmmm,...wunderbar...weitere Ideen zu Celinas Plan? ….Ok, Mark!							
		2	**0**	**0**	**5**	**16**	**23**	**21**

Redeanteil VR3 S3		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	92					**VL**		8,7
Worte Gesamt Lehrer	12	13,04				**S4**	76,19	69,57
Worte Gesamt Schüler	80	86,96				**S3**	23,81	20,83
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	63	78,75	68,48			**S1**	0	0
S3	17	21,52	18,48				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	90,4
S2	0	0	0					
S1	0	0	0					

	Videoreflexion 3. Versuch S2	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
3.38 – 3.40	S4: Ja, bei Mark lief das ganz gut.					2		
-3.40	S3: (gleichzeitig mit S4) Alles gut! *Klatscht*				1			
-3.40	VL: *nickt*							
3.41 – 3.43	S4: Bei Mark hat sogar der erste Schlag geklappt					2		
-3.42	S1: (gleichzeitig mit S4) Ey, sein Blick!		1					
3.44 – 3.45	VL: *nick*t Warum?	1						
3.47 – 3.48	S4: (gleichzeitig mit VL) Das war gar nicht...					1		
3.47 – 3.48	S4: Vielleicht weils äh...					1		
3.47 – 3.48	S1: *flüstert Mark etwas Unverständliches zu*							
3.49 – 3.59	S4:...weil wir bei den ersten beiden Malen, da nicht so gut geklappt haben, und dann einfach und das irgendwie ähm dann schon irgendwie wussten, was wir besser machen konnten und haben das dann irgendwie so gemacht...					1		
3.59 – 4.00	VL: und was konntet ihr besser machen oder....?	1						
4.01 – 4.05	S4: *Während dessen kappeln sich S3 und S1* so, vielleicht haben wir diesmal besser hingehört und besser hingeguckt, als bei den ersten beiden Malen.					4		
-4.06	VL: okay	1						
4.07 – 4.13	S4: Ich hab diesmal nur auf Mark geguckt und nicht auch...auf die anderen, vielleicht *haben wir uns mehr* (? schnell vernuschelt) auf Mark konzentriert, was der grad gemacht hat *lächelt und schaut zu S2 rüber*					8		
-4.14	S3: Ach,ne...				1			
4.14 – 4.17	VL: *nickt* hmmm....Alina, wie fandest du den Durchgang von Mark?	3						
4.18 – 4.20	S1: *Neigt den Kopf nach unten und zeigt Daumen nach oben*							
4.19 – 4.21	VL: ...Top...OK	1						
4.21 – 4.22	S3: I, I, I....don't				1			
-4.24	S1: ...Don't...*zeigt mit Daumen nach unten*		1					
4.24 – 4.25	VL: Mark zufrieden?	1						
-4.25	S2: *nickt*							
4.26- 4.28	VL: Okay, machen wir mal den letzten von Alina...dann haben wir es geschafft.	2						
		10	**2**	**0**	**3**	**19**	**34**	**24**

Redeanteil VR3 S2		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	140					**VL**		36,54
Worte Gesamt Lehrer	33	23,57				**S4**	84,85	
Worte Gesamt Schüler	107	76,43				**S3**	9,09	25,6
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	97	90,65	69,29			**S1**	6,06	2,4
S3	6	5,61	4,29				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	28
S2	0	0	0					
S1	4	3,74	2,86					
	Videoreflexion 3. Versuch S1	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
4.43 – 4.44	S3: Da gings jetzt nicht so pralle				1			
-4.45	*Alle lachen*							
4.45 – 4.46	S1: Ich habs extra gemacht...		1					
4.47 – 5.08	S4: das war richtig cool, weil Alina hat dann immer geschlagen, wenn wir geradewieder oben waren, dann hat sie nämlich immer geschlagen und dann hat immer Mark zuerst geschlagen, dann hab ich geschlagen und dann Celina, oder mal hatCelina zuerst geschlagen und denn Mark und das war denn so (zeigt auf Bildschirm) war einfach hier so angefangen, Mark, Celina ich und dann Alina oder so und dann so donn donn donn donn (macht Schlaggeräusch nach) das war irgendwie ganz cool, auf jeden Fall hat es sich gut angehört					21		
-5.08	S3: *lacht zustimmend*							
-5.08	VL: Ja!	1						
5.09 – 5.10	S1: Können wir nochmal anhören?		1					
5.11 – 5.18	VL: Ne das reicht ja einmal, das war ja schon sehr gut beschrieben...ähm warum hats jetzt noch nicht so ganz mit der Synchronität bei...?	7						
5.18 – 5.20	S1: ich habs mit Absicht gemacht, weil ich sie verarschen wollte		2					
01.05.20	VL: Aha!	1						
-5.21	S4: Ja vielleicht auch...					1		
-5.21	VL: ok	1						
5.22- - 5.49	S4: ...weil, ähm, weil Alina hat halt so *macht Schlagbewegung vor und hält abrupt inne* ich hatte denn gedacht sie hat auf einmal aufgehört, und denn bin ich weiter und denn war ich ähm und dann bin ich wieder hoch gekommen und dann hat sie eigentlich geschlagen und denn hab ich schnell wieder runter, um denn dabei zu sein und denn war sie aber schon wieder oben und ich war aber grad erst unten und denn hab ich und denn war ich schon gar nicht mehr dabei als sie geschlagen hatte und denn hab ich einfach aufgehört und probiert irgendwie bei einem Schlag dabei zu sein und denn hab ich nicht mehr drauf geachtet was Alina gemacht hat sondern einfach nur gehört, ein Schlag und denn hab ich, wollt ich einfach mitmachen					27		
-5.49	S1 und S3 lachen							

VR3

5.49 – 5.52	VL: *nickt und lacht zustimmend* Hmm, ja reingelegt fast schon, ne, würde ich sagen	3						
01.05.53	all lachen							
5.53 - -5.55	S3: Du *an S1* hast mich nicht reingelegt sondern Luka *zeigt auf S4 und klatscht in die Hände*				2			
-5.56	S1 und S4: ...oder alle							
5.57 – 6.02	VL: Ok, was würdet ihr jetzt äh zu dem dritten Versuch insgesamt sagen? Zu dem Durchgang?		1			1		
6.02 – 6.04	S3: Ja ist besser gelaufen als die anderen 2 ausser Alina				2			
-6.04	S1: *lacht*							
-6.04	S4: Also...					1		
-6.05	VL: Ja?!	1						
6.05 – 6.07	S4: ...ich glaub aber der Zweite war besser als der Dritte					2		
-6.08	S3: ja!				1			
-6.08	VL: *nickt* hmm							
6.09 – 6.17	S4: ...bei Weitem besser, weil da äh weil da bei Celina bei mir und bei Alina wars jetzt ähm also bei Mark wars jetzt synchron aber bei uns wars jetzt irgendwie...							
6.18 – 6.19	S3: bei mir wars aber auch synchron							
6.20 – 6.21	S4: *wiegelt mit dem Kopf ab* nicht immer...							
6.21 – 6.24	VL: Aber du meinst jetzt den Vergleich den zweiten Versuchsdruchgang zum Dritten, ne?							
6.23 – 6.29	S4: ...ja zum Zweiten...(während VL „...den Vergleich..." sagt)....ja wars irgendwie besser, also hier wars jetzt nicht so, dass es jetzt so schlecht war, sondern dass es im Vergleich zum Zweiten war es halt son bisschen					6		
-6.29	VL: Ja....	1						
-6.30	S4:...schlechter					1		
6.31 – 6.35	VL:...woran kann das gelegen haben, dass interessanter Weise der Zweite vielleichttatsächlich besser war als der Dritte?	4						
6.36 – 6.40	S4: Vielleicht weil man nicht mehr so viel Lu...also weils jetzt ähm weil, weil					4		
-6.40	VL: Sprichs ruhig aus!	1						
6.40 – 6.47	S4: (während „sprichs ruhig aus): nicht mehr konnte... Weil man keine so große Lu... äh Lust mehr hatte, denn haben auch ähm alle äh rumgekaspert					7		
-6.47	VL: *nickt* hmmm							
-6.48	S4: ..und das hat man schon gemerkt					1		
6.49 – 6.50	VL: die Konzentration hat einfach nachgelassen, ne?	1						
6.50 – 6.51	S4: genau die Konzentration war halt nicht mehr so da					1		
-6.52	VL:ja	1						
6.52 – 7.01	S4: ...und ähm beim ersten Mal war die Konzentration noch nicht so da, und da hats noch nicht so geklappt und beim zweiten Mal wollte mans halt gut machen und hat sich dann richtig konzentriert jetzt beim dritten Mal war halt alles weg					9		
7.03 – 7.04	S3: hast du hier WLAN?				1			
7.04 – 7.09	VL: Hab ich, ja, aber nicht mit der *zeigt auf den Bildschrim/MacBook*...sonst noch Beiträge insgesamt jetzt?	5						
-7.09	S3: nee				1			
7.10 – 7.11	S4: das wars					1		
7.12 – 7.24	VL: Gut. Ich danke euch für eure Konzentration, für euer Mitmachen, das habt ihr super gemacht, auch eure Beiträge waren sehr konstruktiv und jetzt habt ihr fast ne Stunde druchgehalten, ich bin euch sehr dankbar, vielen Dank!	12						
		39	**5**	**0**	**8**	**83**	**135**	**96**

Redeanteil VR3 S1		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	556					**VL**	/	28,89
Worte Gesamt Lehrer	136	24,46				**S4**	86,46	61,48
Worte Gesamt Schüler	420	75,54				**S3**	8,33	5,93
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	365	86,9	65.65			**S1**	5,21	3,7
S3	35	8,33	6,2				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	71,11
S2	0	0	0					
S1	20	4,76	3,6					
	3. Videoreflexion Redeanteile Gesamt							
							Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**				**VL**	/	29,89
Worte Gesamt	937					**S4**	78,69	55,17
Worte Gesamt Lehrer	240	25,61				**S3**	15,3	10,73
Worte Gesamt Schüler	697	74,39				**S2**	0,55	0,38
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S1**	5,46	3,83
S4	574	82,35	61,26				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	70,11
S3	89	12,77	9,5					
S2	4	0,57	0,43					
S1	30	4,3	3,2					
	Videoreflexion VD1 VR1- VR3 Gesamt Redeanteile						**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
						VL	/	51,36
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**				**S4**	51,33	24,96
Worte Gesamt Lehrer	1002	**42,3**				**S2**	40,12	19,51
Worte Gesamt Schüler	1367	**57,7**				**S1**	2,36	1,15
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**				6,19	3,01
S4	939	68,69	39,64				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	48,63
S3	342	25,05	14,44					
S2	26	1,9	1,1					
S1	60	4,3	2,53					

VD2 VR1

	Videoreflexione1. Versuch S4	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Gesamtrede	Schülerrede
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
0.29	Gelächter							
0.31	VL: ja, sag was(an S4) gerichtet)	1						
0.32 – 0.34	S4: Ja, ich hab vergessen, danach weiter zu machen					2		
0.35	VL: Äh?...							
0.35 – 0.36	S4: Zwei Schläge aus...					1		
0.35 – 0.37	S3: Du hast auch viermal gemacht				2			
0.38	S4: Ach ja, stimmt					1		
0.39 – 0.40	S3: **Deswegen** hab ich (macht Schlagbewegung vor) gemacht				1			
0.40	VL: Ja,	1						
0.42	S4: Kann sein..					1		
0.42	VIL: OK? Weiter?	1						
0.44	S1: Das sieht ein bis...(lacht)		1					
0.45	S4: nicht mitgezählt					1		
0.46 – 0.49	VL: Jetzt mal unabhängig davon, dass es einer zu wenig war, wie war der sonst?	3						
0.50 – 0.52	S4: Komisch, nicht im, nicht im...					2		
0.52 – 0,53	S3: ich war allein				1			
0.54 – 1.01	S4: nicht, also ähm fast immer nicht zusammen...Am Ende wurd's jetzt immer **besser**, aber am Anfang war es Schrott					6		
-1.01	VL:Ok	1						
-1.02-1.04	S3: ein bischen be?lt war's				2			
-1.05	S1: Dein Vater...		1					
-1.05-1.11	VL: Ok, sonst noch?.. Ok, gehen wir mal zu Celina....	6						
		13	**2**	**0**	**6**	**14**	**35**	**22**

VR1

Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	87					**VL**	/	37,15
Worte Gesamt Lehrer	27	31,03				**S4**	63,64	40
Worte Gesamt Schüler	60	86,97				**S3**	27,27	17,14
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	40	66,67	45,98			**S1**	9,09	5,71
S3	15	25	17,24				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	62,85
S2	0	0	0					
S1	5	8,33	5,75					

	Videoreflexion 1. Versuch S3	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
1.35 - 1.40	S3: Aber, das ist voll komisch, der, der immer dran ist der macht immer so richtig hoch (macht Bewegung vor) und die anderen...				5			
-1.40 - 1.44	S4: Ja, **damit** die anderen, damit die anderen sehn, dass man schlagen will					4		
-1.44 - 1.46	S3: ja, aber man kann doch auch so (macht tiefere Schlagbewegung vor) machen				2			
-1.46 - 2.03	S4: Ja, aber wenn du so (macht kleine Schlagbewegung vor) Zack machst, dann sehn die anderen: „Oh zu spät“, na egal...wenn du so machst (macht wieder kleine Bewegung vor) „Zack, Zack“ dann ist es ja viel zu schnell für die anderen.....ja ich meine, ja guck mal, wenn du so machst:“Zack“ (macht auf dem Handrücken mit anderer Hand einen Schlag vor), dann kommen die anderen doch nicht hinterher, weil die anderen doch erstmal gucken müssen, die müssen doch erstmal begreifen, dass du schlägst					17		
-2.04-2.05	S3:(flüstert) ja I'm sorry				1			
-2.08-2.12	VL: OK, wie fandest du die Idee von Luka jetzt gerade, Mark? Dass man hochschlägt...	4						
-2.12	S2: (zuckt mir den Schultern)							
-2.13	VL: Sinnvoll, nicht so sinnvoll?	1						
-2.14 - 2.15	S2: Ja, sinnvoll, find ich schon			1				
-2.15	VL: Ja?...	1						
-2.16	S4: Guck mal da, mein Auge(zeigt auf Bildschirm...)					1		
-2.17	Gelächter				1			

VR1

-2.18	S3: Das meinte ich ja, (macht Ausholbewegung)....							
-2.20-2.22	S1: Ich seh aus, als würde ich irgendwo hinträumen...		2					
-2.22 - 2.25	VL: Ok, wie fandet ihr das Ergebnis jetzt von Celinas Versuch, jetzt so...?	3						
-2.25	S4: Ja, ganz gut					1		
-2.25 - 2.27	S3: Scheisse...				1			
-2.29 - 2.31	VL: Ok,ganz gut? zwei unterschiedliche Meinungen(zeigt auf S4 und S3 wechselseitig) (an S3) Warum fandets du es nicht gut?	3						
-2.31	S3: zuckt mit den Schultern							
-2.32-2.34	S4: Weil sie's selber war, sich selber findet man nie gut					2		
-2.34-2.38	VL: Ok....selbstkritisch...aber du (an S4 gerichtet) sagst als Aussenbetrachter...	4						
-2.38 – 2.41	S4: ja... war besser als bei					3		
-2.41-2.42	S3: Als Nachbar, als Nachbar...	1						
-2.43 - 2.45	S4: ja...Nachbarkind					2		
-2.46	S3: Alina ist alleine, nein Spass...				1			
-2.48	VL: Ok, weitere Beiträge?	1						
-2.49	S1: Du wohnt in der Nähe von Fräulein Vicalla...(an S4 gerichtet)		1					
-2.50	S3: Nein, Kedischa				1			
-2.52	S1: Äh, er...			1				
-2.54 - 2.58	VL: Ok, lass mal bei der Sache bleiben, also schaun wir uns den nächsten an, also jetzt kommt Mark, ok?	4						
		22	**3**	**2**	**12**	**30**	**69**	**47**

VR1

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	242					**VL**	/	31,88
Worte Gesamt Lehrer	72	29,75				**S4**	63,83	43,48
Worte Gesamt Schüler	170	70,25				**S3**	25,53	17,39
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	4,26	2,9
S4	102	60	42,15			**S1**	6,38	4,35
S3	46	27,06	19,01				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	68,12
S2	5	2,94	2,07					
S1	17	10	7,02					

	Videoreflexion 1. Versuch S2	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Gesamtrede	Schülerrede
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-3.14	S1: Lacht							
-3.16	S3: Guck mal mich bitte schön an!				1			
-3.17	Gelächter							
-3.27 - 3.31	VL: Ok, wenn wir jetzt mal das Standbild wieder ausser Acht lassen? Was sagt ihr zu den Versuchen?	4						
-3.32	S3: Ja, ganz gut...				1			
-3.33-3.35	S4: Eigentlich, joooaa schon besser als beim ersten Mal					2		
-3.36	VL: Zufrieden, Mark?	1						
- 3.38-3.39	S3: Ne, nein Spass...				1			
-3.40	S1: Wie Mark guckt....(lacht)		1					
-3.42	VL: Was war ganz ok?	1						

VR1

-3.42	S3: (gleichzeitig mit VL) aber du erst... (lacht)				1			
-3.43	S1: Iam ready (lacht)		1					
-3.44 - 3.49	VL: Celina, warte mal eben, was war ganz ok, im Gegensatz zu den anderen beiden Versuch bei dir schon?	5						
-3.50	S1: Was?		1					
-3.51 - 4.08	S4: Weil man's vielleicht öfter gemacht hat wars besser, weil man da vielleicht schon etwas eingespielter war, war ja beim letzten Mal auch so, beim letzten Mal wars auch ganz, beim Ende besser, weil man sich daran, jetzt muss man sich erstmal wieder daran gewöhnen zu schlagen, beim zweiten Mal war es schon besser als beim ersten Mal beim dritten mal wars halt schon ganz gut und beim vierten Mal ist dann schon etwas, was ganz gut klappt					17		
4.09 – 4.13	VL: Ok, ….wie seht ihr das?	4						
-4.15 - 4.16	S3: Ja, genauso wie Lukas				1			
-4.17	VL: OK (lacht)	1						
-4.18	S3: Hab gar nicht zugehört (lacht)				1			
-4.20-4.23	VL: Ok, ähm, weitere Beiträge zu Marks Versuch?	3						
-4.24-4.26	S3: Er hat's fein gemach, er ist ein feiner Kerl				2			
-4.27	S1: Er fühlt sich belästigt		1					
-4.29	Gelächter							
-4.30-4.32	VL:Gut, machen wir mal den letzten Versuch von Alina	2						
		21	**4**	**0**	**8**	**19**	**52**	**31**

VR1

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	181					**VL**	/	40,38
Worte Gesamt Lehrer	63	34,81				**S4**	61,29	36,54
Worte Gesamt Schüler	118	65,19				**S3**	25,81	15,39
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	77	65,25	42,54			**S1**	12,9	7,69
S3	32	27,12	17,68				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	59,62
S2	0	0	0					
S1	9	7,63	4,97					

	Videoreflexion 1. Versuch S1	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-5.02-5.06	VL: Ok, Celina lass uns mal kurz bei der Sache bleiben! Wie fandet ihr den Versuch von Alina?	4						
-5.07	S1: Geil, Was?		1					
-5.08	VL: Wie fandet ihr den Versuch von Alina?	1						
-5.09 - 5.11	S3: Gut, aber nicht so gleichmäßig				2			
-5.11-5.12	S1: (lacht) schon wieder genau das Bild!		1					
-5.13-5.14	S3: (vorwurfsvoll)Oh Alina!				1			
-5.15-5.29	S4: Also am Anfang war es halt gut, doch dazwischen war halt so, bei zweiten Schlag oder so, war es halt irgendwie Celina oder so, war auf jeden Fall irgendwie versetzt oder bischen was irgendwie versetzt und dann wurd's wieder besser					4		

VR1

-5.30	S3: Wat laberst du				1			
-5.31	VL: ok?	1						
-5.32	S3: Vielleicht warst du das auch?				1			
-5.33	S1: Rufmord!		1					
-5.35-5.38	VL: Weiter?...das war ja schon ganz konkret...	3						
-5.40-5.42	S4: Du (an S3 gerichtet) musst auch mal was sagen, nicht nur ich...!					2		
-5.42-5.44	S3: Aber du heisst Luka, du sagst immer so viel				2			
-5.42-5.43	S1: und du heisst Lukas Speckier		1					
-5.45	S4: du heisst Celina Schuh...					1		
-5.46-5.49	VL:(etwas lauter) Ok, habt ihr noch weitere Beiträge dazu?	3						
-5.50	Gelächter							
-5.51-5.54	VL: Celina oder Mark habt ihr noch weitere Beiträge	3						
-5.55-5.57	S3: Also, äh, Alina hat es gut gemacht				2			
-5.58-5.59	S1: Wieso, wir reden jetzt von dir?		1					
-6.00-6.02	S3: Halts Maul!...du heisst Alina!				2			
-6.02	VL: OK, danke reicht erstmal soweit.	1						
		16	**5**	**0**	**11**	**7**	**39**	**23**

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	143					**VL**	/	41,03
Worte Gesamt Lehrer	51	35,66				**S4**	30,43	17,94
Worte Gesamt Schüler	92	64,34				**S3**	47,83	28,21
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	40	43,48	27,97			**S1**	21,74	12,82
S3	35	38,04	24,48				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	58,97
S2	0	0	0					
S1	17	18,48	11,89					

	Videoreflexion 1 Gesamt							
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	653							
Worte Gesamt Lehrer	213	32,62				**VL**	36,92	
Worte Gesamt Schüler	440	67,38				**Schüler Gesamt**	63,08	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**				**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	259	58,86	39,66			**S4**	56,91	35,9
S3	128	29,09	19,6			**S3**	30,08	18,97
S2	5	1,14	0,77			**S2**	1,63	1,03
S1	48	10,91	7,35			**S1**	11,38	7,18

VD2 V2

	Videoreflexione 2. Versuch S4	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Gesamtrede	Schülerrede
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-0.45-1.03	S4: Ja, das war irgendwie noch **schlechter als** beim erstenmal der ersten zwei Male oder drei Male hat's ganz **gut** so geklappt, dann hab ich irgendwie gemerkt, wir sollten ja Pause lassen, dann hab ich einfach mehr Pause gemacht und dann sind irgendwie alle durcheinander gekommen und dann hat irgendwie(guckt fragend in die Runde)...					18		
-1.03	S3: Alina...				1			
-1.04-1.05	S4: Ja, oder du (an S3) irgendwie...					1		
-1.06	S3: (schüttelt den Kopf) Alina...				1			
-1.07-1.09	S4: oder einer von euch beiden jedenfalls, hat denn geschlagen, denn haben alle anderen auch geschlagen					2		
-1.09	S3: Alina...				1			
-1.10-1.17	S4: und denn war ich durcheinander hab nochmal geschlagen, dann war ich der einzige der geschlagen hat und denn das fünfte Mal, ja, hat geklappt					7		
-1.18	S3: ja...				1			
-1.19	S4: so einigermassen					1		
-1.20	VL: OK?	1						
-1.20-1.24	S3: wir waren auch, so gesagt, alle ein **bischen durcheinander**				4			
-1.25	S4: ja, wegen dieser einen Pause					3		
-1.26	S3: ja...				1			
-1.27-1.28	S4: weil alle geschlagen haben					1		

VR2

-1.29-1.33	VL: Genau...davon hatte ich ja, hatte ich ja gesprochen, deswegen war es ja gut (an S4 gerichtet), dass du das gemacht hast...	4						
-1.33-1.43	S3: **weil** Alina, glaub ich, den Rhythmus von Luka aufgenommen hat und dann einfach geschlagen hat ohne abzuwarten, wann Luka spielt				10			
-1.44-1.47	VL: Gut beschrieben, genau....ok, sonst so Lukas Versuch?	3						
-1.50-1.52	S2: Wir warn ein bischen zu schnell			2				
-1.52-1.57	VL: Ok? Also IHR wart ein bischen zu schnell, quasi, oder?Es war insgesamt ein bischen zu schnell die Schläge aufeinander?	5						
-1.58	S2: (nickt)							
-1.59-2.00	VL: Ah, ok...	1						
-2.02-2.02	VL: Ok....	1						
-2.05-2.06	S3: also Luka, nächstes Mal langsamer spielen, ne Spass!				1			
-2.07-2.16	VL: ja, kann man durchaus, also ist auch gut wenn man kurz mal zusammenfasst, was könnt man jetzt besser machen, die Idee ist nicht schlecht, zu gucken, insgesamt mehr Zeit lassen. Ok Celina!(VL will schon nächsten Versuch am Labtop starten...)	9						
-2.17	S3: ...und Abwarten!				1			
-2.18-2.24	VL: Und Abwarten...ja...von welchen Seiten aus, also wer soll abwarten?	6						
-2.25	S4: (zeigt auffordernd auf Alina)							
-2.25-2.26	VL: der Spieler oder der Mitspieler? also der...	1						
-2.27	S4: Alle!	1						
-2.28-2.29	S3: Alle...ja so gesagt alle					1		
-2.30-2.31	VL: was bringt das, abzuwarten?	1						

VR2

-2.32-2.44	S4: Das **man** dann vielleicht mal gucken **kann**,ob man vielleicht verschiedene,auch wenn man jetzt so... (macht zwei Schläge auf den Oberschenkel)oder ob man denn, wenn ich dann,ab also, zwischen einem durchgehenden Rhythmus auch mal was anderes machen kann					8		
-2.44	VL: OK!	1						
-2.45-2.51	S4: ob man mal vielleicht auch sowas...ähm...äh... als so ähm ja aussetzen oder so					8		
-2.52	VL: (nickt anerkennend): OK	1						
-2.53	S3: ja...					1		
-2.54-2.58	VL: Schön! Gucken wir mal weitere Beiträge, gucken wir mal Celina	4						
		39	**0**	**2**	**21**	**51**	**113**	**74**
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	308					**VL**	/	34,52
Worte Gesamt Lehrer	116	37,66				**S4**	68,92	45,13
Worte Gesamt Schüler	192	62,34				**S3**	28,38	18,58
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	2,7	1,77
S4	146	76,04	47,4			**S1**	0	0
S3	40	20,83	12,99				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	65,48
S2	6	3,13	1,95					
S1	0	0	0					

VR2

	Videoreflexione 2. Versuch S3	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-3.15-3.24	S4: Ja, ich hab da einmal zu früh geschlagen, glaub ich,(schaut fragend zu S3) ...kann sein...ja...aber sonst hat's eigentlich ziemlich gut geklappt					9		
-3.25-3.27	S3: ja...und wir waren, ja (bricht ab)				2			
-3.28-3.30	VL: Ja, ihr wart (an S3 gerichtet)?...was meinst du?	2						
-3.30	S4: gleichmäßig...					1		
-3.31-3.53	S3: (wiegelt mit dem Kopf ab) ja…auch aber wir waren auch manchmal so ungleichmäßig, weil nicht alle im gleichen Tempo...äh...mal haben die anderen früher gespielt mal hab ich früher gespielt und dann sind die anderen nicht hinterher gekommen				22			
-3.53-3.55	VL:(zustimmend) hmm...was kann man da machen?..dass,das...	2						
-3.55	S3: Abwarten!				1			
-3.56	VL: Ok....	1						
-3.57	S3: oder				1			
3.58-3.59	VL: ...kommt immer wieder der Tip: Abwarten!	1						
-4.00-4.15	S3: ja...und gucken wann der Spieler, der grad dran ist mit Schlagen äh, wann er die Sticks hochhält und er auf die Trommel schlägt... und denn mitmachen				15			
-4.17-4.22	VL: Super...OK.... Beiträge zu Celinas Versuch?	5						
-4.23-4.24	S4: nö...					1		
-4.25	VL: ok, dann gehen wir mal zu Mark...	1						
		12	**0**	**0**	**41**	**11**	**64**	**52**

VR2

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	127					**VL**	/	18,75
Worte Gesamt Lehrer	38	29,92				**S4**	21,15	17,19
Worte Gesamt Schüler	89	70,08				**S3**	78,85	64,06
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	22	24,72	17,32			**S1**	0	0
S3	67	75,28	52,76				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	81,25
S2	0	0	0					
S1	0	0	0					

	Videoreflexione 2. Versuch S2	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-4.38 - 4.41	S4: Ja, ähnlich wie bei Celina,ähm...					3		
-4.42	S3: ausser der erste Schlag				1			
-4.43-4.55	S4: Ja, das ähm sonst war es auch ganz gut ähm, wir warn, wir waren manchmal bischen synchron manchmal waren wir aber auch ziemlich wie son Pferdege...(macht auf dem Oberschenkel zwei kurz aufeinanderfolgende Schlageinheiten im punktierten „Pferderhythmus“ vor)					12		
-4.55	VL: (nickend) hmmm...							
-4.56-5.00	S4: (macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster) so wie Hufgetrappel so nacheinander (macht noch einen Schlag nach obigem Rhythmusmuster)					4		
-5.00-5.02	S3: und der Tip ist: Abwarten!				2			
-5.05 - 5.08	VL: ...Ja...das kann man sich ja schon mal einbläuen...Mark, zufrieden?	3						
-5.09-5.10	S2: das war ein bischen schnell			1				
-5.11-5.15	VL: …die Abfolge der Schläge, ne?...genau und da ist dann ja der Tip von Celina...	4						
-5.16	S3: ….Abwarten				1			
-5.17-5.18	VL: ...Abwarten...genau	1						
-5.19-5.20	S3: ich und mein Abwarten (lacht)				1			
-5.21-5.23	VL: Ja.....Alina?...noch ein Beitrag zu Mark?...OK, dann gucken wir mal deinen Versuch an....	2						
		10	**0**	**1**	**5**	**19**	**35**	**25**

VR2

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	110					**VL**	/	28,56
Worte Gesamt Lehrer	57	51,82				**S4**	76	54,29
Worte Gesamt Schüler	53	48,18				**S3**	20	14,29
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	4	2,86
S4	34	64,15	30,91			**S1**	0	0
S3	14	26,42	12,72				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	71,44
S2	5	9,43	4,55					
S1	0	0	0					

	Videoreflexione 2. Versuch S1	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-5.37-5.41	S3: Weisst du, was mir aufgefallen ist, wir machen den gleichen den gleichen Rhythmus, wie letztes Mal...				4			
-5.43-4.45	S4: Das war irgendwie ziemlich blöd					2		
-4.47	VL: Warum?	1						

VR2

-5.48-6.03	S4: Weil erst haben also wir drei geschlagen und und DANACH Alina, glaub ich, war das immer so ?(guckt fragend VL an) und dann hat irgendwie fast gar nichts geklappt, glaub ich also, war irgendwie nicht grad das beste, sagen wir's mal so...					15		
-6.04-6.06	VL: Was war da beim ersten Schlag los, habt ihr gemerkt, was da...?	2						
-6.06-6.10	S3: ja mann kanns auf jedenfall... wir haben alle zu spät geschlagen				4			
-6.11 - 6.14	S4:...ich glaub, wir waren alle noch so auf Mark eingestellt					3		
-6.16	VL: das Gefühl hatte ich auch...	1						
-6.16-6.18	S3:und der Tip ist: Abwarten(lacht)				2			
-6.19-6.27	VL: OK insgesamt erste, äh zweite Runde meine ich jetzt, wie bewertet ihr die zweite Runde insgesamt?	8						
-6.28	S4: Schlechter als die erste					1		
-6.29	VL: Aha...							
-6.30-6.45	S4: Weil, das war viel mehr, weil, weil bei der ersten war's am Anfang genauso, fast ähnlich, doch bei der ersten wurd's dann hat, bei Mark und Alina, wo's weiter hinten war besser, doch bei dieser wurd's sogar manchmal noch schlechter					15		
-6.46	VL: Ok....	1						
-6.46-6.50	S3: und bei der ersten war, war auch die Konzentration mehr da				4			
-6.50	VL: hmmm(nickend)							
-6.51-6.59	S3: weil wir das ja da wieder angefangen haben und da war dann die Konzentration da mehr als beim zweiten				8			

VR2

-6.59-7.13	VL: Ok...Gut....Tips? ...Vielleicht ausser das Abwarten?was man für den letzten Versuch noch mitnehmen könnte, damit der Letzte dann wieder ein Besserer wird?	14						
-7.14-7.16	S3: Gucken, wann der Stick hochgeht und dann wieder runtergeht...				2			
-7.16	VL: (nickend) hmmm...							
-7.16-7.19	S4: Ja...bloß, ob das jetzt so viel bringt, hat ja eben auch nichts gebracht...					3		
-7.19	S3: ja				1			
-7.20-7.42	S4: ähm, könnt man vielleicht eher bischen probieren,eher vielleicht nicht ganz so hoch zu machen (macht hohe Ausholbewegung vor) sondern vielleicht eher so (macht 2 niedrigere Ausholbewegungen auf Oberschenkel vor)dann kann man vielleicht auch besser mitmachen, weil wenn er dann so hoch macht(macht hohe Ausholbewegung vor)dann will man auch so hoch machen, aber man nicht genau gleichzeitig hoch macht, dann geht das ein bischen, glaub ich, schief, dann eher so macht(macht wieder niedrigere Ausholbewegung vor)kann man dann vielleicht auch eher früher dann hier so hinfallen					22		
-7.43-7.45	VL: hmmm (nickt) kann man ja probieren...gut...					2		
-7.46	S3: (an die hustende S1) geht?				1			
-7.47-7.49	VL: Sonst noch Tips... für den drtitten Versuch?	2						
-7.50	S4: ich hab keine...					1		

-7.52-7.55	VL: Ok, dann probieren wir es einfach mal...	3						
		32	**0**	**0**	**26**	**64**	**122**	**90**

Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	334					**VL**	/	26,23
Worte Gesamt Lehrer	78	23,35				**S4**	71,11	52,46
Worte Gesamt Schüler	256	76,65				**S3**	28,89	21,31
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	183	71,48	54,79			**S1**	0	0
S3	73	28,52	21,86				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	73,77
S2	0	0	0					
S1	0	0	0					

VR2

Redeanteil	Videoreflexion 2 Gesamt	Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	879					**VL**	/	27,84
Worte Gesamt Lehrer	289	32,88				**S4**	60,17	43,41
Worte Gesamt Schüler	590	67,12				**S3**	38,59	27,85
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	1,24	0,9
S4	385	65,25	43,8			**S1**	0	0
S3	194	32,88	22,07				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	72,16
S2	11	1,86	1,25					
S1	0	0	0					

VD2 VR3								
	Videoreflexione 3. Versuch S4	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-0.48-0.58	S3: der erste und der zweite waren gleichmäßig und der dritte, vierte und fünfte waren ungleichmäßig, weil der vierte: hat Alina zu spät, der dritte:keine Ahnung und der fünfte: auch keine Ahnung (S3 und S1 lachen)				10			
-0.59-1.01	S4: können wir vielleicht nochmal sehn?weil irgendwie..					2		
-1.01-1.05	S3: ich fand der erste und der zweite waren gleichmäßiger				4			
-1.04-1.06	S1:man sieht voll, dass ich in die Kamera guck, über die Brille...		2					
-1.07	VL:OK	1						
-1.08-1.16	S4: ja....also, da war's jetzt ab und zu gleichmäßig und der Rest war so, ging so					8		
-1.17-1.25	VL:konntet ihr erkennen, woran's gelegen hat, dass ihr ab und zu gleichmäßig ward? Warum die die gleichemäßig waren, warum die gleichmäßig waren?	8						
-1.25-1.29	S4: Konzentration und ein bischen warten vielleicht, ist mal wieder...					4		
-1.29-1.32	VL: Ja...habt ihr was bemerkt...Alina?	3						
-1.32	S1. ja?		1					
-1.34-1.35	VL: Habt ihr irgendwas bemerkt?	1						
-1.32-1.34	S3: der erste und zweite waren alle gleichmäßig				2			
-1.36	VL: warum?	1						

VR3

-1.36-1.39	S3:..und und und und er hat abgewartet (an Luka) er hat immer abgewartet so (macht einzählende Derigierbewegung in der Luft)				3			
-1.40	VL: hmmm (nickend)							
-1.41-1.44	S3: ja ich hab immer so gemacht: 1,2,3,4 (macht einzählende Derigierbewegung in der Luft) 1,2,3,4 (macht einzählende Derigierbewegung in der Luft)				3			
-1.44-1.47	S4: (steigt bestätigend in die Bewegung mit ein) 1,2,3,4					3		
-1.47-1.48	VL: und wie war das für euch, dass er das gemacht hat?	1						
-1.49-1.50	S3: Ja, er hat abgwartet				1			
-1.51-1.52	VL:Ja, aber hat es das Spiel erleichtert für euch	1						
-1.53-1.54	S3: Ja, also joa, geht so				1			
-1.55 - 1.58	S2: Es war ein bischen irritierend, weil die ganze Zeit (macht die verwirrende auf- und abwippende Schlagbewegung von S4 vor)			3				
-1.58-2.05	S3: Ja, weil, wenn er so macht (macht auch diese wippende Bewegung vor) denken wir immer so, dass er spielen will, also dass er auf die Trommel hauen will				7			
-2.05-2.07	VL: Ja, was fandest du daran irritierend, Mark?	2						
-2.08-2.12	S2: Dass er die ganze Zeit so nah an der Trommel war und die ganze Zeit den Stick so hochgehoben hat (macht wieder wippende Bewegung vor)			4				
-2.12-2.13	S3: (flüstert) hab ich auch schon gemacht				1			

VR3

-2.13 - 2.23	VL: Ok...weitere Vorschläge zu Lukas Versuch....gut gehen wir mal zu Celina...	10						
		28	**3**	**7**	**32**	**17**	**87**	**59**
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**					**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
Worte Gesamt	232					**VL**	/	32,18
Worte Gesamt Lehrer	67	28,88				**S4**	28,82	19,54
Worte Gesamt Schüler	165	71,12				**S3**	54,24	36,78
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	11,86	8,05
S4	32	19,39	13,79			**S1**	5,08	3,45
S3	104	63,03	44,83				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	67,82
S2	29	17,58	12,5					
S1	0	0	0					

	Videoreflexione 3. Versuch S3	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-2.37-2.38	S3: Da kam noch einer...?				1			
-2.39-2.42	VL (nickt): das müssen wir gleich besprechen, was mit diesem Letzten ist, es waren ja schon fünf	3						
-2.42-2.43	S1: Bei mir haben sie noch zwei gemacht		1					
-2.44	S3: Nein!				1			
-2.44-2.46	VL: können wir gleich mal nachzählen, haben wir ja alles auf Band...	2						
-2.47-3.01	S4: Ja, weil ähm, also (nuschelt) ...am Ende da war's fast glaub ich sogar überall synchron, da hat's ziemlich gut geklappt und war irgendwie besser					14		
-3.02-3.03	VL: Ok...besser als?	1						
-3.03-3.04	S4: ...letzten Male					1		
-3.05	VL: Insgesamt also?	1						
-3.06	S4: Ja					1		
-3.06	VL: ok	1						
-3.07-3.09	S3: (steht auf und schaut genauer auf den Bildschirm und lacht...)				2			
-3.10-3.12	VL: Weiter...Celina zufrieden?	1						
-3.12-3.14	S3: joa, Alina guckt da voll (zeigt auf Bildschirm)...				2			
-3.15-3.19	VL: das ist ja das gute alte Standbild, das kennen wir ja mittlerweile.. wie war's mit deinem Versuch?	4						
-3.19-3.20	S3: jo, ganz gut				1			
-3.20	VL: ok...	1						
-3.21-3.25	S3: Also immer Augen, Kopf, Ohren...				4			
-3.25	VL: warst du zufrieden?	1						
-3.26	S3: ja				1			
-3.27-3.28	S1: in deinem Gehirn?		1					

VR3

-3.29-3.30	VL: Sonst noch irgendwie... (guckt fragend in die Runde)	1						
-3.31	S4: ne					1		
-3.32	VL: ...Beiträge	1						
-3.33-3.35	S3: (an S2 gerichtet) Wie fandest du denn die?				2			
-3.35-3.36	S1: Mark fand's scheisse...		1					
-3.37-3.39	VL: Fandst du es besser als Lukas Versuch, den Versuch von Celina?	2						
-3.40	S2: Ja			1				
-3.42	VL: ok...	1						
3.42-3.45	S2: ..ausser, dass ich dann halt direkt danach gespielt hab...			3				
-3.45-3.49	VL: (nickt) hmmm....genau, was war da das Problem?	4						
3.49-3.55	S3: Er hat nicht Pause gemacht...und er hat auch nicht mitgezählt				6			
-3.56	VL: genau...	1						
-3.56-3.59	S3: Ich hab so gesagt: Mark(flüstert)				3			
-3.59-4.00	S4: Ja, hab ich gehört....					1		
-4.01-4.08	VL: Also knüpfen wir mal an der Stelle an, wo Mark quasi entweder deinen (S3) übernommen hat oder seinen ersten gespielt hat, je nachdem, wie man es betrachtet und da setzen wir mal an...	7						
		32	**3**	**4**	**23**	**18**	**80**	**48**

VR3

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	195					**VL**	/	40
Worte Gesamt Lehrer	112	57,44				**S4**	37,5	22,5
Worte Gesamt Schüler	83	42,56				**S3**	47,92	28,75
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	8,33	5
S4	20	24,1	10,26			**S1**	6,25	3,75
S3	40	48,19	20,51				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	60
S2	10	12,05	5,12					
S1	13	15,66	6,67					

	Videoreflexione 3. Versuch S2	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Dauer des Beitrags	Gesamtrede	Schülerrede
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-4.24-4.25	VL: Ok, was war da los?	1						
-4.25	S4: Das war...					1		
-4.25-4.44	S3: der erste war ungleichmäßig der dritte war ja also gleichmäßig, vierte und der fünfte, beim vierten hat er ZU langsam weiter gemacht, weil er … zählen musste, oder….er wollte danach nicht? (guckt zu S2)				19			
-4.39	S4: Also...					1		
-4.40	S2(schüttelt den Kopf)							

VR3

-4.44-5.17	S4: Ich bin einmal durcheinander gekommen, **weil** ich glaub er hat einmal so (macht Bewegung nach unten) und dann wieder hoch (macht Bewegung nach oben) und dann wieder runter (macht entsprechende Bewegung), das hat einmal glaub ich so gemacht, oder ein bischen irgendwie so runter und wieder hoch (macht entsprechende Bewegungen vor) und dann nochmal wieder runter, da bin ich irgendwie so ein bischen durcheinander gekommen, weil du hast runtergemacht dann gestoppt (macht entsprechende Bewegungen vor) und dann doch wieder hoch und dann doch wieder runter (macht entsprechende Bewegungen vor) ...da bin irgendwie kurz durcheinander gekommen und irgendwie hab ich's dann irgendwie nicht kapiert, weil, es war dann irgendwie komisch, weil Mark oder Celina, ich wusste gar nicht mehr wer dran war... war irgendwie ein bischen komsich...und dann hab ich einfach nur gespielt bis es irgendwie fertig war					33		
-5.18-5.27	VL: Kannst du(an S2 gerichtet) dich noch daran erinnern Mark, warum das so war, irgendwie ...hast du das aber auch so empfunden, sieht du dich da, erkennst du dich da wieder in Lukas Beschreibung, quasi?	9						
-5.21-5.22	S3: ne...				1			
-5.28	S2: jo...			1				

VR3

-5.29-5.35	VL: Von deinen 3 Versuchen, die du bisher gemacht hast, ersten, zweiten und dritten, wie fandst du den jetzt	6						
5.35-5.36	S2: Am schlechtesten...			1				
5.36-5.37	VL: Ah ja, ok...	1						
5.38-5.47	S1 und S2 nuscheln							
-5.48-5.51	S4: Aber sonst, war es eigentlich...na, ein paar waren glaub ich auch synchron, also ich glaub ...aber ich weiss nicht welche (guckt fragend in die Runde)					3		
-5.50-5.51	VL: hmmm (nickend)							
-5.55-5.56	VL: ok...	1						
-5.58-6.12	S4: ...manche haben auch ganz gut geklappt, bloß alle vier ähm waren halt bei Mark, also bei allen 5 Schlägen war halt nie alles wir...ganz da, also da war mindestens immer einer, der irgendwie zu spät oder zu früh war, oder irgendwie was gemacht hat					14		
-6.13-6.14	VL: ok...	1						
-6.15-6.16	S4: das war glaub ich bei keinem Schlag					1		
-6.18-6.23	VL: (guckt fragend in die Runde) weitere Beiträge?....gehn wir mal zu Alina	5						
		24	**0**	**2**	**20**	**53**	**99**	**75**

VR3

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	289					**VL**	/	24,24
Worte Gesamt Lehrer	66	22,83				**S4**	70,67	53,54
Worte Gesamt Schüler	223	77,16				**S3**	26,67	20,2
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	2,67	2,02
S4	188	84,3	65,05			**S1**	0	0
S3	32	14,35	11,07				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	75,76
S2	3	1,35	1,04					
S1	0	0	0					

	Videoreflexione 3. Versuch S1	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Dauer des Beitrags**	**Gesamtrede**	**Schülerrede**
Zeit	**Trankript**	VL	S1	S2	S3	S4		
-6.36-6.37	S4: Das waren 5 Schläge					1		
-3.38-3.3.39	VL: Das ist ja schon mal was...	1						
-6.39	S3: ...(unverständlich)zwei...				1			
-6.40-6.55	S4: die war ziemlich ganz so gleichmäßig die war ziemlich gut, dafür dass ich nicht mehr wusste, wer grad was spielt also...äh...ich fands war sogar fast alles synchron					15		
-6.55	S1: Ich kann's halt...		1					
-6.56-6.58	VL: Warum kannst du's, hast du (an S1 gerichtet) eine Idee	2						

VR3

-6.59-7.02	S1: Nö (lacht)...(schlägt S2 auf den Oberschenkel) halt die Fresse...		3					
-7.03-7.06	VL: Ok. Weiter...wie fandet ihr die Versuche (an S2 und S3 gerichtet)...von Alina?	3						
-7.06	S3: gut				1			
-7.07	VL: gut?	1						
-7.07	S3 (nickt)							
-7.08-7.11	VL: Habt ihr eine Idee, warum's ganz gut geklappt hat?Warum die so synchron waren..	3						
-7.11-7.12	S3: Sie hat abgewartet				1			
-7.13-7.13	S4: echt hat sie?					1		
-7.13-7.14	VL: Ok....	1						
-7.15-7.20	S4: Ich fand irgendwie das war ziemlich schnell (macht schnelle Schläge in der Luft) fand ICH, also für meine...					5		
-7.20-7.23	VL: Wo meinst du (an S3 gerichtet) abgewartet, in welchem Moment hat sie abgewartet	3						
-7.23-7.28	S3: Als Mark, also beim Überspielen, als sie von Mark das überspielen sollte				5			
-7.28	VL: genau...	1						
		15	**4**	**0**	**8**	**22**	**49**	**34**

VR3

Redeanteil		Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	115					**VL**	/	30,61
Worte Gesamt Lehrer	49	42,61				**S4**	64,71	44,9
Worte Gesamt Schüler	66	57,39				**S3**	23,53	16,33
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	0	0
S4	46	69,7	40			**S1**	11,76	8,16
S3	17	25,76	14,78				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	69,39
S2	0	0	0					
S1	3	4,54	2,61					

VR3

Redeanteil	Videoreflexion 3 Gesamt	Anteil an Gesamtrede in %					Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
Worte Gesamt	831					**VL**	/	31,28
Worte Gesamt Lehrer	294	35,38				**S4**	56,03	38,51
Worte Gesamt Schüler	537	64,62				**S3**	36,72	25,24
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**			**S2**	3,1	2,13
S4	286	53,26	34,42			**S1**	4,14	2,84
S3	193	35,94	23,23				**Anteil Schülerrede an Gesamtrede**	68,72
S2	42	7,82	5,05					
S1	16	2,98	1,93					

VD 1 VR 1-3 Gesamt Dauern Worte

VD 1
Gesamt VR 1
20.10.14

Anzahl Worte				**Dauern der Beiträge**		
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	854			284		
Worte Gesamt Lehrer	461	53,98		149	52,46	
Worte Gesamt Schüler	393	46,02		135	47,54	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	236	60,05	27,63	61	45,19	21,47
S3	142	36,13	16,63	69	51,11	24,29
S2	0	0	0	0	0	0
S1	15	3,82	1,76	5	3,7	1,78
Beiträge						
S1-S4 Gesamt	37					
VL Gesamt	34					

Gesamt VR 2

Anzahl Worte				**Dauern der Beiträge**		
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	578			216		
Worte Gesamt Lehrer	301	52,08		131	60,65	
Worte Gesamt Schüler	277	47,92		85	39,35	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	129	46,57	22,31	30	35,29	13,89
S3	111	40,07	19,2	42	49,41	19,44
S2	22	7,94	3,81	7	8,24	3,24
S1	15	5,42	2,6	6	7,06	2,78
Beiträge						
S1-S4 Gesamt	44					
VL Gesamt	41					

Gesamt VR 3

Anzahl Worte				**Dauern der Beiträge**		
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	937			260		
Worte Gesamt Lehrer	240	25,61		77	29,62	
Worte Gesamt Schüler	697	74,39		183	70,38	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	574	82,35	61,26	144	78,69	55,38
S3	89	12,77	9,5	28	15,3	10,76
S2	4	0,57	0,43	1	0,55	0,38
S1	30	4,3	3,2	10	5,46	3,86
S1-S4 Gesamt	56					
VL Gesamt	34					

Gesamt VR 1-3

Anzahl Worte				**Dauern der Beiträge**		
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	2369		Gesamt	760		
Worte Gesamt Lehrer	1002	**42,3**	VL	357	**46,98**	
Worte Gesamt Schüler	1367	**57,7**	S1-4	403	**53,02**	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	939	68,69	39,64	235	58,31	30,92
S3	342	25,05	14,44	139	34,5	18,29
S2	26	1,9	1,1	8	1,99	1,05
S1	60	4,3	2,53	21	5,21	2,76

VD 2 VR 1-3 Gesamt Dauern Worte

VD 2
Gesamt VR 1
05.06.15

Anzahl Worte				**Dauern der Beiträge**		
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	653			**195**		
Worte Gesamt Lehrer	213	32,62		**72**	36,92	
Worte Gesamt Schüler	440	67,38		**123**	63,08	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	259	58,86	39,66	**70**	56,91	35,9
S3	128	29,09	19,6	**37**	30,08	18,97
S2	5	1,14	0,77	**2**	1,63	1,03
S1	48	10,91	7,35	**14**	11,38	7,18
Beiträge						
S1-S4 Gesamt	59					
VL Gesamt	30					

Gesamt VR 2

Anzahl Worte			**Dauern der Beiträge**			
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrededauer in %**	
Worte Gesamt	879			**334**		
Worte Gesamt Lehrer	289	32,88		**93**	**27,84**	
Worte Gesamt Schüler	590	67,12		**241**	**72,15**	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrededauer in %**	**Anteil an Gesamtrededauer in %**
S4	385	65,25	43,8	**145**	60,17	43,41
S3	194	32,88	22,07	**93**	38,59	27,84
S2	11	1,86	1,25	**3**	1,24	0,9
S1	0	0	0	**0**	0	0
Beiträge						
S1-S4 Gesamt	54					
VL Gesamt	32					

Gesamt VR 3

Anzahl Worte			**Dauern der Beiträge**			
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**				**Anteil an Gesamtrededauer in %**
Worte Gesamt	831			**315**		
Worte Gesamt Lehrer	294	35,38		**99**	/	31,42
Worte Gesamt Schüler	537	64,62		**216**		68,57
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrededauer in %**	**Anteil an Gesamtrededauer in %**
S4	286	53,26	34,42	**110**	56,03	34,94
S3	193	35,94	23,23	**83**	36,72	26,34
S2	42	7,82	5,05	**13**	3,1	4,13
S1	16	2,98	1,93	**10**	4,14	3,16
Beiträge						
S1-S4 Gesamt	54					
VL Gesamt	40					

Gesamt VR 1-3

Anzahl Worte				**Dauern der Beiträge**		
Redeanteil		**Anteil an Gesamtrede in %**		**Dauer in Sekunden**	**Anteil an Gesamtrede in %**	
Worte Gesamt	2363			844		
Worte Gesamt Lehrer	796	**33,68**		264	**31,28**	
Worte Gesamt Schüler	1567	**66,32**		580	**68,72**	
		Anteil an Schülerrede in %	**Anteil an Gesamtrede in %**		**Anteil an Schülerrede in %**	**Anteil an Gesamtrede in %**
S4	930	59,35	39,36	325	56,03	38,51
S3	515	32,87	21,79	213	36,72	25,24
S2	58	3,7	2,45	18	3,1	2,14
S1	64	4,08	2,71	24	4,14	2,83

VD 1 + 2 Gesamt Dauern Worte

Redeanteil (Worte/Dauern) Gesamt VD1 + VD2

Worte Gesamt		VD1+VD2	Anteil an Gesamtrede in %			Anteil an Gesamtrede in %	Anteil an Schülerrede in %
Worte Schüler Gesamt		2934	62	S4	1869	39,49	63,7
Worte Lehrer Gesamt		1789	38	S3	857	18,11	29,21
Worte Gesamt		4732		S2	84	1,78	2,86
				S1	124	2,62	4,23

Dauer Gesamt			
	VD1+VD2		
Gesamt	1604	Anteil an Gesamtrede in %	
VL	621	38,72	
S1-4	983	61,28	
		Anteil an Schülerrede in %	Anteil an Gesamtrede in %
S4	560	56,97	34,91
S3	352	35,81	21,95
S2	26	2,64	1,62
S1	45	4,58	2,81

Tabelle1

Häufigkeiten Frage-/Antwortkategorien VD 1 (20.10.2014)

VR 1	**Schülerbeitrag**											Gesamt kategorisierte Schülerbeiträge			x= an Diskussion beteiligt
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln	keine Inhaltsbezug		Sonstiges	Gesamt Schülerbeiträge	Diskussion
Versuch S4	1	1		2			2					6	1	7	
Versuch S3			1	2			1	1				5	1	6	
Versuch S2	1			1		1					5	8		8	
Versuch S1				1			3		1	1	4	10	4	14	
Gesamt	2	1	1	6		1	6	1	1	1	9	**29**	6	**35**	

VR 1	**Korrektheit**					Schülereinschätzungen Gesamt	**Lösung**	**Lehrerbeitrag**					Gesamt kategorisierte Lehrerbeiträge		Gesamt Lehrerbeiträge
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH		Aufmerksamkeit: 1	Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage		sonstige Frage/Beitrag	
Versuch S4	3	1					Spielweise: 1	2	2		1	2	**7**		7
Versuch S3	2								1	1		3	**5**	2	7
Versuch S2	2							6	1		1		**8**	2	10
Versuch S1				1				6	1			2	**9**	2	11
Gesamt	7	1		1		9		14	5	1	2	7	**29**	6	**35**

VR 2	**Schülerbeitrag**											Gesamt kategorisierte Schülerbeiträge			x= an Diskussion beteiligt
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln	keine Inhaltsbezug		Sonstiges	Gesamt Schülerbeiträge	Diskussion
Versuch S4				2			1					3	1	4	x
Versuch S3				1	2		2			3		8	2	10	x
Versuch S2		1		1			2		2		2	8	2	10	
Versuch S1				2	1	1	2		1		3	10	4	14	
Gesamt		1		6	3	1	7		3	3	5	**29**	9	**38**	**1**

Tabelle1

VR 2	Korrektheit						Lösung	Lehrerbeitrag					Gesamt kategorisierte Lehrerbeiträge		
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH		Spielweise: 1	Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage		sonstige Frage/Beitrag	
Versuch S4	4	1					Blickrichtung: 1	1	1			1	3	1	4
Versuch S3	0		1				Aufmerksamkeit: 1	2	1	1		3	7	1	8
Versuch S2		2		1	1			4		1	2	1	8		8
Versuch S1									1	3	1	3	8	2	10
Gesamt	4	3	1	1	1	10		7	3	5	3	8	**26**	4	**30**

VR 3	Schülerbeitrag											Gesamt kategorisierte Schülerbeiträge			x= an Diskussion beteiligt
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln	keine Inhaltsbezug		Sonstiges	Gesamt Schülerbeiträge	Diskussion
Versuch S4	1	1		4			1					7	2	9	x
Versuch S3				1			3	3	1			8		8	x
Versuch S2	1						3		2		3	9		9	
Versuch S1	1	1	2	3	2	5	7				1	22	4	26	
Gesamt	3	2	2	8	2	5	14	3	3	0	4	**46**	6	**52**	**2**
VR1-3	**5**	**4**	**3**	**20**	**5**	**7**	**27**	**4**	**7**	**4**	**18**	**104**	**21**	**125**	**3**
									konstr.Beiträge Gesamt				**81**		

VR 3	Korrektheit						Lösung	Lehrerbeitrag					Gesamt kategorisierte Lehrerbeiträge		
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH		Blickrichtung: 3	Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage		sonstige Frage/Beitrag	
Versuch S4	8		2				Aufmerksamkeit 1	2	1	1		1	5	1	6
Versuch S3	1		2	1				2	1				3	1	4
Versuch S2	1									1	1	2	4	1	5
Versuch S1								1	1	2		3	7	1	8
Gesamt	10		4	1	0	15		5	3	4	1	6	**19**	4	**23**
VR1-3	**21**	**4**	**5**	**3**	**1**	**34**	**Lösung**	**26**	**11**	**10**	**6**	**21**	**74**	**14**	**88**
									Fragen höheren Niveaus Gesamt				**27**		

Tabelle1

Häufigkeiten Frage/Antwortkategorien VD2 (05.06.2015)

VR 1	**Schülerbeitrag**														X= an Diskussion beteiligt
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln	keine Inhaltsbezug	Gesamt kategorisierte Schülerbeiträge	Sonstiges	Gesamt Schülerbeiträge	Diskussion
Versuch S4		2	4	2	1	4			1		1	15	3	18	X
Versuch S3	2	1			3		2				8	16	3	19	X
Versuch S2	2						1				5	8	2	10	
Versuch S1	1	1									9	11	1	12	X
Gesamt	5	4	4	2	4	4	3	0	1	0	23	**50**	9	**59**	**2**

VR 1	**Korrektheit**					Schülereinschätzungen Gesamt	**Lösung**	**Lehrerbeitrag**					Gesamt kategorisierte Lehrerbeiträge		Gesamt Lehrerbeiträge
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH			Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage		sonstige Frage/Beitrag	
Versuch S4	4		2						2		1		3	1	4
Versuch S3								1	1	1	3	1	7	1	8
Versuch S2	1								1		3	2	6		6
Versuch S1	1		1					1	3		2		6		6
Gesamt	6		3			9		2	7	1	9	3	**22**	2	**24**

VR 2	**Schülerbeitrag**														X= an Diskussion beteiligt
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln	keine Inhaltsbezug	Gesamt kategorisierte Schülerbeiträge	Sonstiges	Gesamt Schülerbeiträge	Diskussion
Versuch S4			1	3	1	1	3	1		1		11	9	20	X
Versuch S3		1		3				1		1		6		6	X
Versuch S2		1		2	2			2				7		7	
Versuch S1	1	1		1	1	4	5	1	1	3		18	1	19	
Gesamt	1	3	1	9	4	5	8	5	1	5		**42**	10	**52**	**2**

Tabelle1

VR 2	Korrektheit						Lösung	Lehrerbeitrag					Gesamt kategorisierte Lehrerbeiträge		Gesamt Lehrerbeiträge
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH		Aufmerksamkeit: 6	Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage		sonstige Frage/Beitrag	
Versuch S4	6		3	1			Spielweise: 1	3	1	2		2	8		8
Versuch S3	1			1			Blickrichtung: 2	2	1			1	4	1	5
Versuch S2	3							3	1	1	1		6		6
Versuch S1	1							2	1		1	3	7		7
Gesamt	11		3	2		16		10	4	3	2	6	**25**	1	**26**

VR 3	Schülerbeitrag											Gesamt kategorisierte Schülerbeiträge			X= an Diskussion beteiligt
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln	keine Inhaltsbezug		Sonstiges	Gesamt Schülerbeiträge	Diskussion
Versuch S4	1	4	1	4	4		1	1			1	17	2	19	X
Versuch S3	1		2	3		1					5	12	6	18	X
Versuch S2		1	1	4	1	1						8	3	11	
Versuch S1	1		2	4	1							8	3	11	
Gesamt	3	5	6	15	6	2	1	1			6	**45**	14	**59**	**1**
VR1-3	**9**	**12**	**11**	**26**	**14**	**11**	**12**	**6**	**2**	**5**	**29**	**137**	**33**	**170**	**5**

konstr.Beiträge Gesamt 98

VR 3	Korrektheit						Lösung	Lehrerbeitrag					Gesamt kategorisierte Lehrerbeiträge		Gesamt Lehrerbeiträge
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH		Aufmerksamkeit:1	Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage		sonstige Frage/Beitrag	
Versuch S4	2		3	1				3	1	2	2	2	10	1	18
Versuch S3				2				2	1	1	5	1	10		20
Versuch S2			3					3	1		2	0	6		4
Versuch S1	2		1	2	3			2	1		1	3	7	1	15
Gesamt	4		7	5	3	20		10	4	3	10	6	**33**	2	**35**
VR1-3	**21**	**0**	**13**	**7**	**3**	**45**	**Lösung**	**22**	**15**	**7**	**21**	**15**	**80**	**5**	**85**

Lösung Gesamt: Aufmerksamkeit: 7
Blickrichtung: 2
Spielweise: 1

Fragen höheren Niveaus Gesamt 36

Tabelle3

Gesamt (VD1/VD2)Schüler/Lehrer

Schülerbeitrag										
	einfache Bewertung	Bewertung	Beschreibung	Analyse	Erläuterung	Vergleich	Begründung	Vorschlag	Kritik	Entwickeln
1. Versuchsdurchgang	**5**	**4**	**3**	**20**	**5**	**7**	**27**	**4**	**7**	**4**
2. Versuchsdurchgang	**9**	**12**	**11**	**26**	**14**	**11**	**12**	**6**	**2**	**5**
Gesamt (VD1/VD2)	**14**	**16**	**14**	**46**	**19**	**18**	**39**	**10**	**9**	**9**

Gesamt konstruktive Beiträge	keine Inhaltsbezug	Gesamt kategorisierteSchülerbeiträge	sonstiger Beitrag	Gesamt Schülerbeiträge
86	**18**	**104**	**21**	**125**
108	**29**	**137**	**33**	**169**
194	**47**	**241**	54	**294**

Korrektheit						Schülereinschätzungen Gesamt
	richtig	überwiegend richtig	teilweise richtige	eher nicht richtig	FALSCH	
1. Versuchsdurchgang	**21**	**4**	**5**	**3**	**1**	**34**
2. Versuchsdurchgang	**21**	**0**	**13**	**7**	**3**	**45**
Gesamt (VD1/VD2)	**42**	**4**	**18**	**10**	**4**	**78**

Tabelle3

Lösungen	
1. Versuchsdurchgang	**Lösung**
	Spielweise: 2
	Blickrichtung: 4
	Aufmerksamkeit: 3
2. Versuchsdurchgang	**Lösung**
	Aufmerksamkeit:7
	Blickrichtung: 2
	Spielweise: 1
Gesamt (VD1/VD2)	**Lösung**
	Aufmerksamkeit:10
	Blickrichtung: 6
	Spielweise: 3

Diskussionen	
1. Versuchsdurchgang	Diskussion
	3
2. Versuchsdurchgang	Diskussion
	5
Gesamt (VD1/VD2)	**8**

Lehrerbeitrag						Gesamt Lehrerbeiträge	sonstige Beiträge	Gesamt Lehrerbeiträge
	Kommentar	ziellose Frage	Entscheidungsfrage	evaluative Frage	analytische Frage			
1. Versuchsdurchgang	**26**	**11**	**10**	**6**	**21**	**74**	**14**	**88**
2. Versuchsdurchgang	**22**	**15**	**7**	**21**	**15**	**80**	**5**	**85**
Gesamt (VD1/VD2)	**48**	**26**	**17**	**27**	**36**	**154**	**19**	**173**

Tabelle1

Kommunikative Validierung 05.06.2015
VL: Also jetzt möchte ich am Schluss einfach gerne nochmal sammeln,wofür ihr vielleicht die Tips die ihr euch heute hier so gegeben habt zu diesem ganzen Zusammenspiel, wofür ihr das so gebrauchen könntet für euer Musiker...
S3: ..für euer Leben
VL: ..für euer Leben für euer Musikerdasein, wo meint ihr könntet ihr das gebrauchen?
S4: Wenn ma vielleicht mal irgendwie später seinen Job gekündigt bekommt und da man ja hier (*guckt sich in der Klasse um*)ein Instrument gelernt hat, könnte man ja vielleicht irgendwo, ähm als...vielleicht irgendwo in 'ner Band bewerben und da spielen
VL: OK, das ist jetzt sehr allgemein, aber was meint ihr jetzt speziell aus diesen Zusammenspielübungen, wenn es darum geht, zusammenzuspielen ähm wie könntet ihr das jetzt, etwas konkreter (an S4 gewendet) also wenn ihr jetzt in 'ner Band spielt
S4: (während VL noch spricht) für Auftritte...
VL: Bitte (an S4 gerichtete Frage)?
S4: für Auftritte, wenn man mit der Band mal, wenn man besser mit anderen zusammenspielen kann, also Schlagzeugern, kann z.B. jetzt besser, weil es ist ja schwerer Schlagzeug zusammen zu spielen, weil die spielen ja denn ja halt ähm jeder ihren eigenen (*macht Spielbewegung in der Luft vor*) und denn spielt ja jeder (gleich?), man kann ja nicht exakt genau gleich schlagen, das ist so gut wie fast unmöglich, das klappt auch nur ganz selten und wenn man das richtig gut zusammen kann dann kann man auch ziemlich gut mit einer Band zusammenspielen
VL: hmmm (*nickt und zeigt auf S2*)weitere Ideen...wofür man das gebrauchen könnte?
S3: *(während VL noch spricht*) Takt halten können
VL: Bitte (*an S3 gerichtete Frage*)?
S3: Takt halten können
VL: hmmm (*nickt*)...Wo brauchst du das: Takt halten können?
S3: in Liedern
VL: hmmm (*nickt*)
S4: ...wo man lange spielen muss, also wo man vielleicht mal extrem lange spielen muss oder...
S3: oder, wenn man den gleichen Takt die ganze Zeit spielen muss
S4: nuschelt unverständlich
VL: Und gibt es auch Momente, wo ihr euch vorstellen könnt, wo man das brauchen kann, dass man seine Mitspieler in der Band dazu bringt, dass sie gleichzeitig spielen?
S4: Vielleicht beim...
S3: Zählen..
S4: ...beim Einsteigen, also wenn man ja einzählt und dann anfängt, vielleicht nicht bei allen Liedern aber bei den meisten, fängt vielleicht die ganze Band zusammen an, wenn man dann, dann muss man die Band auch zusammenbringen, also dass die dann rechtzeitig anfangen
VL: Ja (*nickt*)
S4: Dafür könnte man es gebrauchen...
VL: Ja (*nickt*)...wie findet ihr das ähm wie fandet ihr, dass ihr euch jetzt quasi selbst beobachten konntet und selber quasi beschreiben konntet, was ihr da tut, wie findet ihr das, euch da selber zu beobachten, so ne Videokamera zu benutzen und sich dann quasi selber das anzuschauen, was man gemeinsam gemacht hat?
S4: Nicht schlecht, weil dann kann man manchmal selber sehen, wie man gespielt hat und wenn man sich dann mal selber sieht, weil man dann auch selber spielt kann man zwar selber hören wie man spielt, man kann aber nicht sehen wie man spielt, und da verläßt man sich auf das Urteil von anderen aber wenn man selber sieht, wie man spielt kann man vielleicht sich selber auch noch Tips geben und es ist auch gut, wenn man sich auf andere verlassen kann, aber auch auf sich, wenn man sich mal selber spielen sieht, ist das auch ziemlich gut, weil ich glaube das hilft ja auch wenn du dich selber siehst, wie du spielen kannst (guckt in die Runde)und (dann kannst du dich auch?) verbessern
VL: Super!...wie fandets du (*an S3 gerichtet*) das, dich da so zu beobachten?
S3: (*wiegelt mit dem Kopf ab*) naja, bischen peinlich
VL: Ok, ja, daran muss man sich erstmal gewöhnen, ne, dass man sich selbst beobachtet, das stimmt...
S4: Vor allem die Standbilder...
VL: Ja, gut, das ist klar....hat das für dich was gebracht, hast du das Gefühl, dass das für dich was gebracht hat, wenn du dir das selbst angeschaut hast, Mark?
S2: Ja, wenn man sich das dann anschaut, kann man seine Fehler sehn, weil manchmal hört man die Fehler auch von sich selber und dann kann man es halt beim nächsten Mal besser machen
VL: Super!
S4: Dann hat man auch auf Band, wie man die Fehler macht, weil wenn man die dann mal halt spielt, dann kann man sie auch schnell vergessen, weil es kommt ja, weil manchmal spielt man (*macht Spielbewegung auf Bein*) ja direkt weiter,(aber?) wenn das dann auf Band hast dann kannst du dir das ja immer wieder angucken, weil auf Band kannst du ja auch zurückspulen und das dann auch anhören und gucken, wie du das besser machen kannst und dann, wenn du dich, weil wenn du das von anderen hörst, die können das ja nicht zurückspulen, die können sich das dann ja nur merken und du kannst dir das dann auch nur merken aber von Band kannst du das immer wieder ansehn und weisst dann genau, was du falsch gemacht hast
VL: OK....weiter
S3: ne....I don't know....
VL: Gut, dann danke ich euch!!!

Bundesländer: Operatoren- und Anforderungsbschreibungen (Stand Okt. 2017)

Operator	Fach	Beschreibung	Anforderungsstufe	Bundesland	Schulform	Klassenstufe
beschreiben	Musik	Höreindrücke, gelernte und bekannte Sachverhalte mit eigenen Worten formulieren	I	Niedersachsen	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
hörend erfassen	s.o.	Subjektive Höreindrücke verständlich machen; gehörte musikalische Sachverhalte und Strukturen in Worte fassen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
nennen / benennen	s.o.	Informationen zusammentragen bzw. auflisten	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
üben	s.o.	Wiederholend musizieren	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
zuordnen	s.o.	Begriffe mit bestimmten gelernten Sachverhalten und Vorgängen in Verbindung bringen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
begründen	s.o.	Eine Aussage in einen bekannten Kontext stellen und anhand bekannter Argumente belegen	II	s.o.	s.o.	s.o.
beschreiben	s.o.	Höreindrücke, gelernte musikalische Sachverhalte und Zusammenhänge sachgerecht und fachsprachlich angemessen darstellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
bestimmen	s.o.	Gelernte musikalische Sachverhalte in bekannten Zusammenhängen wiederfinden und fachsprachlich richtig formulieren	II	s.o.	s.o.	s.o.
einordnen / zuordnen	s.o.	Aussagen über Musik, Sachverhalte oder Problemstellungen in einen Kontext stellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
entwickeln	s.o.	Sachverhalte zielgerichtet verknüpfen bzw. aus Kontexten herleiten, bekannte Hypothesen oder Modelle anwenden und weiterführen	II	s.o.	s.o.	s.o.
erklären	s.o.	Einen musikalischen Sachverhalt definieren oder fachsprachlich präzisieren	II	s.o.	s.o.	s.o.
herausarbeiten / erarbeiten	s.o.	Aus gegebenem Material (Hörbeispiele, Notenvorlagen, Texte usw.) bestimmte musikalische Sachverhalte erkennen und ggf. Zusammenhänge herstellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
nachweisen	s.o.	Eine Aussage oder einen Sachverhalt mit bekannten Regeln in Verbindung bringen oder am Gegenstand belegen	II	s.o.	s.o.	s.o.
untersuchen / analysieren	s.o.	Bestandteile oder Eigenschaften von Musik auf eine Fragestellung hin systematisch herausarbeiten	II	s.o.	s.o.	s.o.
vergleichen	s.o.	Musikalische Sachverhalte bzw. Eigenschaften gegenüberstellen um Gemeinsamkeiten oder Unterschiede festzustellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
begründen	s.o.	Eine Aussage selbstständig in einen zutreffenden Kontext stellen oder durch eine schlüssige Argumentation belegen	III	s.o.	s.o.	s.o.
beurteilen	s.o.	Ein selbstständiges, abwägendes Urteil zu einem musikalischen Sachverhalt kriteriengestützt unter Verwendung von Fachwissen formulieren	III	s.o.	s.o.	s.o.
bewerten / Stellung nehmen	s.o.	Wie „beurteilen“, aber zusätzlich Verdeutlichung und Begründung eigener Maßstäbe	III	s.o.	s.o.	s.o.
diskutieren	s.o.	Wie „erörtern“; bzw. zu einer These oder	III	s.o.	s.o.	s.o.

		Problemstellung eine Argumentation oder alternative Betrachtung entwickeln				
erörtern	s.o.	Unterschiedliche Positionen zu einem musikalischen Sachverhalt oder zu Aussagen kontextbezogen untersuchen und abwägen	III	s.o.	s.o.	s.o.
interpretieren / deuten	s.o.	Sinnzusammenhänge herstellen oder erschließen	III	s.o.	s.o.	s.o.
prüfen / überprüfen	s.o.	Aussagen, Hypothesen, Behauptungen, Urteile kriteriengestützt untersuchen	III	s.o.	s.o.	s.o.
reflektieren	s.o.	Sinnzusammenhänge mit unterschiedlichen Erfahrungen und Fakten in Beziehung setzen	III	s.o.	s.o.	s.o.
untersuchen / analysieren	s.o.	Musik durch eigenständige Anwendung bekannter analytischer Methoden oder nach selbst gewählten Kriterien untersuchen	III	s.o.	s.o.	s.o.
analysieren	s.o.	Sachverhalte zerlegen, wesentliche Merkmale auf der Grundlage von Kriterien erfassen und ihre Beziehungen	II	s.o.	Realschule	s.o.
anwenden	s.o.	Gezielt Methoden nutzen	II	s.o.	s.o.	s.o.
begründen	s.o.	Eigene Aussagen oder Gestaltungen durch sach-/aufgabenorientierte Argumente stützen, nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen und belegen	III	s.o.	s.o.	s.o.
benennen	s.o.	Informationen und Auffälligkeiten ohne Erläuterung bezeichnen	I	s.o.	s.o.	s.o.
beschreiben	s.o.	Erkannte Sachverhalte hervorheben und unter Verwendung der Fachterminologie bezeichnen	I	s.o.	s.o.	s.o.
beurteilen	s.o.	Nach vorgegebenen Kriterien eine begründete Ansicht formulieren	III	s.o.	s.o.	s.o.
bewerten	s.o.	Nach vorgegebenen oder eigenen Kriterien eine Meinung formulieren	III	s.o.	s.o.	s.o.
demonstrieren	s.o.	Anschaulich darlegen	II/III	s.o.	s.o.	s.o.
erklären	s.o.	Zusammenhänge ggf. mit zusätzlichen Informationen und Beispielen nachvollziehbar veranschaulichen	II	s.o.	s.o.	s.o.
erläutern	s.o.	Sachverhalte veranschaulichend darstellen bzw. durch zusätzliche Informationen verständlich machen	II	s.o.	s.o.	s.o.
interpretieren	s.o.	Sinnzusammenhänge aus Materialien wie Hörbeispielen/Notentexten/ Texten auslegen, erklären und deuten	III	s.o.	s.o.	s.o.
kritisieren	s.o.	Sachbezogen und kriterienorientiert eigene und andere Produktionen bewerten, beurteilen und ggf. verbessern	III	s.o.	s.o.	s.o.
planen	s.o.	Entwerfen eines Handlungskonzeptes	II/III	s.o.	s.o.	s.o.
üben	s.o.	Fertigkeiten bis zur Automatisierung lernen	II	s.o.	s.o.	s.o.
umsetzen	s.o.	Planvoll ausführen	II	s.o.	s.o.	s.o.

vergleichen	s.o.	Nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
(zu-)ordnen	s.o.	Nach vorgegebenen oder selbst festgelegten Gesichtspunkten zusammenfassen oder in Zusammenhang bringen	II	s.o.	s.o.	s.o.
Nennen	s.o.	Ohne nähere Erläuterungen aufzählen	I	Hamburg	Gymnasium	Abiturprüfung
Beschreiben	s.o.	Sachverhalte (evtl. mit Materialbezug) in eigenen Worten wiedergeben	I–II	s.o.	s.o.	s.o.
Zusammen- fassen	s.o.	Wesentliche Aussagen komprimiert und strukturiert wiedergeben	I–II	s.o.	s.o.	s.o.
Einordnen	s.o.	Mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen	I–II	s.o.	s.o.	s.o.
Darstellen	s.o.	Einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt strukturiert wiedergeben	I-II	s.o.	s.o.	s.o.
Erschließen		Etwas Neues oder nicht explizit Formuliertes durch Schluss-folgerungen aus etwas Bekanntem herleiten/ ermitteln	II	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern	s.o.	Nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	II-III	s.o.	s.o.	s.o.
Analysieren	s.o.	Unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen	II–III	s.o.	s.o.	s.o.
In Beziehung setzen	s.o.	Zusammenhänge unter vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichts-punkten begründet herstellen	II–III	s.o.	s.o.	s.o.
Untersuchen / deuten	s.o.	Den Sinngehalt von Strukturelementen erwägen oder erschließen	II-III	s.o.	s.o.	s.o.
Vergleichen	s.o.	Nach vorgegebenen oder selbst ge-wählten Gesichtspunkten Ge-meinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	II–III	s.o.	s.o.	s.o.
Begründen	s.o.	Hinsichtlich Ursachen und Aus-wirkungen nachvollziehbare Zu-sammenhänge herstellen	II–III	s.o.	s.o.	s.o.
Beurteilen	s.o.	Zu einem Sachverhalt ein selbst-ständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Bewerten	s.o.	Eine eigene Position nach aus-gewiesenen Normen und Werten vertreten	III	s.o.	s.o.	s.o.
Stellung nehmen	s.o.	Siehe „Beurteilen“ und „Bewerten“	III	s.o.	s.o.	s.o.
(Über)prüfen	s.o.	Eine Meinung, Aussage, These, Argumentation nachvollziehen und auf der Grundlage eigenen Wissens oder eigener Einschätzung beurteilen	III	s.o.	s.o.	s.o.

Auseinander- setzen mit	s.o.	Nach ausgewiesenen Kriterien ein begründetes eigenes Urteil zu einem dargestellten Sachverhalt und / oder zur Art der Darstellung entwickeln	III	s.o.	s.o.	s.o.
Erörtern	s.o.	Ein Beurteilungs- oder Bewertungs-problem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Kontra-Argumente abwägen und eine Schlussfolgerung erarbeiten und vertreten	III	s.o.	s.o.	s.o.
Interpretieren	s.o.	1. Ein komplexeres Musikverständnis nachvollziehbar darstellen: unter Berücksichtigung unterschiedlicher (z. B. strukturanalytischer, wirkungs-bezogener, semantischer, historischer, funktionaler) Aspekte zu einer resümierenden Deutung eines Musik-stückes kommen 2. Ein Musikstück unter Beachtung technischer und gestalterischer Aspekte vortragen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Entwerfen	s.o.	Ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen prospektiv / planend darstellen	III	s.o.	s.o.	
Nennen	Musik	Einen Sachverhalt oder Bezeichnungen zielgerichtet begrifflich anführen, ohne sie zu kommentieren	I	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
Beschreiben Darstellen Skizzieren Veranschaulichen	s.o.	Einen bekannten Sachverhalt bzw. Zusammenhang mit eigenen Worten oder in anderer Form strukturiert und treffend wiedergeben, ohne ihn zu bewerten	I - II	s.o.	s.o.	s.o.
Zusammenfassen	s.o.	Die zentralen Aussagen eines Materials in bündiger und strukturierter Form mit eigenen Worten auf das Wesentliche reduzieren	I - II	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern	s.o.	Einen Sachverhalt oder ein Material und seine Hintergründe verdeutlichen, in einen Zusammenhang einordnen und anschaulich und verständlich machen	II	s.o.	s.o.	s.o.
Charakterisieren	s.o.	Typische Merkmale, Strukturen und Besonderheiten eines Sachverhalts oder eines Materials deutlich machen	II	s.o.	s.o.	s.o.
Herausarbeiten Untersuchen Analysieren	s.o.	Einen einzelnen Sachverhalt unter vorgegebener Fragestellung aus einem Material erschließen und kriterienorientiert bzw. aspektgeleitet bearbeiten	II	s.o.	s.o.	s.o.
Anwenden	s.o.	Modelle, Theorien, Regeln auf Sachverhalte oder Materialien übertragen	II	s.o.	s.o.	s.o.
Einordnen	s.o.	Eine Position zuordnen oder einen Sachverhalt in einen Zusammenhang stellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
In Beziehung setzen	s.o.	Zusammenhänge unter	II-III	s.o.	s.o.	s.o.

		vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten begründet herstellen				
Vergleichen Gegenüberstellen	s.o.	Nach selbst gewählten Kriterien Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen zwei oder mehreren Sachverhalten oder Materialien ermitteln, ordnen und gewichten	II-III	s.o.	s.o.	s.o.
Erklären	s.o.	Sachverhalte in einen Zusammenhang stellen und Hintergründe bzw. Ursachen aufzeigen	II - III	s.o.	s.o.	s.o.
Begründen	s.o.	Sachaussagen, Thesen, Urteile usw. durch geeignete Beispiele stützen und zu nachvollziehbaren Argumenten verarbeiten	II - III	s.o.	s.o.	s.o.
Erörtern Diskutieren	s.o.	Ein Bewertungsproblem erfassen, unterschiedliche Positionen auf ihre Stichhaltigkeit und ihren Wert bzw. das Für und Wider gegeneinander abwägen und zu einem begründeten Urteil kommen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Beurteilen / Sich auseinandersetzen	s.o.	Ein durch Fakten gestütztes selbstständiges Urteil zu einem Sachverhalt formulieren, wobei die Kriterien und die wesentlichen Gründe für die Beurteilung offen gelegt werden	III	s.o.	s.o.	s.o.
Bewerten Stellung nehmen	s.o.	Einen Sachverhalt oder ein Material nach selbst gewählten und begründeten Normen oder Kriterien beurteilen, wobei diese persönlichen Wertbezüge offenbart werden	III	s.o.	s.o.	s.o.
(Über)prüfen	s.o.	Eine Meinung, Aussage, These, Argumentation nachvollziehen und auf der Grundlage eigenen Wissens oder eigener Textkenntnis beurteilen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Entwerfen	s.o.	Ein begründetes Konzept für eine offene Situation erstellen und dabei die eigenen Analyseergebnisse in einen eigenständigen Beitrag einbringen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Entwickeln	s.o.	Gewonnene Analyseergebnisse zu einem Gesamtbild verdichten, um zu einer eigenständigen Deutung zu gelangen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Interpretieren	s.o.	Elemente, Sinnzusammenhänge und strukturelle Kennzeichen aus Materialien oder Sachverhalten unter gegebener Fragestellung	III	s.o.	s.o.	s.o.

		herausarbeiten und die Ergebnisse in einer zusammenfassenden Gesamtaussage darstellen, die auf einer Analyse, Erläuterung und Bewertung aufbaut				
beschreiben	Musik	Höreindrücke, gelernte und bekannte Sachverhalte mit eigenen Worten und auf Wertung verzichtend wiedergeben	I	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
nennen / benennen	s.o.	bereits bekannte Informationen zusammentragen und unter Verwendung der Fachsprache bezeichnen	I	s.o.	s.o.	s.o.
sammeln	s.o.	charakteristische Elemente eines Untersuchungsgegenstand es zusammenstellen oder aufl isten	I	s.o.	s.o.	s.o.
skizzieren	s.o.	Gedankeng.nge oder musikalische Sachverhalte strukturiert und pr.gnant zusammenfassen, musikalische Verl.ufe und Strukturen in grafi scher Form fi xieren	I	s.o.	s.o.	s.o.
üben	s.o.	wiederholend musizieren	I	s.o.	s.o.	s.o.
zusammenfassen	s.o.	Texte oder musikalische Sachverhalte auf Wesentliches komprimiert und fachsprachlich richtig wiedergeben	I	s.o.	s.o.	s.o.
bestimmen	s.o.	gelernte musikalische Sachverhalte und Zusammenh.nge in einem unbekannten Musikstück wiederfi nden und fachsprachlich richtig formulieren	II	s.o.	s.o.	s.o.
in Beziehung setzen zu	s.o.	Zusammenh.nge unter vorgegebenen oder selbst gew.hlten Gesichtspunkten begründet herstellen	II	s.o.	s.o.	
einordnen / zuordnen	s.o.	Aussagen über Musik, Sachverhalte oder Problemstellungen in einen Kontext stellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
entwickeln	s.o.	einen bekannten Ansatz oder ein Modell aufgreifen und weiterführen, daraufhin eine Gestaltung konzipieren	II	s.o.	s.o.	s.o.
erarbeiten	s.o.	eine praktische Gestaltung oder ein Musikstück selbstst.ndig einer Aufgabenstellung gem.. für einen Vortrag einüben	II	s.o.	s.o.	s.o.
erläutern	s.o.	einen Sachverhalt, eine These, einen musikalischen Zusammenhang mit zus.tzlichen Informationen und Beispielen veranschaulichen	II	s.o.	s.o.	s.o.
erklären	s.o.	einen Sachverhalt, eine These, einen musikalischen Zusammenhang in einen Begründungszusammenha ng stellen und fachsprachlich pr.zisieren	II	s.o.	s.o.	s.o.
gliedern	s.o.	Musik nach Sinnabschnitten oder Formmodellen begründet einteilen	II	s.o.	s.o.	s.o.

herausarbeiten	s.o.	aus gegebenem Material (zum Beispiel H.rbeispiele, Noten, Texte, Choreografi en, Bilder) bestimmte Aussagen oder musikalische Sachverhalte ermitteln und gegebenenfalls Zusammenh.nge herstellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
nachweisen	s.o.	eine Aussage oder einen Sachverhalt mit bekannten Regeln in Verbindung bringen oder am Gegenstand belegen	II	s.o.	s.o.	s.o.
untersuchen / analysieren	s.o.	Bestandteile oder Eigenschaften von Musik auf eine Fragestellung hin systematisch herausarbeiten	II	s.o.	s.o.	s.o.
vergleichen	s.o.	musikalische Eigenschaften, Sachverhalte, Textaussagen gegenüberstellen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede festzustellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
begründen	s.o.	eine Aussage oder eine eigene gestalterische Konzeption in einen zutreffenden Kontext stellen und durch eine schlüssige Argumentation belegen	III	s.o.	s.o.	s.o.
beurteilen	s.o.	ein selbstst.ndiges, abw.gendes Urteil zu einem musikalischen Sachverhalt kriteriengestützt und unter Verwendung von Fachwissen formulieren	III	s.o.	s.o.	s.o.
bewerten /Stellung nehmen	s.o.	wie „beurteilen“, aber zus.tzlich Verdeutlichung und Begründung eigener Ma.st.be	III	s.o.	s.o.	s.o.
er.rtern / diskutieren	s.o.	unterschiedliche Positionen zu einem musikalischen Sachverhalt, zu einer These oder einer Problemstellung unter Nutzung von Kontextwissen untersuchen, eine differenzierte und abw.gende Argumentation entfalten und ein daraus abgeleitetes Urteil formulieren	III	s.o.	s.o.	s.o.
	s.o.		III	s.o.	s.o.	s.o.
interpretieren / deuten	s.o.	auf der Basis von Untersuchungsergebnissen unter Nutzung von Kontextwissen zu einer begründeten und schlüssigen Gesamtauslegung einer Komposition oder eines anderen Untersuchungsgegenstand es gelangen	III	s.o.	s.o.	s.o.
prüfen / überprüfen	s.o.	die Gültigkeit einer These, einer Textaussage, eines Sachverhalts auf einen vorgegebenen Aspekt hin materialbezogen einsch.tzen und das Ergebnis kriteriengeleitet darstellen	III	s.o.	s.o.	s.o.
beschreiben	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und	Aussagen, Sachverhalte, Strukturen o. Ä. in eigenen Worten strukturiert und fachsprachlich wiedergeben	I	Hessen	Gymnasium	Abitur

	Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften					
nennen	s.o.	zielgerichtet Informationen zusammentragen, ohne diese zu kommentieren	I	s.o.	s.o.	s.o.
skizzieren	s.o.	einen Sachverhalt oder Gedankengang in seinen Grundzügen angeben	I	s.o.	s.o.	s.o.
wiedergeben	s.o.	Informationen aus dem vorliegenden Material unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten ausdrücken	I	s.o.	s.o.	s.o.
zusammenfassen	s.o.	ausgehend von einem Einleitungssatz die wesentlichen Aussagen eines Textes in strukturierter und komprimierter Form unter Verwendung der Fachsprache herausstellen	I	s.o.	s.o.	s.o.
analysieren	s.o.	Merkmale eines Textes, Sachverhaltes oder Zusammenhanges kriterienorientiert bzw. aspektgeleitet erschließen und zusammenhängend darstellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
anwenden	s.o.	einen bekannten Sachverhalt oder eine bekannte Methode auf eine neue Problemstellung beziehen	II			
auswerten	s.o.	Daten, Einzelergebnisse oder sonstige Sachverhalte zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen	II	s.o.	s.o.	s.o.
begründen	s.o.	einen Sachverhalt bzw. eine Aussage durch nachvollziehbare (Text-)Argumente stützen	II	s.o.	s.o.	s.o.
charakterisieren	s.o.	Vorgänge, Sachverhalte, Personen / Figuren in ihrer jeweiligen Eigenart treffend und anschaulich kennzeichnen und ggf. unter einem bestimmten Gesichtspunkt zusammenfassen	II	s.o.	s.o.	s.o.
darstellen	s.o.	Sachverhalte o. Ä. strukturiert fachsprachlich wiedergeben und Bezüge sowie Zusammenhänge aufzeigen	II	s.o.	s.o.	s.o.
einordnen / zuordnen	s.o.	Sachverhalte unter Verwendung von Vorwissen begründet in einen genannten Zusammenhang stellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
erklären	s.o.	Materialien, Sachverhalte oder Thesen nachvollziehbar in einen Begründungszusammenhang stellen, z.B. durch Rückführung auf fachliche Grundprinzipien, Gesetzmäßigkeiten, Funktionszusammenhänge o. Ä.	II	s.o.	s.o.	s.o.
herausarbeiten	s.o.	aus Materialien bestimmte Sachverhalte erschließen, die nicht explizit genannt werde	II	s.o.	s.o.	s.o.
in Beziehung setzen	s.o.	Zusammenhänge unter vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten begründet herstellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
untersuchen	s.o.	Sachverhalte unter bestimmten Aspekten betrachten	II	s.o.	s.o.	s.o.
vergleichen / gegenüberstellen	s.o.	nach vorgegebenen oder selbst gewählten	II	s.o.	s.o.	s.o.

		Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen				
beurteilen	s.o.	zu einem Sachverhalt oder einer Aussage unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden eine begründete Einschätzung geben	III	s.o.	s.o.	s.o.
bewerten / Stellung nehmen	s.o.	wie Operator ‚beurteilen', aber zusätzlich die eigenen Maßstäbe darlegen und begründen	III	s.o.	s.o.	s.o.
diskutieren / sich auseinandersetzen mit	s.o.	zu einer Aussage, Problemstellung oder These eine Argumentation entwickeln, die zu einer begründeten Bewertung führt	III	s.o.	s.o.	s.o.
entwickeln	s.o.	einen eigenen (bewertenden) Gedankengang bzw. ein Konzept zu einem Thema entfalten und Schlussfolgerungen ziehen	III	s.o.	s.o.	s.o.
erörtern	s.o.	die Vielschichtigkeit einer These oder Problemstellung erkennen, eigene Gedanken dazu entfalten und unter Abwägen verschiedener Standpunkte zu einem eigenen wertenden Urteil gelangen	III	s.o.	s.o.	s.o.
interpretieren	s.o.	auf der Grundlage einer Analyse Sinnzusammenhänge aus Materialien methodisch reflektiert erschließen, um zu einer schlüssigen Gesamtauslegung zu gelangen	III	s.o.	s.o.	s.o.
überprüfen	s.o.	Aussagen, Behauptungen oder Urteile kritisch befragen und auf der Grundlage erworbener Fachkenntnisse begründet beurteilen	III	s.o.	s.o.	s.o.
Beobachten	fächerübergreifend	Das Beobachten ist eine planmäßige, auf eine Veränderung des Beobachtungsgegenstande s gerichtete Betrachtung mit dem Ziel neue Erkenntnisse zu gewinnen.	I	Thüringen	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Begründen	s.o.	Es wird der Nachweis geführt, ob eine Aussage richtig oder falsch ist. Oft geht es auch darum, das Für und Wider eines Sachverhaltes abzuwägen und dadurch einen eigenen Standpunkt zu verdeutlichen (siehe Operator „Erörtern"). Dazu müssen Argumente (z.B. Beobachtungen, Gesetze, Eigenschaften von Körpern oder Stoffen, Sachverhalte oder Erscheinungen) angeführt werden	II/III	s.o.	s.o.	s.o.
Beschreiben	s.o.	Beschreiben ist die Aufzählung sichtbarer Eigenschaften von Personen, Sachen oder Sachverhalten (Vorgängen) in vollständiger und geordneter Form	I	s.o.	s.o.	s.o.
Bewerten	s.o.	Das Bewerten ist Teil der Auseinandersetzung mit einer Person oder einem Sachverhalt, um deren Wert/Bedeutung für sich selbst bzw. die Gesellschaft zu erkennen. Außerdem wird	III	s.o.	s.o.	s.o.

		das Bewerten genutzt, um Sachverhalte und Aussagen auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen. Dabei wird unter Verwendung von Fachwissen oder moralischen Werten ein Urteil bzw. eine persönliche Stellungnahme formuliert.				
Diskutieren	s.o.	Eine Diskussion ist ein sachbezogenes und ergebnisoffenes Gespräch der gesamten Klasse. Unter Einhaltung von Gesprächsregeln werden gegensätzliche Standpunkte und Argumente zu einem Thema ausgetauscht. Die Diskussion benötigt klare Ziele, eine festumrissene Fragestellung, angemessene Rahmenbedingungen (ausreichend Zeit/ eine Sitzordnung, die Blickkontakte ermöglicht) und eine straffe Leitung. Sie ist nicht zu verwechseln mit der lockeren Aussprache über ein Thema. Sonderformen der Diskussion sind die	III	s.o.	s.o.	s.o.
Erklären	s.o.	Erklären bedeutet, dass ein Sachverhalt oder eine Erscheinung auf der Grundlage von Vorkenntnissen so geordnet dargelegt wird, dass die Inhalte und ihre vollständigen Zusammenhänge verständlich werden.	II	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern	s.o.	Beim Erläutern sollen Sachverhalte oder Begriffe anschaulich und verständlich dargestellt werden. Dies erfolgt an einen oder mehreren Beispielen.	II	s.o.	s.o.	s.o.
Erörtern	s.o.	Beim Erörtern setzt man sich kritisch in schriftlicher Form mit einem Problem, einer Behauptung (einer These) oder Frage auseinander und gibt eine wertende Stellungnahme ab. Beim linearen Erörtern wird eine Behauptung durch treffende Beispiele und Argumente unterstützt oder widerlegt oder eine Frage mit treffenden Argumenten und Beispielen beantwortet. Beim kontroversen Erörtern wird eine These/Ausgangsfrage von verschiedenen Standpunkten aus betrachtet und abschließend eine eigene Meinung formuliert.	III	s.o.	s.o.	s.o.
Nennen	s.o.	Beim Nennen sollst du bestimmte Begriffe/Inhalte aufzählen oder angeben. Diese Begriffe/Inhalte wurden im Unterricht erarbeitet oder sind in einem Text enthalten, der dir vorliegt. Nennen geschieht in Stichpunkten. Häufig ist nur eine richtige Antwort möglich	I	s.o.	s.o.	s.o.
Stellung nehmen	s.o.	Unter Heranziehung bekannter oder vergleichbarer Sachverhalte wird die eigene Meinung zu einem Problem argumentativ entwickelt und dargelegt.	III	s.o.	s.o.	s.o.

		Ausgangspunkt ist eine Aussage, deren Wahrheit oder Falschheit nicht erwiesen ist. Ziel ist die Darstellung geeigneter Argumente (Prämissen), aus denen man eine geeignete Aussage (über die Wahrheit oder Falschheit einer Aussage) ableiten kann. Du musst deine eigene Meinung zu einer Aussage / zu einem Sachverhalt darlegen!				
Vergleichen	s.o.	Beim Vergleichen sollen gemeinsame und unterschiedliche Merkmale von zwei oder mehreren Vergleichsobjekten ermittelt werden. Oft bietet sich die Tabellenform an.	II	s.o.	s.o.	s.o.
Zuordnen	s.o.	Beim Zuordnen werden einander zugehörige Begriffe oder Aussagen auf der Grundlage gemeinsamer Merkmale ermittelt.	II	s.o.	s.o.	s.o.
Nennen	Musik	Vorgegebenem Material unkommentiert Informationen entnehmen. Material durch Kenntnisse ergänzen.	Nicht genannt	Baden Württemberg	Gymnasium	Abitur
Benennen	s.o.	Sachverhalte knapp und präzise bezeichnen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Belegen	s.o.	Einen Sachverhalt an einem konkreten Beispiel nachweisen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Einordnen	s.o.	Eine systematische historische oder stilistische Einordnung vornehmen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Vergleichen	s.o.	Vergleichbares nennen oder vergleichbare Gesichtspunkte selbst finden; das Vergleichbare oder Nichtvergleichbare	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Skizzieren	s.o.	Einen Sachverhalt in seinen Grundzügen knapp beschreiben.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Beschreiben	s.o.	Wesentliche Informationen aus vorgegebenem Material oder aus Kenntnissen zusammenhängend wiedergeben.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Darstellen	s.o.	Strukturen und Zusammenhänge umfassend und schlüssig wiedergeben.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern	s.o.	Einen Sachverhalt anhand von Belegen und Beispielen verdeutlichen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Untersuchen	s.o.	Vorgegebene Aspekte tiefergehend behandeln.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Analysieren	s.o.	Einen gegebenen Werkausschnitt detailliert untersuchen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Begründen	s.o.	Argumente schlüssig entwickeln und im Zusammenhang darstellen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erörtern	s.o.	Zu einer vorgegebenen Problemstellung durch Abwägen von Für- und Wider-Argumenten ein begründetes Urteil fällen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Stellung nehmen	s.o.	Eine eigene Position einnehmen und begründen.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Interpretieren	s.o.	Auf der Grundlage einer Analyse Sinnzusammenhang aufzei- gen. Verschiedene Lösungsmöglichkeiten sind denkbar.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.

Analysieren Sie ...	fächerübergreifend	Zerlegen und Herausstellen einzelner Aspekte (z. B. des Inhalts, der Struktur, der Wirkungsweise) von Aussagen, bildlichen Darstellungen, Kunstwerken, Multimediaanwendungen, Texten	Nicht genannt	Sachsen	Mittelschule	5.-10. Klasse
Begründen Sie ... **Beweisen Sie ...** **Weisen Sie nach ...**	s.o.	Bestätigen einer Aussage durch Anwendung logischer Schlussregeln, Angabe stützender Argumente	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Beschreiben Sie ...	s.o.	Kennzeichnen der Beschaffenheit eines Gegenstands oder einer Erscheinung, des Ablaufs eines Vorgangs oder Verfahrens, des Aufbaus eines Systems unter Verwendung der jeweiligen Fachsprache in der Regel in Sätzen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Beurteilen Sie ... **Werten Sie ...**	s.o.	Stellung nehmen zu einem Sachverhalt oder Problem unter Bezug auf Kriterien einer Kategorie	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erklären Sie ...	s.o.	Bestätigen der Gültigkeit einer Schlussfolgerung, der Korrektheit eines Verfahrens, der Funktionalität einer Wirkungsweise durch Rückführung auf bekannte Ge-setze, Modelle	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern Sie ...	s.o.	Verdeutlichen eines Sachverhalts, Vorgangs, Begriffs, Gesetzes, einer Arbeitsweise in anschaulicher Form unter Nutzung von Beispielen				
Geben Sie ... an **Nennen Sie ...**	s.o.	Formulieren von Fakten oder Ergebnissen angestellter Überlegungen ohne Darstellung des Gedankengangs bzw. Lösungswegs und ohne Begründungen, Wertun-gen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Untersuchen Sie ...	s.o.	Kennzeichnen von Eigenschaften eines Objekts, Auf-decken von Beziehungen zwischen Objekten, Sach-verhalten	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Vergleichen Sie ...	s.o.	Verdeutlichen von Gemeinsamkeiten und Unterschie-den zwischen Objekten, Sachverhalten, Prozessen, Systemen unter einem bestimmten Aspekt (z. B. Auf-bau, Eigenschaften, Wirkungsweise, Gestaltungs-weise, Quantität)	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Charakterisieren Sie ...	Deutsch, gesellschaftswissenschaftliche und künstlerische Fächer	Herausarbeiten, Kennzeichnen, anschauliches Dar-stellen der Wesenszüge und Eigenheiten von Pro-zessen, Sachverhalten, Systemen, Personen,	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.

		Figuren				
Erörtern Sie ...	s.o.	Diskursives Entfalten von Aussagen, bildlichen Darstellungen, Kunstwerken, Multimediaanwendungen, Texten und argumentatives Entwickeln von Problemstellungen mit dem Ziel einer begründeten Stellung-nahme	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Interpretieren Sie ...	s.o.	Auslegen und Deuten, ggf. Vortragen, von Kunstwerken, Multimediaanwendungen, Texten, Aussagen, bildlichen Darstellungen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Ordnen Sie ... ein	s.o.	Herstellen des Kontextes zu Aussagen, bildlichen Dar-stellungen, Kunstwerken, Multimediaanwendungen, Texten	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Nennen, Angeben	fächerübergreifend	Informationen aufzählen, zusammentragen, wiedergeben	Nicht genannt	Berlin/ Brandenburg	Nicht genannt	Nicht genannt
Beschreiben	s.o.	Sachverhalte, Objekte oder Verfahren mit eigenen Worten darstellen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Vergleichen	s.o.	Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erklären	s.o.	Sachverhalte verständlich und nachvollziehbar machen und in Zusammenhängen darstellen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern	s.o.	Sachverhalte darstellen und unter Verwendung zusätzlicher Informationen veranschaulichen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Begründen	s.o.	Sachverhalte, Entscheidungen bzw. Thesen durch nachvollziehbare Argumente stützen und sachlich (beispielhaft) belegen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Analysieren	s.o.	Untersuchen unter einer Fragestellung wesentliche Bestandteile, Ursachen oder Eigenschaften herausarbeiten bzw. nachweisen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Diskutieren, Erörtern	s.o.	sich argumentativ mit verschiedenen Positionen auseinandersetzen und ggf. zu einer begründeten Schlussfolgerung gelangen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Beurteilen	s.o.	zu Sachverhalten eine selbstständige Einschätzung formulieren und begründen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Berechnen	Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	Ergebnisse durch Rechenoperationen gewinnen	(I)	Rheinland- Pfalz	Gymnasium	Abitur
Nennen Angeben	s.o.	ohne nähere Erläuterungen und Begründungen	I	s.o.s.o.	s.o.	s.o.

Aufzählen		nennen, angeben, aufzählen				
Beschreiben	s.o.	Sachverhalte oder Verfahren in Textform unter Verwendung der Fachsprache in vollständigen Sätzen in eigenen Worten wiedergeben	(I-II)	s.o.	s.o.	s.o.
Untersuchen	s.o.	unter einer gegebenen Fragestellung wichtige Bestandteile oder Eigenschaften nach fachlich üblichen Kriterien herausarbeiten	(II)	s.o.	s.o.	s.o.
Begründen Zeigen	s.o.	einen Sachverhalt auf Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge zurückführen	II	s.o.	s.o.	s.o.
Darstellen	s.o.	Sachverhalte, Zusammenhänge etc. strukturiert wiedergeben	(II)	s.o.	s.o.	s.o.
Überprüfen	s.o.	Sachverhalte an Fakten oder innerer Logik messen und eventuelle Widersprüche oder Lücken aufdecke	(II)	s.o.	s.o.	s.o.
Erklären Erläutern	s.o.	einen Sachverhalt durch zusätzliche Informationen veranschaulichen und verständlich machen	(II)	s.o.	s.o.	s.o.
Beurteilen Bewerten	s.o.	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren und begründen	(II-III)	s.o.	s.o.	s.o.
Vergleichen	s.o.	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	(II-III)	s.o.	s.o.	s.o.
Erörtern	s.o.	Vor- und Nachteile abwägen	(III)	s.o.	s.o.	s.o.
Analysieren	s.o.	Ein Problem hinsichtlich verschiedener Kriterien untersuchen	(III)	s.o.	s.o.	s.o.
Analysieren/Untersuchen	Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Unter einer gegebenen Fragestellung wichtige Bestandteile oder Eigenschaften herausarbeiten Untersuchen beinhaltet unter Umständen zusätzlich praktische Anteile	Nicht genannt	Bayern	Gymnasium	Abitur
Anwenden/Übertragen	s.o.	Einen bekannten Sachverhalt oder eine bekannte Methode auf etwas Neues beziehen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Auswerten	s.o.	Daten, Einzelergebnisse oder sonstige Sachverhalte in einen Zusammenhang stellen und gegebenenfalls zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Begründen	s.o.	Sachverhalte auf Regeln, Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.

		zurückführen				
Beschreiben	s.o.	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge wiedergeben	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Beurteilen	s.o.	Zu einem Sachverhalt eine selbständige Einschätzung unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden begründet formulieren	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Bewerten / Stellung nehmen	s.o.	Eine eigene Position nach ausgewiesenen Kriterien vertreten	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Darstellen Sachverhalte,	s.o.	Zusammenhänge, Methoden und Bezüge in angemessenen Kommunikationsformen strukturiert wiedergeben	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Diskutieren	s.o.	In Zusammenhang mit Sachverhalten, Aussagen oder Thesen unterschiedliche Positionen bzw. Pro- und Contra-Argumente einander gegenüberstellen und abwägen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Entwickeln/Aufstellen	s.o.	Sachverhalte und Methoden zielgerichtet miteinander verknüpfen. Eine Hypothese, eine Skizze, ein Experiment oder ein Modell schrittweise weiterführen und ausbauen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erklären	s.o.	Einen Sachverhalt nachvollziehbar und verständlich zum Ausdruck bringen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Erläutern	s.o.	Einen Sachverhalt durch zusätzliche Informationen (chemische Formeln und Gleichungen) veranschaulichen und verständlich machen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Ermitteln	s.o.	Einen Zusammenhang oder eine Lösung finden und das Ergebnis formulieren	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Interpretieren/Deuten	s.o.	Kausale Zusammenhänge in Hinblick auf Erklärungsmöglichkeiten untersuchen und abwägend herausstellen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Nennen / Angeben	s.o.	Elemente, Sachverhalte, Begriffe, Daten ohne nähere Erläuterungen aufzählen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Skizzieren	s.o.	Sachverhalte, Strukturen oder Ergebnisse auf das Wesentliche reduzieren und diese grafisch oder als Fließtext übersichtlich darstellen	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Überprüfen / Prüfen	s.o.	Sachverhalte oder Aussagen an Fakten oder innerer Logik messen und eventuelle Widersprüche aufdecken	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.

analysieren **untersuchen**	Musik	Strukturmerkmale von Untersuchungsgegen-ständen unter Anwendung geeigneter fachlicher Methoden aspektbezogen ermitteln und be-schreiben	II	Nordrhein- Westphalen	Gymnasium	Abitur
begründen		individuelle Positionen unter Bezugnahme auf die Untersuchungsergebnisse und das Fachwis-sen im Rahmen der Aspektierung absichern	III	s.o.	s.o.	s.o.
benennen	s.o.	musikalische Sachverhalte mit Hilfe von Fach-begriffen bezeichnen	I	s.o.	s.o.	s.o.
beschreiben	s.o.	Musik / Bilder / subjektive Eindrücke angemes-sen erfassen	I	s.o.	s.o.	s.o.
bewerten **beurteilen**	s.o.	einen Untersuchungsgegenstand / Sachverhalt / eine These unter Einbezug der Untersuchungs-ergebnisse und des Fachwissens im Rahmen der Aspektierung hinterfragen und begründend zu einer individuellen Einschätzung kommen	III	s.o.	s.o.	s.o.
einordnen **zuordnen**	s.o.	Untersuchungsgegenstände auf der Grundlage fachlicher Kenntnisse in übergeordnete Zusam-menhänge stellen	II	s.o.	s.o.	s.o.
entwickeln	s.o.	Fragestellungen / Thesen / Ideen für Gestaltun-gen aspektorientiert für weitergehende Arbeits-schritte erarbeiten	II	s.o.	s.o.	s.o.
erläutern	s.o.	einen Sachverhalt / eine These / einen fachli-chen Zusammenhang unter Berücksichtigung von Fachkenntnissen und Untersuchungsergeb-nissen veranschaulichen	II	s.o.	s.o.	s.o.
erörtern **diskutieren**	s.o.	einen Untersuchungsgegenstand / Sachverhalt / eine These abwägend betrachten und zu einer Schlussfolgerung gelangen	III	s.o.	s.o.	s.o.
herausarbeiten	s.o.	Aspekte in einem Untersuchungsgegenstand hervorheben	II	s.o.	s.o.	s.o.
interpretieren	s.o.	Untersuchungsgegenstände unter Einbeziehung von Arbeitsergebnissen und Fachkenntnissen aspektorientiert deuten	III	s.o.	s.o.	s.o.
Stellung nehmen	s.o.	vor dem Hintergrund der Untersuchungsergeb-nisse und des Fachwissens im Rahmen der As-pektierung eine eigenständige Position begrün-dend einnehmen	III	s.o.	s.o.	s.o.
überprüfen	s.o.	eine These / Aussage / einen Sachverhalt mithil-fe von Untersuchungsergebnissen und Fachwis-sen aspektorientiert hinterfragen	III	s.o.	s.o.	s.o.
vergleichen	s.o.	Untersuchungsgegenstände vor dem Hinter-grund von Fragestellungen hinsichtlich Gemein-samkeiten, Ähnlichkeiten oder Unterschieden befragen	III	s.o.	s.o.	s.o.

Bündelung der Operatorenbeschreibung der Bundesländer

Beschreiben:

Fach	Beschreibung	Anforderungsstufe	Bundesland	Schulform	Klassenstufe
Musik	Höreindrücke, gelernte und bekannte Sachverhalte mit eigenen Worten formulieren	I	**Niedersachsen**	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
Musik.	Höreindrücke, gelernte musikalische Sachverhalte und Zusammenhänge sachgerecht und fachsprachlich angemessen darstellen	II	**s.o.**	s.o.	s.o.
Musik	Erkannte Sachverhalte hervorheben und unter Verwendung der Fachterminologie bezeichnen	I	**s.o.**	Realschule	s.o.
Musik	Sachverhalte (evtl. mit Materialbezug) in eigenen Worten wiedergeben	I–II	**Hamburg**	Gymnasium	Abiturprüfung
Musik	Einen bekannten Sachverhalt bzw. Zusammenhang mit eigenen Worten oder in anderer Form strukturiert und treffend wiedergeben, ohne ihn zu bewerten	I - II	**Bremen**	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
Musik	Höreindrücke, gelernte und bekannte Sachverhalte mit eigenen Worten und auf Wertung verzichtend wiedergeben	I	**Schleswig-Holstein**	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	Aussagen, Sachverhalte, Strukturen o. Ä. in eigenen Worten strukturiert und fachsprachlich wiedergeben	I	**Hessen**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Beschreiben ist die Aufzählung sichtbarer Eigenschaften von Personen, Sachen oder Sachverhalten (Vorgängen) in vollständiger und geordneter Form	I	**Thüringen**	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Musik	Wesentliche Informationen aus vorgegebenem Material oder aus Kenntnissen zusammenhängend wiedergeben.	Nicht genannt	**Baden Württemberg**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Kennzeichnen der Beschaffenheit eines Gegenstands oder einer Erscheinung, des Ablaufs eines Vorgangs oder Verfahrens, des Aufbaus eines Systems unter Verwendung der jeweiligen Fachsprache in der Regel in Sätzen	Nicht genannt	**Sachsen**	Mittelschule	5.-10. Klasse
fächerübergreifend	Sachverhalte, Objekte oder Verfahren mit eigenen Worten dartellen	Nicht genannt	**Berlin/ Brandenburg**	Nicht genannt	Nicht genannt
Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	Sachverhalte oder Verfahren in Textform unter Verwendung der Fachsprache in vollständigen Sätzen in eigenen Worten wiedergeben	(I-II)	**Rheinland- Pfalz**	Gymnasium	Abitur
Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge wiedergeben	Nicht genannt	**Bayern**	Gymnasium	Abitur
Musik	Musik / Bilder / subjektive Eindrücke angemessen erfassen	I	**Nordrhein-Westphalen**	Gymnasium	Abitur

Bündelung Beschreiben: Sachverhalte in eigenen Worten (Stufe I) fachsprachlich (Stufe II) und wertfrei wiedergeben

Nennen/Benennen

Fach	Beschreibung	Anforderungsstufe	Bundesland	Schulform	Klassenstufe
Musik	Informationen zusammentragen bzw. auflisten	I	**Niedersachsen**	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
s.o.	Informationen und Auffälligkeiten ohne Erläuterung bezeichnen	I	**s.o.**	Realschule	s.o.
Musik	Ohne nähere Erläuterungen aufzählen	I	**Hamburg**	Gymnasium	Abiturprüfung
Musik	Einen Sachverhalt oder Bezeichnungen zielgerichtet begrifflich anführen, ohne sie zu kommentieren	I	**Bremen**	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
Musik	bereits bekannte Informationen zusammentragen und unter Verwendung der Fachsprache bezeichnen	I	**Schleswig-Holstein**	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	zielgerichtet Informationen zusammentragen, ohne diese zu kommentieren	I	**Hessen**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Beim Nennen sollst du bestimmte Begriffe/Inhalte aufzählen oder angeben. Diese Begriffe/Inhalte wurden im Unterricht erarbeitet oder sind in einem Text enthalten, der dir vorliegt. Nennen geschieht in Stichpunkten. Häufig ist nur eine richtige Antwort möglich	I	**Thüringen**	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Musik	Vorgegebenem Material unkommentiert Informationen entnehmen. Material durch Kenntnisse ergänzen.	Nicht genannt	**Baden Württemberg**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Formulieren von Fakten oder Ergebnissen angestellter Überlegungen ohne Darstellung des Gedankengangs bzw. Lösungswegs und ohne Begründungen, Wertungen	Nicht genannt	**Sachsen**	Mittelschule	5.-10. Klasse
fächerübergreifend	Angeben; Informationen aufzählen, zusammentragen, wiedergeben	Nicht genannt	**Berlin/ Brandenburg**	Nicht genannt	Nicht genannt
Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	ohne nähere Erläuterungen und Begründungen nennen, angeben, aufzählen	I	**Rheinland- Pfalz**	Gymnasium	Abitur
Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Elemente, Sachverhalte, Begriffe, Daten ohne nähere Erläuterungen aufzählen	Nicht genannt	**Bayern**	Gymnasium	Abitur
Musik	musikalische Sachverhalte mit Hilfe von Fach-begriffen bezeichnen	I	**Nordrhein- Westphalen**	Gymnasium	Abitur

Bündelung Nennen/Benennen: Kommentarloses zielgerichtetes Zusammentragen/Aufzählen von Informationen, ohne Erläuterungen

Begründen

Fach	Beschreibung	Anforderungsstufe	Bundesland	Schulform	Klassenstufe
Musik	Eine Aussage in einen bekannten Kontext stellen und anhand bekannter Argumente belegen	II	**Niedersachsen**	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
s.o.	Eine Aussage selbstständig in einen zutreffenden Kontext stellen oder durch eine schlüssige Argumentation belegen	III	**s.o.**	s.o.	s.o.
s.o.	Eigene Aussagen oder Gestaltungen durch sach-/aufgabenorientierte	III	**s.o.**	Realschule	s.o.

	Argumente stützen, nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen und belegen				
s.o.	Hinsichtlich Ursachen und Aus-wirkungen nachvollziehbare Zu-sammenhänge herstellen	II–III	**Hamburg**	Gymnasium	Abiturprüfung
Musik	Sachaussagen, Thesen, Urteile usw. durch geeignete Beispiele stützen und zu nachvollziehbaren Argumenten verarbeiten	II - III	**Bremen**	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
Musik	eine Aussage oder eine eigene gestalterische Konzeption in einen zutreffenden Kontext stellen und durch eine schlüssige Argumentation belegen	III	**Schleswig-Holstein**	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	einen Sachverhalt bzw. eine Aussage durch nachvollziehbare (Text-)Argumente stützen	II	**Hessen**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Es wird der Nachweis geführt, ob eine Aussage richtig oder falsch ist. Oft geht es auch darum, das Für und Wider eines Sachverhaltes abzuwägen und dadurch einen eigenen Standpunkt zu verdeutlichen (siehe Operator „Erörtern“). Dazu müssen Argumente (z.B. Beobachtungen, Gesetze, Eigenschaften von Körpern oder Stoffen, Sachverhalte oder Erscheinungen) angeführt werden	II/III	**Thüringen**	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Musik	Argumente schlüssig entwickeln und im Zusammenhang darstellen.	Nicht genannt	**Baden Württemberg**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Bestätigen einer Aussage durch Anwendung logischer Schlussregeln, Angabe stützender Argumente	Nicht genannt	**Sachsen**	Mittelschule	5.-10. Klasse
fächerübergreifend	Sachverhalte, Entscheidungen bzw. Thesen durch nachvollziehbare Argumente stützen und sachlich (beispielhaft) belegen	Nicht genannt	**Berlin/ Brandenburg**	Nicht genannt	Nicht genannt
Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	einen Sachverhalt auf Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge zurückführen	II	**Rheinland- Pfalz**	Gymnasium	Abitur
Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Sachverhalte auf Regeln, Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge zurückführen	Nicht genannt	**Bayern**	Gymnasium	Abitur
Musik	individuelle Positionen unter Bezugnahme auf die Untersuchungsergebnisse und das Fachwissen im Rahmen der Aspektierung absichern	III	**Nordrhein- Westphalen**	Gymnasium	Abitur

Bündelung Begründen: eine Aussage in den zutreffenden Kontext stellen und mit schlüssigen Argumenten belegen

---

Beurteilen/Bewerten

Fach	**Beschreibung**	**Anforderungsstufe**	**Bundesland**	**Schulform**	**Klassenstufe**
Musik	Ein selbstständiges, abwägendes Urteil zu einem musikalischen Sachverhalt kriteriengestützt unter Verwendung von Fachwissen formulieren	III	**Niedersachsen**	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
s.o.	Nach vorgegebenen Kriterien eine	III	**s.o.**	Realschule	s.o.

	begründete Ansicht formulieren				
Musik	Zu einem Sachverhalt ein selbst-ständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	III	**Hamburg**	Gymnasium	Abiturprüfung
Musik	Ein durch Fakten gestütztes selbstständiges Urteil zu einem Sachverhalt formulieren, wobei die Kriterien und die wesentlichen Gründe für die Beurteilung offen gelegt werden	III	**Bremen**	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
Musik	ein selbstständiges, abwägendes Urteil zu einem musikalischen Sachverhalt kriteriengestützt und unter Verwendung von Fachwissen formulieren	III	**Schleswig-Holstein**	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	zu einem Sachverhalt oder einer Aussage unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden eine begründete Einschätzung geben	III	**Hessen**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Das **Bewerten** ist Teil der Auseinandersetzung mit einer Person oder einem Sachverhalt, um deren Wert/Bedeutung für sich selbst bzw. die Gesellschaft zu erkennen. Außerdem wird das Bewerten genutzt, um Sachverhalte und Aussagen auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen. Dabei wird unter Verwendung von Fachwissen oder moralischen Werten ein Urteil bzw. eine persönliche Stellungnahme formuliert.	III	**Thüringen**	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Musik	/	/	**Baden Württemberg**	Gymnasium	Abitur
fächerübergreifend	Stellung nehmen zu einem Sachverhalt oder Problem unter Bezug auf Kriterien einer Kategorie	Nicht genannt.	**Sachsen**	Mittelschule	5.-10. Klasse
fächerübergreifend	zu Sachverhalten eine selbstständige Einschätzung formulieren und begründe	Nicht genannt	**Berlin/ Brandenburg**	Nicht genannt	Nicht genannt
Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren und begründen	(II-III)	**Rheinland- Pfalz**	Gymnasium	Abitur
Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Zu einem Sachverhalt eine selbständige Einschätzung unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden begründet formulieren	Nicht genannt	**Bayern**	Gymnasium	Abitur
Musik	einen Untersuchungsgegenstand / Sachverhalt / eine These unter Einbezug der Untersuchungs-ergebnisse und des Fachwissens im Rahmen der Aspektierung hinterfragen und begründend zu einer individuellen Einschätzung kommen	III	**Nordrhein- Westphalen**	Gymnasium	Abitur

Bündelung Beurteilen/Bewerten: Zu einem Sachverhalt ein selbstständiges, begründetes und kriteriengestütztes Urteil formulieren

untersuchen, analysieren

Operator	Fach	**Beschreibung**	**Anforderungsstufe**	**Bundesland**	**Schulform**	**Klassenstufe**

untersuchen / analysieren	Musik	Bestandteile oder Eigenschaften von Musik auf eine Fragestellung hin systematisch herausarbeiten	II	**Niedersachsen**	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
analysieren	s.o.	Sachverhalte zerlegen, wesentliche Merkmale auf der Grundlage von Kriterien erfassen und ihre Beziehungen	II	**s.o.**	Realschule	s.o.
Analysieren	s.o.	Unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen	Ii-III	**Hamburg**	Gymnasium	Abiturprüfung
Herausarbeiten Untersuchen Analysieren	s.o.	Einen einzelnen Sachverhalt unter vorgegebener Fragestellung aus einem Material erschließen und kriterienorientiert bzw. aspektgeleitet bearbeiten	II	**Bremen**	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
untersuchen / analysieren	Musik	Bestandteile oder Eigenschaften von Musik auf eine Fragestellung hin systematisch herausarbeiten	I	**Schleswig-Holstein**	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
analysieren	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	Merkmale eines Textes, Sachverhaltes oder Zusammenhanges kriterienorientiert bzw. aspektgeleitet erschließen und zusammenhängend darstellen	II	**Hessen**	Gymnasium	Abitur
Analysieren	s.o.	Einen gegebenen Werkausschnitt detailliert untersuchen.	Nicht genannt	**Baden Württemberg**	Gymnasium	Abitur
Analysieren Sie ...	fächerübergreifend	Zerlegen und Herausstellen einzelner Aspekte (z. B. des Inhalts, der Struktur, der Wirkungsweise) von Aussagen, bildlichen Darstellungen, Kunstwerken, Multimediaanwendungen, Texten	Nicht genannt	**Sachsen**	Mittelschule	5.-10. Klasse
Analysieren	s.o.	Untersuchen unter einer Fragestellung wesentliche Bestandteile, Ursachen oder Eigenschaften herausarbeiten bzw. nachweisen	s.o.	**Berlin/ Brandenburg**	Nicht genannt	Nicht genannt
Analysieren	s.o.	Ein Problem hinsichtlich verschiedener Kriterien untersuchen	(III)	**Rheinland- Pfalz**	Gymnasium	Abitur
Analysieren/Untersuchen	Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Unter einer gegebenen Fragestellung wichtige Bestandteile oder Eigenschaften herausarbeiten Untersuchen beinhaltet unter Umständen zusätzlich praktische Anteile	Nicht genannt	**Bayern**	Gymnasium	Abitur
analysieren untersuchen	Musik	Strukturmerkmale von Untersuchungsgegenständen unter Anwendung geeigneter fachlicher Methoden aspektbezogen ermitteln und beschreiben	II	**Nordrhein-Westphalen**	Gymnasium	Abitur

Bündelung Analysieren: Bestandteile, Merkmale oder Eigenschaften aufgrund einer gezielten Fragestellung herausarbeiten und in Zusammenhang stellen
Einordnen:

zuordnen	s.o.	Begriffe mit bestimmten	I	Niedersachsen	Integrierte	5.-10.

		gelernten Sachverhalten und Vorgängen in Verbindung bringen			Gesamtschule	
(zu-)ordnen	s.o.	Nach vorgegebenen oder selbst festgelegten Gesichtspunkten zusammenfassen oder in Zusammenhang bringen	II	s.o.	Realschule	s.o.
Einordnen	s.o.	Mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen	I–II	Hamburg	Gymnasium	Abiturprüfung
Einordnen	s.o.	Eine Position zuordnen oder einen Sachverhalt in einen Zusammenhang stellen	II	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
einordnen / zuordnen	s.o.	Aussagen über Musik, Sachverhalte oder Problemstellungen in einen Kontext stellen	II	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
einordnen / zuordnen	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	Sachverhalte unter Verwendung von Vorwissen begründet in einen genannten Zusammenhang stellen	II	Hessen	Gymnasium	Abitur
Zuordnen	s.o.	Beim Zuordnen werden einander zugehörige Begriffe oder Aussagen auf der Grundlage gemeinsamer Merkmale ermittelt.	II	Thüringen	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Ordnen Sie ... ein	s.o.	Herstellen des Kontextes zu Aussagen, bildlichen Dar-stellungen, Kunstwerken, Multimediaanwendungen, Texten	s.o.	Sachsen	Mittelschule	5.-10. Klasse
einordnen zuordnen	s.o.	Untersuchungsgegenstände auf der Grundlage fachlicher Kenntnisse in übergeordnete Zusam-menhänge stellen	II	Nordrhein- Westphalen	Gymnasium	Abitur

Bündelung Einordnen/Zuordnen: Sachverhalte (auf Grundlage von Vorwissen/-kenntnissen) in einen Zusammenhang/Kontext stellen

---

Erläutern:

erläutern	s.o.	Sachverhalte veranschaulichend darstellen bzw. durch zusätzliche Informationen verständlich machen	II	Niedersachsen	Realschule	5.-10.
Erläutern	s.o.	Nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	II-III	Hamburg	Gymnasium	Abiturprüfung
Erläutern	s.o.	Einen Sachverhalt oder ein Material und seine Hintergründe verdeutlichen, in einen Zusammenhang einordnen und anschaulich und verständlich machen	II	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
erläutern	s.o.	einen Sachverhalt, eine These, einen musikalischen Zusammenhang mit zus.tzlichen Informationen und Beispielen veranschaulichen	II	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
Erläutern	fächerübergreifend	Beim Erläutern sollen Sachverhalte oder Begriffe anschaulich und verständlich dargestellt werden. Dies erfolgt an einen oder mehreren	II	Thüringen	Regelschulen	Klasse 5.-10.

		Beispielen.				
Erläutern	Musik	Einen Sachverhalt anhand von Belegen und Beispielen verdeutlichen	Nicht genannt	Baden Württemberg	Gymnasium	Abitur
Erläutern Sie ...	fächerübergreifend	Verdeutlichen eines Sachverhalts, Vorgangs, Begriffs, Gesetzes, einer Arbeitsweise in anschaulicher Form unter Nutzung von Beispielen	Nicht genannt	Sachsen	Mittelschule	5.-10. Klasse
Erläutern	fächerübergreifend	Sachverhalte darstellen und unter Verwendung zusätzlicher Informationen veranschaulichen	Nicht genannt	Berlin/ Brandenburg	Nicht genannt	Nicht genannt
Erklären Erläutern	Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	einen Sachverhalt durch zusätzliche Informationen veranschaulichen und verständlich machen	(II)	Rheinland- Pfalz	Gymnasium	Abitur
Erläutern	Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Einen Sachverhalt durch zusätzliche Informationen (chemische Formeln und Gleichungen) veranschaulichen und verständlich machen	Nicht genannt	Bayern	Gymnasium	Abitur
erläutern	Musik	einen Sachverhalt / eine These / einen fachli-chen Zusammenhang unter Berücksichtigung von Fachkenntnissen und Untersuchungsergebni ssen veranschaulichen	II	Nordrhein- Westphalen	Gymnasium	Abitur

Bündelung Erläutern: Einen Sachverhalt durch Hinzunahme von Informationen/Beispielen veranschaulichen/verdeutlichen/verständlich machen

---

Vergleichen:

vergleichen	Musik	Musikalische Sachverhalte bzw. Eigenschaften gegenüberstellen um Gemeinsamkeiten oder Unterschiede festzustellen	II	Niedersachsen	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
vergleichen	s.o.	Nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	II	s.o.	Realschule	s.o.
Vergleichen	s.o.	Nach vorgegebenen oder selbst ge-wählten Gesichtspunkten Ge-meinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	II–III	Hamburg	Gymnasium	Abiturprüfung
Vergleichen Gegenüberstellen	s.o.	Nach selbst gewählten Kriterien Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen zwei oder mehreren Sachverhalten oder Materialien ermitteln, ordnen und gewichten	II-III	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
vergleichen	s.o.	musikalische Eigenschaften, Sachverhalte, Textaussagen gegenüberstellen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede festzustellen	II	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
vergleichen / gegenüberstellen	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft,	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten	II	Hessen	Gymnasium	Abitur

	Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	und Unterschiede ermitteln und darstellen				
Vergleichen	Fächerübergreifend	Beim Vergleichen sollen gemeinsame und unterschiedliche Merkmale von zwei oder mehreren Vergleichsobjekten ermittelt werden. Oft bietet sich die Tabellenform an.	II	Thüringen	Regelschulen	Klasse 5.-10.
Vergleichen	Musik	Vergleichbares nennen oder vergleichbare Gesichtspunkte selbst finden; das Vergleichbare oder Nichtvergleichbare	Nicht genannt	Baden Württemberg	Gymnasium	Abitur
Vergleichen Sie ...	Fächerübergreifend	Verdeutlichen von Gemeinsamkeiten und Unterschie-den zwischen Objekten, Sachverhalten, Prozessen, Systemen unter einem bestimmten Aspekt (z. B. Auf-bau, Eigenschaften, Wirkungsweise, Gestaltungs-weise, Quantität)	Nicht genannt	Sachsen	Mittelschule	5.-10. Klasse
Vergleichen	fächerübergreifen	Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	Nicht genannt	Berlin/ Brandenburg	Nicht genannt	Nicht genannt
Vergleichen	Fächerübergreifend (aus Informatik abgeleitet)	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Ge-meinsamkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	(II-III)	Rheinland- Pfalz	Gymnasium	Abitur
vergleichen	Musik	Untersuchungsgegenstände vor dem Hinter-grund von Fragestellungen hinsichtlich Gemein-samkeiten, Ähnlichkeiten oder Unterschieden befragen	III	Nordrhein- Westphalen	Gymnasium	Abitur

Bündelung Vergleichen: nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten und Unterschiede eines Sachverhaltes ermitteln und darstellen

---

Zusammenfassen

Zusammen- fassen	Musik	Wesentliche Aussagen komprimiert und strukturiert wiedergeben	I–II	Hamburg	Gymnasium	Abiturprüfung
Zusammenfassen	Musik	Die zentralen Aussagen eines Materials in bündiger und strukturierter Form mit eigenen Worten auf das Wesentliche reduzieren	I - II	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
zusammenfassen	s.o.	Texte oder musikalische Sachverhalte auf Wesentliches komprimiert und fachsprachlich richtig wiedergeben	I	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
zusammenfassen	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	ausgehend von einem Einleitungssatz die wesentlichen Aussagen eines Textes in strukturierter und komprimierter Form unter Verwendung der Fachsprache herausstellen	I	Hessen	Gymnasium	Abitur

Bündelung Zusammenfassen: Aussagen/Sachverhalte komprimiert und strukturiert wiedergeben

---

Reflektieren:

reflektieren	Musik	Sinnzusammenhänge mit unterschiedlichen Erfahrungen und Fakten in Beziehung setzen	III	Niedersachsen	Integrierte Gesamtschule	5.-10.

Sinnzusammenhänge mit unterschiedlichen Erfahrungen und Fakten in Beziehung setzen

---

Kritisieren:

kritisieren	Musik	Sachbezogen und kriterienorientiert eigene und andere Produktionen bewerten, beurteilen und ggf. verbessern	III	Niedersachsen	Realschule	5.-10.

Kritisieren: Sachbezogen und kriterienorientiert eigene und andere Produktionen bewerten, beurteilen und ggf. verbessern

---

Diskutieren:

diskutieren	Musik	Wie „erörtern"; bzw. zu einer These oder Problemstellung eine Argumentation oder alternative Betrachtung entwickeln	III	Niedersachsen	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
Erörtern Diskutieren	s.o.	Ein Bewertungsproblem erfassen, unterschiedliche Positionen auf ihre Stichhaltigkeit und ihren Wert bzw. das Für und Wider gegeneinander abwägen und zu einem begründeten Urteil kommen	III	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
erörtern / diskutieren	s.o.	unterschiedliche Positionen zu einem musikalischen Sachverhalt, zu einer These oder einer Problemstellung unter Nutzung von Kontextwissen untersuchen, eine differenzierte und abw.gende Argumentation entfalten und ein daraus abgeleitetes Urteil formulieren	III	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
diskutieren / sich auseinandersetzen mit	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	zu einer Aussage, Problemstellung oder These eine Argumentation entwickeln, die zu einer begründeten Bewertung führt	III	Hessen	Gymnasium	Abitur
Diskutieren	fächerübergreifend	Eine Diskussion ist ein sachbezogenes und ergebnisoffenes Gespräch der gesamten Klasse. Unter Einhaltung von Gesprächsregeln werden gegensätzliche Standpunkte und Argumente zu einem Thema ausgetauscht. Die Diskussion benötigt klare Ziele, eine festumrissene Fragestellung, angemessene Rahmenbedingungen (ausreichend Zeit/ eine Sitzordnung, die Blickkontakte ermöglicht) und eine straffe Leitung. Sie ist nicht zu verwechseln mit der lockeren Aussprache über ein	III	Thüringen	Regelschulen	Klasse 5.-10.

		Thema.				
Diskutieren, Erörtern	s.o.	sich argumentativ mit verschiedenen Positionen auseinandersetzen und ggf. zu einer begründeten Schlussfolgerung gelangen	Nicht genannt	Berlin/ Brandenburg	Nicht genannt	Nicht genannt
Diskutieren	Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	In Zusammenhang mit Sachverhalten, Aussagen oder Thesen unterschiedliche Positionen bzw. Pro- und Contra-Argumente einander gegenüberstellen und abwägen	s.o.	Bayern	Gymnasium	Abitur
erörtern diskutieren	Musik	einen Untersuchungsgegenstand / Sachverhalt / eine These abwägend betrachten und zu einer Schlussfolgerung gelangen	III	Nordrhein- Westphalen	Gymnasium	Abitur

Bündelung Diskutieren: Durch Abwägung von Für- und Wider-Argumenten und Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Positionen zu einem begründeten Urteil gelangen

---

entwickeln, planen, entwerfen

Operator	Fach	Beschreibung	Anforderungsstufe	Bundesland	Schulform	Klassenstufe
entwickeln	Musik	Sachverhalte zielgerichtet verknüpfen bzw. aus Kontexten herleiten, bekannte Hypothesen oder Modelle anwenden und weiterführen	II	Niedersachsen	Integrierte Gesamtschule	5.-10.
planen	s.o.	Entwerfen eines Handlungskonzeptes	II/III	s.o.	Realschule	s.o.
Entwerfen	s.o.	Ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen prospektiv / planend darstellen	III	Hamburg	Gymnasium	Abiturprüfung
Entwerfen	s.o.	Ein begründetes Konzept für eine offene Situation erstellen und dabei die eigenen Analyseergebnisse in einen eigenständigen Beitrag einbringen	III	Bremen	Oberschule (Operatoren werden mit Verweis auf Abitur genannt)	5.-10.
entwickeln	s.o.	einen bekannten Ansatz oder ein Modell aufgreifen und weiterführen, daraufhin eine Gestaltung konzipieren	II	Schleswig-Holstein	Alle weiterführenden all gemein bildenden Schulen	Sek I und II
entwickeln	Fächergruppe: Deutsch, Erdkunde, Ethik, Geschichte, Musik, Philosophie, Politik und Wirtschaft, Religion, Sport, Wirtschaftswissenschaften	einen eigenen (bewertenden) Gedankengang bzw. ein Konzept zu einem Thema entfalten und Schlussfolgerungen ziehen	III	Hessen	Gymnasium	Abitur
Entwickeln/Aufstellen	Fächerübergreifend (aus Chemie abgeleitet)	Sachverhalte und Methoden zielgerichtet miteinander verknüpfen. Eine Hypothese, eine Skizze, ein Experiment oder ein Modell schrittweise weiterführen und ausbauen	Nicht genannt	Bayern	Gymnasium	Abitur
entwickeln	Musik	Fragestellungen / Thesen / Ideen für Gestaltun-gen aspektorientiert für weitergehende Arbeits-schritte erarbeiten	II	Nordrhein- Westphalen	Gymnasium	Abitur

Bündelung entwickeln....: Sachverhalte verknüpfen und weiterführend Hypothese für weitere Handlungsschritte erstellen

Informationsschreiben für das Forschungsvorhaben:

„Die Videokamera als Unterrichtsmethode für ein schülerorientiertes Klassenmusizieren“

Liebe Eltern,

für die Entwicklung einer Unterrichtsmethode möchte ich mit Ihrem Einverständnis gerne Videoaufnahmen von Unterrichtsphasen mit Ihrer Tochter/Ihrem Sohn durchführen. Die Teilnahme an dieser Untersuchung ist freiwillig.
Die Schüler werden für den Unterrichtsversuch beim Musizieren gefilmt und erhalten anschliessend die Möglichkeit anhand der Videoaufnahmen ihr Spiel selbst zu bewerten. Dieses gemeinsame Bewertungsgespräch wird ebenfalls mit der Videokamera aufgezeichnet. Die Videoaufnahmen werden für die Erstellung einer Dissertation ausgewertet und anschliessend zum Zweck der Ausbildung, Fortbildung und Weiterbildung nur seminarintern Verwendung finden. Ihre Tochter/Ihr Sohn wird in der Dissertation und bei Vorstellungen der Arbeit **nicht** namentlich genannt und nur durch eine Abkürzung (S1, S,2,S3,S4, oder S5; S= Spieler) gekennzeichnet. Die personenbezogenen Daten (Name, Alter und Geschlecht) werden lediglich für die Auswertung meines Forschungsvorhabens verwendet. Nach Fertigstellung der Arbeit werden diese Daten auf einem USB-Stick gespeichert, der anschliessend in einem entsprechend gesicherten Schrank in der Universität Bremen verwahrt wird.
Es ist geplant, dass das Vorhaben zu Beginn des neuen Schuljahres 2014 durchgeführt wird. Mit einem Ergebnis der Arbeit ist voraussichtlich im Dezember 2015 zu rechnen
Sie haben gegebenenfalls auch nach Ihrer Einwilligung zu diesen Aufnahmen jederzeit das Recht, dieses Einverständnis zu widerrufen und die Löschung der Aufnahmen einzufordern.
Diese geplante Videoaufnahme im Unterricht ist bereits durch die entsprechende verfassungsschützende Behörde (Die Senatorin für Bildung und Wissenschaft
Referat 20 – Qualitätsentwicklung und Standardsicherung) in Bremen geprüft und genehmigt worden.

Für Nachfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.
Ich würde mich über Ihre Unterstützung und die Ihrer Kinder sehr freuen und verbleibe mit freundlichen Grüßen

Andreas Pfeifer

.....
Name des Untersuchungsleiters

Kontakt:

Andreas Pfeifer
Erlenstrasse 62
28199 Bremen
Tel. 0172 7856642
Email: andi-pfeifer@gmx.de
www.andreas-pfeifer.com

Einverständniserklärung

zur Teilnahme an der videografierten Unterrichsbeobachtung und Schülerbefragung: „Das Videofeedback als Unterrichtsmethode für ein schülerorientiertes Klassenmusizieren“

□ Ich bin damit einverstanden, □ Ich bin nicht damit einverstanden,

dass unsere Tochter/unser Sohn _____
(bitte Namen eintragen)

an der videografierten Unterrichtsbeobachtung und Schülerbefragung für das Forschungsvorhaben: „Das Videofeedback als Unterrichtsmethode für ein schülerorientiertes Klassenmusizieren“ teilnimmt und die damit erhobenen personenbezogenen Daten (Name, Alter, Geschlecht) im Rahmen Untersuchung, wie im Informationsschreiben dargestellt, verarbeitet werden. Die Teilnahme an dieser Untersuchung ist freiwillig und erfolgt nur mit Ihrer ausdrücklichen Einwilligung.

□ Ich bin bevollmächtigt, diese Einverständniserklärung im Namen beider Erziehungsberechtigten unseres Kindes abzugeben.

_____

Ort, Datum Unterschrift des Erziehungsberechtigten

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass diese Arbeit ohne unerlaubte Hilfe angefertigt wurde, zudem keine anderen, als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht wurden.

Datum/Ort_____

Andreas Pfeifer