

Mario Frei, Gabriele Puffer, Sven Hilbert & Bernhard Hofmann

Zwischen Generik und Spezifik – zur Konzeptualisierung von „gutem Erklären“ im schulischen Musikunterricht

Between Generics and Specifics – Towards the Conceptualization of “Good Explaining” in Music Lessons

In teaching research, explaining is considered a central activity of a teacher. However, music education has hardly participated in the discourse about such core practices. Neither theoretical conceptualizations nor empirical findings are available on the question of what constitutes good explaining in music lessons. The following article presents a first model of good explaining and instructing in music education, which on the one hand is designed for interdisciplinary connectivity and on the other takes subject specifics into account.

1. Einleitung

Erklären gilt in der Unterrichtsforschung als Kerntätigkeit einer Lehrkraft (z.B. Charambolous et al., 2011; Leinhardt, 2001; Pauli, 2015). Im Kontext der Erforschung von Lehrer*innenprofessionalität wird Erklären zu den Praktiken einer Lehrkraft gezählt, die häufig vorkommen, grundsätzlich erlernbar sind und fachübergreifend große Bedeutung haben (Fraefel & Scheidig, 2018; Grossman et al., 2009). Die Suche nach einschlägiger musikpädagogischer beziehungsweise musikdidaktischer Forschungsliteratur zum Thema ergibt hingegen kaum Treffer: Unser Fach hat sich am Diskurs um *Core Practices* bisher kaum beteiligt. Zur Frage, was gutes Erklären im Musikunterricht bedeutet, liegen weder theoretische Konzeptualisierungen noch empirische Erkenntnisse vor (Frei, 2019). In verbreiteten Lehrwerken zur Didaktik und Methodik schulischen Musikunterrichts findet sich die Vokabel „Erklären“ – als Ausschnitt des Unterrichtshandelns einer Musiklehrkraft – nur vereinzelt (z.B. Fuchs, 2015; Jank, 2005). Die fachspezifische Konkretisierung und Erweiterung der generischen Professionswissensfacette „Erklären und Darstellen“ zu einem „Wissen um musikbezogene Instruktionsstrategien“ im Rahmen des Projekts FALKO-M (Puffer & Hofmann, 2016; 2017) versuchte eine erste Annäherung, eine detaillierte und ausgeschärfte Konzeptualisierung wurde damit jedoch noch nicht geleistet.

Dieser Beitrag stellt eine erste Modellierung guten Erklärens im Musikunterricht vor, die sowohl auf fachübergreifende Anschlussfähigkeit angelegt ist als auch fachliche Spezifika berücksichtigt. Dabei soll Postulaten Rechnung getragen werden, die in der Unterrichtsforschung und der Lehrer*innenprofessionsforschung bereits mehrfach erhoben wurden: Bisher meist unverbundene Diskurse einzelner Fachdidaktiken sollen auf Basis einer generischen Rahmung konzeptuell zusammengeführt werden (Praetorius et al., 2020), ohne dabei fachspezifische Logik und Charakteristik aus dem Blick zu verlieren (Klieme, 2006). Der Beitrag rekurriert auf das Forschungsprojekt FALKE-q¹ (Schilcher et al., 2021), in dem 14 Disziplinen kooperieren.² Unterrichtliches Erklären und dessen Qualität sind ohne Bezug zu Fachinhalten nicht sinnvoll verhandelbar (Leinhardt, 2001). Ziel des Projekts ist es deshalb, unterrichtliches Erklären einerseits fach- beziehungsweise disziplinübergreifend zu untersuchen, um so Gemeinsamkeiten und Unterschiede guten Erklärens über die Fächer hinweg systematisch zu identifizieren. Andererseits geht es darum, fachübergreifende Merkmale unterrichtlichen Erklärens fachspezifisch auszuschärfen und das daraus resultierende Verhältnis von Generik und Spezifik in den Blick zu nehmen.

2. Generische Konzeptualisierung

Die Definition unterrichtlichen Erklärens, auf die sich die an FALKE-q beteiligten Fächer verständigten, gründet auf der Auswertung vorliegender Konzepte aus bildungswissenschaftlicher und fachdidaktischer Forschung (z. B. Kiel, 1999; Leinhardt, 2001; Prediger & Erath, 2014; Wagner & Wörn, 2011):

-
- 1 FALKE-q-Mu ist in der Maßnahme FALKE-q Teil des Projekts KOLEG. KOLEG wurde im Rahmen der gemeinsamen Qualitätsoffensive Lehrerbildung von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1512 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.
 - 2 In alphabetischer Reihenfolge: Bildende Kunst und Ästhetische Erziehung (Matthias Weich, Birgit Eiglsperger), Biologie (Christina Ehras, Arne Dittmer), Chemie (Michael Elmer, Oliver Tepner), Deutsch (Lisa Gaier, Anita Schilcher), Englisch (Maria Gastl-Pischetsrieder, Petra Kirchhoff; Universität Erfurt), Evangelische Religion (Renate Murmann, Michael Fricke), Geschichte (Anna-Maria Ruck, Josef Memminger), Grundschulpädagogik (Katharina Asen-Molz, Astrid Rank), Mathematik (Simone Röhr, Stefan Krauss), Musik (Mario Frei, Gabriele Puffer, Bernhard Hofmann; beide Universität Augsburg) und Physik (Jana Heinze, Karsten Rincke).

„Unterrichtliches Erklären einer Lehrkraft ist ein komplexer, vorbereiteter oder sich situativ ergebender sowie interaktiver Kommunikationsprozess, der auf eine Fähigkeitsentwicklung sowie die Initiierung eines Verstehensprozesses bei Adressatinnen und Adressaten abzielt.“ (Lindl et al., 2019)

Im bildungswissenschaftlichen Kontext wird unterrichtliches Erklären in Anlehnung an ein linguistisches Verständnis als primär sprachliche Handlung aufgefasst (z.B. Kiel, 1999; Neumeister, 2011). Allerdings werden diesen sprachlichen auch nichtsprachliche Formen der Repräsentation³ wie grafische Darstellungen zur Seite gestellt, die beim Erklären zum Einsatz kommen können und zur Veranschaulichung des Erklärgegenstands beitragen sollen (Findeisen, 2017, S. 66; siehe auch Leinhardt, 2001; Pauli, 2015; Wagner & Wörn, 2011).

Einen begrifflichen und konzeptionellen Ausgangspunkt für die fachspezifische „Füllung“ dieses Rahmens bildet die Klassifikation von Unterrichtsqualität von Berliner (2005), die in der empirischen Bildungsforschung breit rezipiert wird (z.B. Kunter & Trautwein, 2013; McElvany et al., 2016). Der Autor unterscheidet *gutes*, *effektives* und *qualitätsvolles* Unterrichten: Demnach liegt *gutes* Unterrichten (*good teaching*) vor, wenn es normativen pädagogischen Qualitätskriterien entspricht; *effektives* Unterrichten (*effective teaching*), wenn mit seiner Hilfe die angestrebten Ziele erreicht werden, und von *qualitätsvollem* Unterrichten (*quality teaching*) ist die Rede, wenn beide Aspekte berücksichtigt sind (Berliner, 2005, S. 207). Orientiert man sich an diesem Begriffsverständnis und fokussiert sich auf den Aspekt guten Unterrichtens, so richtet sich der Blick weitgehend auf die „Angebotsseite“ gängiger Angebots-Nutzungs-Modelle (z.B. Helmke, 2017; Vieluf et al., 2020).

In fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Publikationen werden Merkmale guten unterrichtlichen Erklärens vorrangig auf normativer Ebene diskutiert (z.B. Findeisen, 2017; Kiel, 1999; Kulgemeyer & Schecker, 2013; Leinhardt, 2001; Schopf & Zwischenbrugger, 2015). Empirisch gestützte Erkenntnisse zur Wirksamkeit einzelner Merkmale auf Unterrichtsqualität oder Lernerträge liegen erst vereinzelt vor. Nückles, Wittwer und Renkl (2005) konnten zeigen, dass Erklärungen offenbar dann besonders wirksam für Verstehensleistungen der Adressat*innen sind, wenn sie sich an deren Vorwissen orientieren; allerdings hatte die Studie nicht Erklärungen im schulischen Unterricht zum Gegenstand, sondern Erklärhandlungen im Rahmen von IT-Online-Schulungen.

Vor diesem Hintergrund erfolgte die theoriegeleitete Modellierung von Merkmalen guten Erklärens in FALKE-q zunächst auf der Basis einer systematischen Zusammenschau didaktischer Literatur. Dabei konnten vier Aspekte identifiziert werden, die in generischen (z.B. Kiel, 1999; Leinhardt, 2001) und fachbezogenen Kontexten (z.B. Findeisen, 2017; Kulgemeyer & Tomczyszyn, 2015) gleicherma-

3 Eine (externe) Repräsentation ist nach Schnotz und Bannert (1999) als „ein Objekt oder ein Ereignis“ zu verstehen, „das für etwas anderes steht, es re-präsentiert“ (S. 5).

ßen als relevant für eine gute Erklärung angesehen sowie dort auf Basis erster empirischer Erkenntnisse als Qualitätsaspekte eingeordnet werden. In FALKE-q geben sie die Eckpunkte einer fachübergreifenden Konzeptualisierung ab: Strukturiertheit, Adressatenorientierung, sprachliche Verständlichkeit sowie ein förderlicher Sprech- und Körperausdruck.

Im Kontext schulischer Vermittlungsprozesse ist „Adressatenorientierung“ zweifach dimensioniert. Sie wird im Diskurs als übergeordnetes Merkmal, als eine Art Leitprinzip, verstanden (Wittwer & Renkl, 2008), das auf alle anderen Merkmale ausstrahlt: Eine Erklärung ist nur dann gut, wenn sie auf ihre Adressat*innen abgestimmt ist und ihr Ziel erreicht (Kiel, 1999). Adressatenorientierung an sich wird mit Prinzipien adaptiven Unterrichtens und didaktischer Reduktion verknüpft (Schopf & Zwischenbrugger, 2015) und konkretisiert mit Postulaten nach Orientierung an Wissens- und Fähigkeitsstand der Lernenden, Herstellung von Lebensweltbezügen sowie Verwendung adressat*innengerechter Beispiele (z. B. Renkl et al., 2006; Wagner & Wörn, 2011; Wellenreuther, 2013).

Das Merkmal „Strukturiertheit“ kann sich beim guten Erklären beispielsweise dadurch äußern, dass am Beginn einer Erklärung eine kurze Übersicht über die zu erwartenden Inhalte steht und an deren Ende eine Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte gegeben wird (Wagner & Wörn, 2011). Außerdem sollte eine solche Erklärung schrittweise aufgebaut sein, die einzelnen Aspekte müssen kohärent miteinander verknüpft sein (Pauli, 2015). Die Struktur kann dabei unter anderem einer Fachlogik des Inhalts oder der Logik des Lernprozesses von Schüler*innen folgen (Schopf & Zwischenbrugger, 2015).

Die Relevanz sprachlicher Verständlichkeit einer Erklärung leitet sich unter anderem daraus ab, dass die Linguistik – wenig überraschend – Erklären primär als eine sprachliche Handlung ansieht (Neumeister, 2011). Die Mündlichkeits- und Verständlichkeitsforschung legt nahe, sprachliche Aspekte des Erklärens auf Wort-, Satz- und Textebene⁴ zu unterscheiden (Thim-Mabrey & Lindl, i. Vorb.). Hinsichtlich der Qualität von Erklären kann dies aus inhaltlicher Perspektive beispielsweise bedeuten, Fachbegriffe zu erläutern (Papst-Weinschenk, 2016) oder bei der Verwendung mögliche Fehlvorstellungen der Schüler*innen zu berücksichtigen (Schopf & Zwischenbrugger, 2015). Kiel (1999) schlägt vor, die Verständlichkeit von Sätzen durch geeignete Konjunktionen zu erhöhen.

Das Merkmal „Sprech- und Körperausdruck“ der Lehrkraft ist dem Bereich der Performanz zuzuordnen. Im Kontext unterrichtlichen Erklärens wird es häufig gemeinsam mit sprachlicher Verständlichkeit betrachtet, erhoben und analysiert (z. B. Findeisen, 2017; Wagner & Wörn, 2011). FALKE-q trennt diese beiden Merkmale analytisch, denn mit Blick auf unterrichtliches Erklären gewinnen sprecherische Merkmale spezifische Tönung und Bedeutung (siehe auch Schopf & Zwischenbrugger, 2015). So zeigt Voigt-Zimmermann (2011) einen Zusammenhang zwischen Sprechweisen bei Lehrer*innen und Behaltensleistungen sowie

4 Die gesamte Erklärung wird dabei als „Text“ verstanden.

Aufmerksamkeit bei Schüler*innen. Schopf und Zwischenbrugger (2015) betonen die Relevanz, sich beim Erklären den Schüler*innen zuzuwenden und Blickkontakt zu halten.

Über die bisher skizzierten Qualitätsmerkmale hinaus gilt in bildungswissenschaftlicher Forschungsliteratur der angemessene Einsatz von Visualisierungen als Merkmal guten Erklärens (z.B. Findeisen, 2017; Kulgemeyer & Tomczyszyn, 2015; Pauli, 2015). Dieser Aspekt ist nur mit konkreten (und damit fachspezifischen) inhaltlichen Füllungen sinnvoll zu konzeptualisieren (Leinhardt, 2001).

3. Fachspezifische Konzeptualisierung

3.1 Erklären und Instruieren

Im musikdidaktischen Diskurs begegnen die Begriffe „Darstellen, Erklären und Verständlichmachen“, die sich auch als „musikbezogene Instruktionsstrategien“ zusammenfassen lassen (Puffer & Hofmann, 2017, S. 254). „Instruktion“ begegnet hier im Sinne eines Sammelbegriffs, analog zur Verwendung des Wortes „instruction“ im angloamerikanischen Diskurs (z.B. Dorfman, 2013; Kunter et al., 2013). Das Begriffsfeld ist allerdings weit und unscharf; ungeklärt ist auch das Verhältnis der einzelnen Termini zueinander.

Im Gegensatz dazu trennen linguistische Ansätze klar zwischen *Erklären*, das auf den Ausbau von Wissen und dessen Einordnung in einen Gesamtzusammenhang ausgeht, und *Instruieren*, das Adressat*innen zu Handlungsvollzügen befähigen soll (Hohenstein, 2009; siehe auch Becker-Mrotzek, 2004). In dieser Fassung zielt *Erklären* auf Verstehen. Dieser Zusammenhang wird beispielsweise auch bei Kiel (1999) deutlich, der als „die zentrale und notwendige Funktion des Erklärens“ (S. 83) das Verstehen auf Seiten der Schüler*innen sieht sowie bei fachdidaktischen Autor*innen, die sich auf Kiels (1999) Ausführungen berufen (z.B. Findeisen, 2017; Neumeister, 2011; Wörn, 2014). Erklären und Verstehen stehen somit in korrespondierender, komplementärer Beziehung zueinander (Barthelborth, 2007). Die hier skizzierte Auffassung erscheint als Arbeitsgrundlage einer musikunterrichtsspezifischen Konzeptualisierung sinnvoll, weil sie einerseits eine präzise Strukturierung eines bislang unscharfen begrifflichen Felds erlaubt und andererseits mit einem kognitionspsychologischen Verstehensbegriff vereinbar ist, der in den Bildungswissenschaften als Zielkriterium unterrichtlichen Erklärens gilt.⁵

5 Die damit verbundene Setzung geschieht im Bewusstsein eines umfangreichen Diskurses zu „Verstehen“ bzw. zu „Verstehen von Musik“. Die im einschlägigen Diskurs vorgestellten Konstrukte von „Verstehen“ beziehen andere als kognitive Aspekte ein und ergeben – analog zur Pluralität musikdidaktischer Konzepte und Modelle – ein höchst divergentes und heterogenes Mosaik: Die Palette reicht vom intuitiven Er-

Vokal- und instrumentalpädagogische sowie musikpsychologische Literatur legen nahe, dass beim Erarbeiten von Liedern, Musikstücken oder Tänzen im Fach Musik die Prinzipien des Modelllernens eine große Rolle spielen. Die Musiklehrkraft singt oder spielt etwas vor, die Schüler*innen sollen möglichst präzise nachahmen. Beabsichtigt ist also Imitation (z. B. Kopiez & Wöllner, 2018; Spsychiger, 2015). Diese Klasse von Unterrichtshandlungen einer Lehrkraft soll im Folgenden als *Instruieren*⁶ bezeichnet werden.

Für die Bezeichnung einer Handlung als *Erklären* oder *Instruieren* ist also nicht die Handlung an sich maßgeblich, sondern deren Zweck. Das folgende Beispiel soll dies verdeutlichen: Von *Instruieren* ist die Rede, wenn eine Musiklehrkraft im Unterricht mustergültig vorsingt, um damit ihre Schülerinnen und Schüler zum gleichermaßen wohltönenden (Nach-)Singen anzuleiten. Wenn die Lehrkraft dagegen mustergültig vorsingt, um damit Grundlagen einer physiologisch geführten Stimme, bestimmte Vokaltechniken oder Stimmideale akustisch darzustellen, zu veranschaulichen sowie „anhörlich“ und verständlich zu machen, dann fiel das unter die Rubrik *Erklären*. Im Unterricht können Erklärung und Instruktion mehrfach abwechseln und ineinanderspielen.⁷ Anders gesagt: Auch wenn man *Erklären*, d. h. Unterrichtshandlungen, die auf Verstehen im oben genannten Sinn zielen, vorwiegend bei der Vermittlung musiktheoretischer, musikhistorischer Inhalte vermuten mag, *Instruieren* hingegen eher bei musikpraktischen Unterrichtsphasen, so bliebe eine Differenzierung von *Erklären* und *Instruieren*, die bloß auf der Grundlage von Lernbereichen beziehungsweise „didaktischen Handlungsfeldern“ (Dartsch et al., 2018, Kap. 4.6.2) im Musikunterricht erfolgt, unterkomplex.

3.2 Fachspezifische Merkmale

Der musikdidaktische Diskurs um Unterrichtsqualität bewegt sich fast ausschließlich auf normativer Ebene (Kranefeld, 2021; Puffer, 2021). Empirische Forschung zu *effektivem* oder *qualitätvollem* Musik-Unterrichten im Sinne Berliners (2005), die beispielsweise Zusammenhänge zwischen Qualitätsmerkmalen von Musikunterricht und messbaren Lernerträgen von Schüler*innen verdeutlicht, steht bislang noch aus. Wenn im Folgenden von „Erklärqualität“, „Instruktionsqualität“ und „Unterrichtsqualität“ die Rede ist, sind daher stets *gutes Erklären*,

fassen struktureller Zusammenhänge beim Musikhören über die hermeneutische Auslegung musikalischer Kunstwerke bis hin zur musikpraktisch-interpretatorischen Leistung (zusammenfassend Kraemer, 2007, S. 99–106).

6 Diese Auffassung deckt sich nicht mit einem Verständnis von Begriffen wie „instruction“ oder „instructional explanation“, die sich in englischsprachigen Fachtexten auf „Unterrichten“ beziehungsweise „Erklären in Lehr-Lernkontexten“ beziehen (z. B. Kunter et al., 2013; Leinhardt, 2001).

7 Zu einem solchen Geschehen siehe z. B. Brandstätter, 2010, S. 38–39.

gutes Instruieren und *gutes* (Musik-)Unterrichten im Sinne Berliners gemeint (siehe Abschnitt 2).

Kranefeld (2021) stellt fest, dass die Musikdidaktik „nicht ohne Weiteres ein konsensuales Modell zur Unterrichtsqualität vorlegen“ könne. Der Diskurs werde nicht systematisch geführt, das Thema allerdings sowohl in theoretischen Beiträgen als auch in einzelnen empirischen Studien mitverhandelt (S. 223). In Diskussionsbeiträgen, die sich mit Spezifika des Schulfachs Musik und daraus resultierenden Überlegungen zu Unterrichtsqualität befassen – etwa mit dem Leitziel, im Unterricht musikalisch-ästhetische Erfahrungen zu ermöglichen –, wird unterrichtliches Erklären allerdings bislang nicht explizit thematisiert.

Beim Musik-Unterrichten rücken Merkmale von Unterrichtsqualität in den Blick, die der Eigenart von Musik als klingendem Phänomen⁸ Rechnung tragen. Daher war zu überlegen, an welchen Stellen und in welcher Weise solche fachspezifischen Merkmale in Zusammenhang mit generischen Konzeptualisierungen gebracht werden können, etwa als Modifikation oder Erweiterung. In einschlägigen Publikationen wird es Lehrkräften nahegelegt, musikbezogenes Handeln und musikalisch-ästhetische Erfahrungen der Lernenden ins Zentrum von Vermittlungsprozessen zu stellen (z.B. Fuchs & Brunner, 2015; Jank et al., 2020; Kaiser, 2002). So präzisiert beispielsweise Fuchs (2015), dass „theoretische Erklärungen sinnvoll und notwendig“ sein können, wenn Schüler*innen „über ausreichende musikalische Erfahrungen verfügen“ (S. 102). Musikalische Erfahrungen erscheinen damit zum einen als zwingende Voraussetzung gelingender Erklärens- und Verstehensprozesse (musik-)theoretischer Unterrichtsinhalte; zum anderen werden damit Erklärhandlungen im Unterricht praktischen Vollzügen stets nachgeordnet. Mit Blick auf Erklären im Musikunterricht hat dies zwei Konsequenzen: Das Postulat „Handlung vor Wissen – Klang vor Zeichen“ (Fuchs, 2015, S. 102) setzt einerseits einen Qualitätsmaßstab für die Strukturiertheit von Erklärhandlungen im Musikunterricht. Andererseits wird damit das Kriterium „Adressatenorientierung“ zur besonderen Herausforderung: Musikalische Angebote außerhalb der Schule (z.B. Instrumental- oder Gesangsunterricht, Spielen in Bands und Orchestern, Singen in Chören) führen bei Schüler*innen zu unterschiedlichen musikalischen Vorerfahrungen, messbar beispielsweise in Form heterogener „musikalischer Erfahrungheit“⁹ (Fiedler & Müllensiefen, 2015, S. 199). Entsprechende Unterschiede spielen vermutlich über die gesamte Schulzeit hinweg eine Rolle (Ardilla-Mantilla, 2018; Fiedler & Müllensiefen, 2016; Hasselhorn & Lehmann, 2015; Linn, 2017). Im Musikunterricht können also Erklärungen beziehungsweise Instruktionen, die sich an Adressat*innen mit breitem musikalischem Vorwissen und größerer musikalischer Erfahrungheit orientieren, für Schü-

8 Zu verschiedenen Musikbegriffen und ihren Implikationen siehe Geuen, 2018.

9 „Erfahrungheit“ nennen die Autoren ein Konstrukt, das musikalische Fähigkeiten, Leistungen und Expertise sowie die dazugehörigen Verhaltensmuster in unterschiedlichen Facetten erfasst (Fiedler & Müllensiefen, 2015).

ler*innen ohne solches Vorwissen und mit geringer Erfahrungheit unverständlich bleiben – wie umgekehrt auch Erklärungen und Instruktionen, die für Lernende mit geringer Erfahrungheit passend sind, bei Lernenden mit mehr Vorwissen und höherer musikalischer Erfahrungheit ihre Effektivität verlieren oder sogar negative Auswirkungen entfalten können (Findeisen, 2017, S. 37).

Die Verwendung dessen, was im bildungswissenschaftlichen Diskurs „Visualisierung“ heißt, durchzieht die Fachgeschichte musikalischer Unterweisung wie ein roter Faden und lässt sich bis in antike Kulturen zurückverfolgen (Nolte & Weyer, 2011). In Lehrwerken für den (schulischen) Musikunterricht (z.B. Kemmelmeier & Nykrin, 2004; Schmid, 2010) findet sich eine breite und bunte Palette einschlägiger Beispiele. Abbildungen, Symbole, Grafiken, Schaubilder und Cartoons können zum Beispiel dazu dienen, musiktheoretische Inhalte verständlich zu machen (z.B. für musikalische Formen, Skalen, Tonhöhen und -dauern usw.). Weiterhin sind insbesondere unterschiedliche Notationsformen relevant, etwa grafische Notation, 5-Linien-Notation und Tabulatur.¹⁰ Angesichts der unterschiedlichen Formate grafischer Kodierung von Musik einerseits und musikbezogenen Erklärens und Instruierens andererseits erscheint uns der Begriff *optische Repräsentation* angemessen zu sein. Diesem Bereich gehören auch Formen von Erklärungen beziehungsweise Instruktionen an, die sich des Zeigens im Sinne sichtbarer Demonstration bedienen. Das begegnet im Musikunterricht etwa beim Vormachen von Sing- bzw. Artikulationstechniken, Instrumentalspielbewegungen oder Tanzschritten (Stibi, 2018). Schließlich sind dem Bereich optischer Repräsentation auch gestische bzw. mimische Embleme (Ellgring, 1986) zuzuordnen. Gemeint sind Gebärden, etwa „Schlagfiguren“ und „musikalische Gesten“, oder Mienenspiel beim Dirigieren und Ensembleleiten (Rucha, 2016; Schäfer, 2021).

Die Eigenart von Musik als klingendes Phänomen rückt *akustische Repräsentationen* als Komponenten von Erklären in den Blick (Puffer & Hofmann, 2017). Unter diese Rubrik fallen – aus der Perspektive von Erklären und Instruieren – live oder medial präsentierte Hörbeispiele, Lied- oder Instrumentalvortrag, Vorsingen oder Vorspielen. Evident ist, dass diese Repräsentationsform im Musikunterricht eine zentrale Rolle spielt. Vermutlich ist sie auch im Unterricht anderer Schulfächer relevant, etwa im Fremdsprachenunterricht (z.B. Lazaraton, 2004). Mutatis mutandis verhält es sich mit einer dritten Repräsentationsform: Singen, sich zur Musik Bewegen oder Musizieren mit Instrumenten basieren auf sensorischen Prozessen. Um Lernvorgänge in diesem Sektor zu unterstützen, kann die Lehrperson auf *taktile Repräsentationen* zurückgreifen, um beispielsweise durch gezieltes Berühren somatosensorische, kinästhetische oder haptische Wahrnehmung zu adressieren (z.B. Schröter, 2021; Steffen-Wittek, 2021). Hier ergeben sich Parallelen zum Sportunterricht (Herrmann & Gerlach, 2020).

10 Nicht gemeint sind hier bloße Illustrationen ohne Erklärfunktion, z.B. Maskottchen und dergleichen.

Solche nonverbalen Repräsentationsformen können mit einer verbalen Form der Repräsentation einhergehen, was wechselseitige und komplementäre Ergänzung, Modifikation, Substitution oder Kontradiktion ermöglicht (Scherer, 1979). Musiklehrkräfte greifen, etwa bei Instruktionshandlungen im Singeunterricht, häufig auf Vorstellungshilfen zurück (z. B. „Kopfstimme“). Bei Erklärungen musiktheoretischer Inhalte begegnen zahlreiche Metaphern (z. B. „Tonleiter“) und Analogien (z. B. „Sequenz“). Zur Erläuterung werden Musikstücken häufig Geschichten (z. B. Cvetko, 2015), Bildprogramme (z. B. Ditzig-Engelhardt, 2004) oder Filmhandlungen unterlegt (z. B. Oyen, 2019). Dies könnten Indizien für das Bemühen sein, das abstrakte Spiel „tönend bewegte[r] Formen“ (Hanslick, 1876, S. 45) als „begriffliches Korrelat einer inneren Vorstellung“ aufzufassen, „die präsent ist, bevor sie in Sprache gefasst ist“ (Oberschmidt, 2010, S. 151).

3.3 Modellierung

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen schlagen wir folgendes Modell vor:

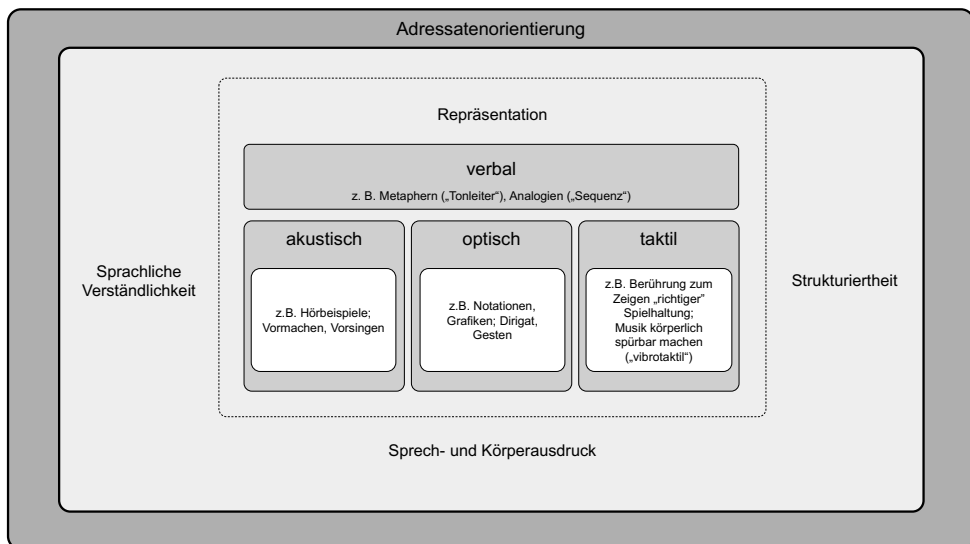


Abbildung 1: Modell guten Erklärens bzw. guten Instruierens im Musikunterricht

Das Modell (vgl. Abb. 1) integriert fachübergreifend konzeptualisierte und fachspezifisch konkretisierte Merkmale guten Erklärens beziehungsweise Instruierens. Seinen Hintergrund bildet Adressatenorientierung, die als Leitprinzip verstanden wird (vgl. Abschnitt 2). Gleichsam auf einer anderen Ebene der Konkretisierung und Differenzierung liegen vier Merkmale. Zwei betreffen die „Architektur“ einer Erklärung beziehungsweise Instruktion (Strukturiertheit; sprachliche Verständlichkeit), die beiden anderen beziehen sich auf die Umset-

zung durch die Lehrkraft (Sprech- und Körperausdruck; Einsatz von Repräsentationen). Wir trennen diese vier Merkmale analytisch, gehen aber davon aus, dass sie beim Erklären beziehungsweise Instruieren im Unterricht zusammenspielen können.

Im Fach Musik kommt nonverbalen Repräsentationsformen besondere Bedeutung zu. Um dies zu unterstreichen, unterscheidet die Grafik zunächst zwischen verbalen und nonverbalen Repräsentationen. Nonverbale Repräsentationsformen gliedern sich nach den Kanälen sinnlicher Wahrnehmung, an die sie sich richten (Ohr, Auge, körperliche Wahrnehmung). Auf dieser Konkretisierungs Ebene werden fach- beziehungsweise domänenspezifische Inhalte relevant.

Das Modell soll eine erste theoretische Grundlage für weitere Forschungsarbeiten bieten. In diesem Feld stellt sich eine Reihe offener und spannender Fragen: So gibt es zwischen den einzelnen Komponenten sehr wahrscheinlich komplexe Wechselbeziehungen; dies ist bislang weder theoretisch entfaltet noch empirisch geprüft. Zu klären wäre beispielsweise, wie die unterschiedlichen Repräsentationsformen beim Erklären oder Instruieren im Musikunterricht möglichst gut zusammenwirken können.

4. Diskussion und Ausblick

Das vorliegende Modell „guten Erklärens“ beziehungsweise „guten Instruierens“ im Musikunterricht basiert auf einer Rahmung, die fachübergreifend entwickelt und fachspezifisch gefüllt wurde. Für Forschungszwecke mag es als heuristischer Rahmen fungieren zur Konkretisierung und Operationalisierung guten Erklärens (beziehungsweise Instruierens) in verschiedenen Handlungsfeldern von Musikunterricht (z.B. Frei, i. Vorb.; Frei et al., i. Vorb.). Weiterhin stellt es ein Analyseraster für Erklär- und Instruierhandlungen bereit. Schließlich kann es bei der Reflexion und Planung von Erklärhandlungen in schulischem wie außerschulischem Musikunterricht dienlich sein.

Zu berücksichtigen sind dabei allerdings einige Limitierungen: Die Konzeptualisierung basiert auf theoretischer Herleitung. Die parallellaufende Studie FALKE-q-Mu (Frei, i. Vorb.) lässt jedoch Aufschlüsse zur Frage erwarten, ob und inwieweit sich das hier vorgestellte Konstrukt an einem inhaltlichen Ausschnitt von schulischem Musikunterricht (Erklären im Bereich elementarer Musiklehre) operationalisieren und empirisch validieren lässt. So wäre beispielsweise die Struktur des Modells mit Adressatenorientierung als „Leitprinzip“ zu überprüfen. Ferner wäre das Verhältnis von Oberflächen- (z.B. Einsatz von Repräsentationen, Sprech- und Körperausdruck) und Tiefenmerkmalen (Adressatenorientierung, Strukturiertheit) zu untersuchen. Der Fokus des Modells liegt, wie dargelegt, auf Erklär- beziehungsweise Instruktionshandlungen der Lehrkraft und damit auf der „Angebotsseite“ von Musikunterricht. Dies birgt die Gefahr, das komplexe Gesamtgefüge aus Lernangeboten, Interaktionen zwischen Lehrpersonen und Ler-

nenden sowie Nutzung von Lerngelegenheiten aus dem Blick zu verlieren und ein schematisch-defizitäres Bild von Musikunterricht zu zeichnen.

Literatur

- Ardilla-Mantilla, N. (2018). Außerinstitutionelle Lernräume. In M. Dartsch, J. Knigge, A. Niessen, F. Platz & C. Stöger (Hrsg.), *Handbuch Musikpädagogik. Grundlagen – Forschung – Diskurse* (S. 397–405). Münster (utb).
- Bartelborth, T. (2007). *Erklären*. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110916867>
- Becker-Mrotzek, M. (2004). *Schreibentwicklung und Textproduktion. Der Erwerb der Schreibfertigkeit am Beispiel der Bedienungsanleitung*. Verlag für Gesprächsforschung.
- Berliner, D. C. (2005). The Near Impossibility of Testing for Teacher Quality. *Journal of Teacher Education*, 56(3), 205–213. <https://doi.org/10.1177/0022487105275904>
- Brandstätter, U. (2010). Auf der Suche nach dem Licht didaktischer Theorien: Die Musikstunden im Vergleich. In C. Wallbaum (Hrsg.), *Perspektiven der Musikdidaktik: Drei Schulstunden im Licht der Theorien* (29–46). Olms.
- Charalambous, C. Y., Hill, H. C. & Ball, D. L. (2011). Prospective Teachers' Learning to Provide Instructional Explanations: How Does it Look and What Might It Take? *Journal of Mathematics Teacher Education*, 14(6), 441–463. <https://doi.org/10.1007/s10857-011-9182-z>
- Cvetko, A. J. (2015). *Geschichten erzählen als Methode im Musikunterricht. Historische und empirische Studien*. LIT.
- Dartsch, M., Knigge, J., Niessen, A., Platz, F. & Stöger, C. (Hrsg.) (2018). *Handbuch Musikpädagogik: Grundlagen – Forschung – Diskurse*. Waxmann (utb). <https://doi.org/10.36198/9783838550404>
- Ditzig-Engelhardt, U. (2004). *Durch Bilder Musik verstehen*. LIT.
- Dorfman, J. (2013). *Theory and Practice of Technology-Based Music Instruction*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199795581.001.0001>
- Ellring, J. H. (1986). Nonverbale Kommunikation. In H. S. Rosenbusch (Hrsg.), *Körpersprache in der schulischen Erziehung: Pädagogische und fachdidaktische Aspekte nonverbaler Kommunikation*. (S. 7–48). Schneider Verlag Hohengehren.
- Fiedler, D. & Müllensiefen, D. (2015). Validierung des Gold-MSI-Fragebogens zur Messung Musikalischer Erfahrungheit von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufen an allgemeinbildenden Schulen. In A. Niessen & J. Knigge (Hrsg.), *Theoretische Rahmung und Theoriebildung in der musikpädagogischen Forschung* (S. 199–219). Waxmann.
- Fiedler, D., & Müllensiefen, D. (2016). Struktur und Entwicklung von Musikalischem Selbstkonzept, Musikalischer Erfahrungheit und Interesse am Schulfach Musik: Eine empirische Längsschnittuntersuchung von Schülerinnen und Schülern (9 bis 17 Jahre) an Haupt-, Gemeinschafts- und Realschulen sowie Gymnasien in Baden-Württemberg. In J. Knigge & A. Niessen (Hrsg.), *Musikpädagogik und Erziehungswissenschaft* (S. 209–230). Waxmann.
- Findeisen, S. (2017). *Fachdidaktische Kompetenzen angehender Lehrpersonen. Eine Untersuchung zum Erklären im Rechnungswesen*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18390-5>

- Fraefel, U. & Scheidig, F. (2018). Mit Pragmatik zu professioneller Praxis? Der Core-Practices-Ansatz in der Lehrpersonenbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen-und Lehrerbildung*, 36(3), 344–364.
- Frei, M. (2019). Probing als unterstützende Methode bei der Entwicklung eines Fragebogens. Ein Anwendungsbericht aus dem Forschungsprojekt FALKE-Musik. In G. Puffer, A. Becker, F. Körndle & K. Sprau (Hrsg.), *Musik – Pädagogik – Professionalität. Festschrift für Bernhard Hofmann zum 60. Geburtstag* (S. 121–136). Helbling.
- Frei, M. (i. Vorb.). *Erklären im Musikunterricht. Eine Studie zu Qualitätsmerkmalen*. (Dissertation).
- Frei, M., Puffer, G. & Hofmann, B. (i. Vorb.). Allgemeine Musiklehre – „gut“ erklärt. In A. Schilcher, S. Krauss, A. Lindl & S. Hilbert (Hrsg.), *Fachspezifische Lehrerkompetenzen im Erklären*. Beltz.
- Fuchs, M. (2015). Ziele des Musikunterrichts. In M. Fuchs (Hrsg.), *Musikdidaktik Grundschule. Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge* (S. 88–103). Helbling.
- Fuchs, M. & Brunner, G. (2015). Handeln und begreifen: Aufbau musikalischer Fähigkeiten. In M. Fuchs (Hrsg.), *Musikdidaktik Grundschule. Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge* (S. 218–252). Helbling.
- Geuen, H. (2018). Musikbegriffe. In M. Dartsch, J. Knigge, A. Niessen, F. Platz & C. Stöger (Hrsg.), *Handbuch Musikpädagogik. Grundlagen – Forschung – Diskurse* (S. 18–24). Waxmann (utb).
- Grossman, P. L., Hammerness, K. & McDonald, M. (2009). Redefining Teaching, Re-Imagining Teacher Education. *Teachers and Teaching*, 15(2), 273–289. <https://doi.org/10.1080/13540600902875340>
- Hanslick, Eduard (1876): *Vom Musikalisch-Schönen. Ein Beitrag zur Revision der Ästhetik der Tonkunst*. Barth.
- Hasselhorn, J. & Lehmann, A. C. (2015). Leistungsheterogenität im Musikunterricht. Eine empirische Untersuchung zu Leistungsunterschieden im Bereich der Musikpraxis in Jahrgangsstufe 9. In A. Niessen & J. Knigge (Hrsg.), *Theoretische Rahmung und Theoriebildung in der musikpädagogischen Forschung* (S. 199–219). Waxmann.
- Helmke, A. (2017). *Unterrichtsqualität und Lehrprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (7. Aufl.). Klett.
- Herrmann, C., & Gerlach, E. (2020). Unterrichtsqualität im Fach Sport. Ein Überblicksbeitrag zum Forschungsstand in Theorie und Empirie. *Unterrichtswissenschaft*, 48, 361–384. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00080-w>
- Hohenstein, C. (2009). Interkulturelle Aspekte des Erklärens. In R. Vogt (Hrsg.), *Erklären. Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven* (2. Aufl., S. 37–56). Stauffenberg.
- Jank, W. (Hrsg.) (2005). *MusikDidaktik: Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II*. Cornelsen Scriptor.
- Jank, W., Knigge, J. & Niessen, A. (2020): Musikdidaktik – Bestandsaufnahme und Forschungsperspektiven. In M. Rothgangel, U. Abraham, H. Bayrhuber, V. Frederking, W. Jank & H. Vollmer (Hrsg.), *Lernen im Fach und über das Fach hinaus. Bestandsaufnahmen und Forschungsperspektiven aus 17 Fachdidaktiken im Vergleich* (S. 262–288). Waxmann.
- Kaiser, H. J. (2002). Musik in der Schule? – Musik in der Schule! Lernprozesse als ästhetische Bildungspraxis. *Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik*. (Sonderedition 1). <https://www.zfkm.org/sonder02-kaiser.pdf>

- Kemmelmeyer, K.-J. & Nykrin, R. (2004). *Spielpläne Musik 5/6 (Neue Ausgabe C Bayern) – Schülerbuch*. Klett.
- Kiel, E. (1999). *Erklären als didaktisches Handeln*. Ergon.
- Klieme, E. (2006): Empirische Unterrichtsforschung: Aktuelle Entwicklungen, theoretische Grundlagen und fachspezifische Befunde. Einleitung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(6), 765–773.
- Kopiez, R. & Wöllner, C. (2018). Musikalische Interpretation und Reproduktion. In A. C. Lehmann & R. Kopiez (Hrsg.), *Handbuch Musikpsychologie* (S. 311–340). Hogrefe.
- Kraemer, R.-D. (2007). *Musikpädagogik – eine Einführung in das Studium* (2., verb. Aufl.). Wißner.
- Kranefeld, U. (2021). Der Diskurs um Unterrichtsqualität in der Musikdidaktik zwischen generischen und fachspezifischen Dimensionen. *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 221–233. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00113-y>
- Kulgemeyer, C. & Schecker, H. (2013). Students Explaining Science – Assessment of Science Communication Competence. *Research in Science Education*, 43(6), 2235–2256. <https://doi.org/10.1007/s11165-013-9354-1>
- Kulgemeyer, C. & Tomczyszyn, E. (2015). Physik erklären – Messung der Erklärfähigkeit angehender Physiklehrkräfte in einer simulierten Unterrichtssituation. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 21, 111–126. <https://doi.org/10.1007/s40573-015-0029-5>
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T. & Hachfeld, A. (2013). Professional Competence of Teachers: Effects on Instructional Quality and Student Development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. <https://doi.org/10.1037/a0032583>
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Brill, Schöningh (utb). <https://doi.org/10.36198/9783838538952>
- Lazaraton, A. (2004). Gesture and Speech in the Vocabulary Explanations of One ESL Teacher: A Microanalytic Inquiry. *Language Learning*, 54(1), 79–117. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2004.00249.x>
- Leinhardt, G. (2001). Instructional Explanations: A Commonplace for Teaching and Location for Contrast. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (S. 333–357). American Educational Research Association.
- Lindl, A., Gaier, L., Weich, M., Frei, M., Ehres, C., Gastl-Pischetsrieder, M., Elmer, M., Asen-Molz, K., Ruck, A.-M. & Heinze, J. (2019). Eine ‚gute‘ Erklärung für alle?! Gruppenspezifische Unterschiede in der Beurteilung von Erklärqualität – Erste Ergebnisse aus dem interdisziplinären Forschungsprojekt FALKE. In M. Pietsch, T. Ehmke & P. Kuhl (Hrsg.), *Lehrer. Bildung. Gestalten*. (S. 128–141). Beltz.
- Linn, F. (2017). *Überzeugungen von Musiklehrenden zum Umgang mit Heterogenität im Musikunterricht*. universi – Universitätsverlag Siegen.
- McElvany, N., Bos, W., Holtappels, H. G., Gebauer M. M. & Schwabe, F. (2016). *Bedingungen und Effekte guten Unterrichts. Dortmunder Symposium der Empirischen Bildungsforschung 1*. Waxmann.
- Neumeister, N. (2011). *(Wie) Wird im Deutschunterricht erklärt? – Wissensvermittelnde Handlungen im Sprachunterricht der Sekundarstufe I*. Dissertation Pädagogische Hochschule Ludwigsburg. <https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/index/index/docId/32>

- Nolte, E. & Weyer, R. (2011). Musikalische Unterweisung im Altertum. *Mesopotamien – China – Griechenland* (Beiträge zur Geschichte der Musikpädagogik: Bd. 19). Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Nückles, M., Wittwer, J. & Renkl, A. (2005). Information About a Layperson's Knowledge Supports Experts in Giving Effective and Efficient Online Advice to Laypersons. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 11, 219–236. <https://doi.org/10.1037/1076-898X.11.4.219>
- Oberschmidt, J. (2010). Metaphorischer Sprachgebrauch im Unterricht. Überlegungen zur Evaluierung der Schülersprache. In N. Knolle (Hrsg.), *Evaluationsforschung in der Musikpädagogik* (S. 131–154). Die Blaue Eule.
- Oyen, M. (2019). Filmsequenzen und Musik einander zuordnen: Grundschule. In G. Biegholdt (Hrsg.), *Aktives Musikhören: Praxisbuch zur Rezeptionsdidaktik im Musikunterricht* (S. 178–180). Helbling.
- Papst-Weinschenk, M. (2016). *Stimmlich stimmiger Unterricht. Professionelle Kommunikation und Rhetorik*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Pauli, C. (2015). Einen Sachverhalt erklären. *Pädagogik*, 3, 44–47.
- Praetorius, A.-K., Herrmann, C., Gerlach, E., Zülsdorf-Kersting, M., Heinitz, B. & Nehring, A. (2020). Unterrichtsqualität in den Fachdidaktiken im deutschsprachigen Raum – zwischen Generik und Fachspezifik. *Unterrichtswissenschaft*, 48, 409–446. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00082-8>
- Prediger, S. & Erath, K. (2014). Content, Interaction, or Both? Synthesizing Two German Traditions in a Video Study on Learning to Explain in Mathematics Classroom Microcultures. *EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(4), 313–327. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1085a>
- Puffer, G. (2021). Professionelle Kompetenzen von Musiklehrkräften: Grundzüge einer Modellierung. *Beiträge Empirischer Musikpädagogik*, 12, 1–71. <https://www.b-em.info/index.php/ojs/article/view/207>
- Puffer, G. & Hofmann, B. (2016). FALKO-M: Zur Konzeptualisierung des Professionswissens von Musiklehrkräften. In J. Knigge & A. Niessen (Hrsg.), *Musikpädagogik und Erziehungswissenschaft*. (S. 107–120). Waxmann.
- Puffer, G., & Hofmann, B. (2017). FALKO-M: Entwicklung und Validierung eines Testinstruments zum domänenspezifischen Professionswissen von Musiklehrkräften. In S. Krauss, A. Lindl & A. Schilcher et al. (Hrsg.), *FALKO: Fachspezifische Lehrkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Evangelische Religionslehre, Musik und Pädagogik* (S. 245–289). Waxmann.
- Renkl, A., Wittwer, J., Große, C., Hauser, S., Hilbert, T., Nückles, M. & Schworm, S. (2006). Instruktionale Erklärungen beim Erwerb kognitiver Fertigkeiten: sechs Thesen zu einer oft vergeblichen Bemühung. In I. Hosenfeld & F.W. Schrader (Hrsg.), *Schulische Leistung. Grundlagen, Bedingungen, Perspektiven* (S. 205–223). Waxmann.
- Rucha, B. (2016). *Crashkurs Dirigieren. Schlagtechnik – Probenarbeit – Repertoire – Führungspersönlichkeit*. Schott.
- Schäfer, Christoph (2021). *Dirigieren Plus. Dirigiertechnik – Persönlichkeitsentwicklung – (Selbst-)Organisation*. Bärenreiter.
- Scherer, K. R. (1979). Nonlinguistic Vocal Indicators of Emotion and Psychopathology. *Emotions in Personality and Psychopathology*, 493–529. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-2892-6_18

- Schilcher, A., Krauss, S., Kirchhoff, P., Lindl, A., Hilbert, S., Asen-Molz, K., Ehras, C., Elmer, M., Frei, M., Gaier, L., Gastl-Pischetsrieder, M., Gunga, E., Murmann, R., Röhl, S., Ruck, A.-M., Weich, M., Dittmer, A., Fricke, M., Hofmann, B., Memminger, J., Rank, A., Tepner, O. & Thim-Mabrey, C. (2021). FALKE: Experiences from Transdisciplinary Educational Research by Fourteen Disciplines. *Frontiers in Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/fed-uc.2020.579982>
- Schmid, W. (2010). *Tonart. Lehrerband (Regionalausgabe B)*. Helbling.
- Schnotz, W. & Bannert, M. (1999). Einflüsse der Visualisierungsform auf die Konstruktion mentaler Modelle beim Text- und Bildverstehen. *Experimental Psychology*, 46(3), 217–236. <https://doi.org/10.1026//0949-3964.46.3.217>
- Schopf, C. & Zwischenbrugger, A. (2015). Verständliche Erklärungen im Wirtschaftsunterricht: Eine Heuristik basierend auf dem Verständnis der Fachdidaktiker/innen des Wiener Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik. *Zeitschrift für ökonomische Bildung* 3, 1–31.
- Schröter, G. (2021). Spielbewegungen im Instrumentalunterricht mit Hilfe somatischer Verfahren erlernen. In B. Busch (Hrsg.), *Grundwissen Instrumentalpädagogik: Ein Wegweiser für Studium und Beruf* (2. Aufl., S. 63–74). Breitkopf & Härtel.
- Spychiger, M. (2015). Lernpsychologische Perspektiven für eine grundschulspezifische Musikdidaktik. In M. Fuchs (Hrsg.), *Musikdidaktik Grundschule. Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge* (S. 50–71). Helbling.
- Steffen-Wittek, M. (2021). Musik – Bewegung – Tanz. In W. Jank (Hrsg.), *MusikDidaktik* (S. 246–254). Cornelsen Scriptor.
- Stibi, S. (2018). *Tanzimprovisation anleiten. Eine beschreibende Systematik multimodaler Instruktionsformen*. Dissertation Universität Augsburg. <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/38577>
- Thim-Mabrey, C. & Lindl, A. (i. Vorb.). Erklärqualität aus sprachwissenschaftlicher Sicht. Die Wahrnehmung der sprachlichen Verständlichkeit von Erklärvideos aus elf verschiedenen Fächern. In A. Schilcher, S. Krauss, A. Lindl & S. Hilbert (Hrsg.), *Fachspezifische Lehrerkompetenzen im Erklären*. Beltz Juventa.
- Vieluf, S., Praetorius, A.-K., Rakoczy, K., Kleinknecht, M. & Pietsch, M. (2020). Angebots-Nutzungsmodelle der Wirkweise des Unterrichts: eine kritische Auseinandersetzung mit ihrer theoretischen Konzeption. *Zeitschrift für Pädagogik*, 66(Beiheft 1/20), 63–80.
- Wagner, A. & Wörn, C. (2011). *Erklären lernen – Mathematik verstehen. Ein Praxisbuch mit Lernangeboten*. Klett.
- Wellenreuther, M. (2013). *Lehren und Lernen – aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht* (8., korr. u. überarb. Aufl.). Schneider Verlag Hohengehren.
- Wittwer, J. & Renkl, A. (2008). Why Instructional Explanations Often do not Work: A Framework for Understanding the Effectiveness of Instructional Explanations. *Educational Psychologist*, 43(1), 49–64. <https://doi.org/10.1080/00461520701756420>
- Wörn, C. (2014). *Unterrichtliche Erklärsituationen. Eine empirische Studie zum Lehrerhandeln und zur Kommunikation im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I* (Didaktik in Forschung und Praxis, 74). Verlag Dr. Kovač.

Mario Frei
Universität Regensburg
Institut für Humanwissenschaft
Methoden der empirischen Bildungsforschung
Sedanstr. 1
93055 Regensburg
mario.frei@ur.de

Gabriele Puffer
Universität Augsburg
Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät
Lehrstuhl für Musikpädagogik
Universitätsstraße 26
86159 Augsburg
gabriele.puffer@phil.uni-augsburg.de

Sven Hilbert
Universität Regensburg
Institut für Humanwissenschaft
Methoden der empirischen Bildungsforschung
Sedanstr. 1
93055 Regensburg
sven.hilbert@ur.de

Bernhard Hofmann
Universität Augsburg
Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät
Lehrstuhl für Musikpädagogik
Universitätsstraße 26
86159 Augsburg
bernhard.hofmann@phil.uni-augsburg.de