

Helmut Schaumberger, Anne Fritzen (Hrsg.)

vernetzt. gestalten

Interdisziplinarität und musikalische Bildung

Klagenfurter Musikdiskurse

herausgegeben von der
Gustav Mahler Privatuniversität für Musik

Band 1

Helmut Schaumberger, Anne Fritzen (Hrsg.)

vernetzt.gestalten

Interdisziplinarität und
musikalische Bildung



Waxmann 2026

Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Klagenfurter Musikdiskurse, Band 1

ISSN 3054-3975

E-ISSN 3054-3983

Print-ISBN 978-3-8309-4971-8

E-Book-ISBN 978-3-8309-9971-3

<https://doi.org/10.31244/9783830999713>

Das E-Book ist unter der Lizenz CC BY-NC-SA 4.0 open access verfügbar.



www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster

Umschlagabbildung: © ChatGPT 5.2 (Prompting: Anne Fritzen)

Satz: MTS. Satz & Layout, Münster

Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Zitate etc.) sind von der CC-Lizenz ausgenommen und für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, weitere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen.

Danksagung

Stellvertretend für eine Reihe von Personen, die in die inhaltliche und organisatorische Arbeit des ursprünglich für 2022 geplanten Kongresses mit dem Titel „vernetzt.gestalten – Interdisziplinarität und musikalische Bildung“ an der *Gustav Mahler Privatuniversität für Musik* eingebunden waren, danken wir der *Arbeitsgemeinschaft Musikpädagogik Österreich* sowie der *Konferenz der österreichischen Musikschulwerke* für ihre engagierte Mitwirkung in Planung und Konzeption. Auch wenn der Kongress letztlich aufgrund der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie nicht stattfinden konnte, ermöglichte die konstruktive Zusammenarbeit zahlreicher Beteiligter die Sicherung von verschiedenen bereits erarbeiteten wissenschaftlichen und praxisorientierten Beiträgen – sie bilden das Fundament dieses Bandes!

Unser besonderer Dank gilt der Leitung und Direktion der *Gustav Mahler Privatuniversität für Musik* in Klagenfurt (*GMPU*), die durch ihre Unterstützung maßgeblich zur Realisierung des vorliegenden Bandes beigetragen haben.

Gedankt sei zudem Cornelia Doppelhofer, der Leiterin des *Instituts für Interdisziplinäre Musikpädagogik* an der *GMPU* und ihrem Vorgänger Manfred Riedl für ihre Unterstützung während der Entstehung des Themenbandes. Studiendekan Dieter Bucher möchten wir herzlich danken für seine maßgebliche Mitwirkung bei der Konzeption des Kongresses.

Ein großer Dank gilt im Weiteren den Gutachter*innen, deren sorgfältiges und fachlich fundiertes Feedback wesentlich zur Qualitätssicherung beigetragen hat.

Für ihre engagierte Mitarbeit im redaktionellen und organisatorischen Prozess danken wir herzlich den studentischen Mitarbeiterinnen Sophia Walcher und Kathrin Kurej.

Unser besonderer Dank gilt schließlich allen Autor*innen, die mit ihren Beiträgen den inhaltlichen Reichtum und die Vielfalt des Sammelbandes geprägt haben. Ihre Arbeiten liefern wertvolle Impulse für musikpädagogische Forschung und Praxis und leisten einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung des Faches.

Helmut Schaumberger & Anne Fritzen

Gutachter*innen

Prof. Dr. Dorothee Barth (*Universität Osnabrück*)

Prof. Dr. Marc-Antoine Camp (*Hochschule Luzern*)

Prof. Dr. Michael Dartsch (*Hochschule für Musik Saar*)

Dr. Linus Eusterbrock (*Universität zu Köln*)

Univ.-Prof. Dr. Elisabeth Freiss (*Universität Mozarteum Salzburg*)

Univ.-Prof. Dr. Heike Henning (*Universität Mozarteum Salzburg, Standort Innsbruck*)

Prof. Dr. Alexandra Kertz-Welzel (*Ludwig-Maximilians-Universität München*)

Prof. Dr. Alexis Kivi (*Hochschule für Musik Würzburg*)

Univ.-Prof. Dr. Martin Losert (*Universität Mozarteum Salzburg*)

Prof. Dr. Kai Martin (*Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar*)

Prof. Dr. Goda Plaum (*Pädagogische Hochschule Ludwigsburg*)

Dr. med. Katja Regenspurger (*Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar*)

Prof. Dr. Renate Reitingner (*Hochschule für Musik Nürnberg*)

Prof. Dr. Gerhard Sammer (*Hochschule für Musik Würzburg*)

Univ.-Prof. Dr. Helmut Schmidinger (*Kunstuniversität Graz*)

Prof. Dr. Johann van der Sandt (*Freie Universität Bozen, Standort Brixen*)

Univ.-Prof. Dr. Julia Wieneke (*Universität Mozarteum Salzburg, Standort Innsbruck*)

Inhalt

Vorwort	
<i>Anne Fritzen & Helmut Schaumberger</i>	9

I Einleitung

Musikalische Bildung im Kontext von vernetzendem Gestalten und Interdisziplinarität – Anmerkungen zu den vier titelgebenden Begriffen und ihren Potenzialen für die musikpädagogische Praxis und Forschung	
<i>Helmut Schaumberger</i>	17

II *Intra musica* – Interdisziplinäre Verknüpfungen innerhalb musikpädagogischer Teildisziplinen

Forschung

Dasselbe ist dasselbe?! – eine Gruppenimprovisation im Spiegel unterschiedlicher musikpädagogischer Fachkulturen	
<i>Thade Buchborn, Nathalie Dahme, Isabelle Sophie Heiss, Wolfgang Lessing, Nicholas Reed, Camille Savage-Kroll, Sabine Anni Schmid, Julian Schunter & Johannes Treß</i>	33

Hochschullehre

Von der Universität ins Klassenzimmer ... – Wissenstransfer durch interdisziplinäre Projektarbeit in der Musiklehrer*innenbildung an der <i>Kunstuniversität Graz</i>	
<i>Bernhard Gritsch & Thomas Perner</i>	61

Elementare Musikpädagogik im Kontext des Primarstufen-Musikunterrichts in Österreich	
<i>Linda Aicher</i>	73

III *Inter disciplinas* – Interdisziplinäre Verknüpfungen mit anderen wissenschaftlichen Disziplinen

Forschung

Zukunft. vernetzt. gestalten – inter- und transdisziplinäres Experimentieren im Zeichen einer transformativen Bildung für nachhaltige Entwicklung	
<i>Katharina Anzengruber</i>	91

„Das erlebt man nicht jeden Tag“ – Ergebnisse einer Begleitstudie zu einer Musik-Mitmachausstellung <i>Anna Merz & Anne Fritzen</i>	111
Heterogenität im bilingualen Musikunterricht – mit der Differenzierungsmatrix in anspruchsvollen Lehr-Lernsettings arbeiten <i>Charlott Falkenhagen & Gabriele Noppeney</i>	137
Instrumental- und Gesangspädagogik und Soziale Arbeit – eine (punktuelle) Bestandsaufnahme zu Berührungspunkten <i>Raika Lätzer</i>	165
Hochschullehre	
Die <i>YourSmile-Musikwerkstatt</i> – inklusives Musizieren mit hospitalisierten Kindern und Jugendlichen <i>Beate Hennenberg & Kathrin Fabian</i>	185
Musik, Kunst, Design, Demenz – Zukunftsperspektiven einer interdisziplinären Vermittlungspraxis an Schulen <i>Ruth Mateus-Berr, Eva Brandmaier, Lola Berger, Amelie Bosse, Andreas Broger, Isabella Burtscher, Max Do, Maria Erbler, Ya-lin Hsu, Wolfgang Miksits, Valeria Pliger, Stephanie Sentall & Silvia Stocker</i>	205
Praxis	
Wald-Atmosphären. vernetzt.gestalten – Klassenmusizieren, Kreativität und Natur(schutz) <i>Mathias Schillmöller</i>	227
IV Inter artes – Interdisziplinäre Verknüpfungen zwischen den Künsten	
Praxis	
Elementares Musizieren mit einem Bilderbuch – eine besondere Verknüpfung von Musik, Sprache, Bewegung, bildender Kunst und darstellendem Spiel <i>Veronika Kinsky</i>	245
Orpheus, oder: Wer bin ich? – Theater- und musikpädagogische Annäherungen an den Orpheus-Stoff mit <i>eSPRiT</i> <i>Christian Martinsich & Bernadette de Martin</i>	265
Autor*innen	283

Heterogenität im bilingualen Musikunterricht – mit der Differenzierungsmatrix in anspruchsvollen Lehr-Lernsettings arbeiten

Diversity Management in Bilingual Teaching Settings – Working with the Differentiation Grid in CLIL-Music

Charlott Falkenhagen & Gabriele Noppeney

Abstract: This article investigates the potential of a didactic concept – the differentiation grid – in *Content and Language Integrated Learning (CLIL)* contexts with the subject music. The ever-present heterogeneity in music classrooms challenges teachers to meet and manage the diverse, individual educational needs of their students. Especially *CLIL-Music* seems to be challenging due to the existing diversity in terms of heterogeneous musical abilities and foreign language skills. Approaching the topic of differentiation in *CLIL-Music* from different perspectives, the differentiation grid is a useful tool for teachers to handle students' diversity. It allows teachers to plan (and reflect) their bilingual music lessons concerning language support and gives guidance in reducing musical input into digestible items. Finally, the article illustrates and discusses the implementation of the differentiation grid in the bilingual teaching example “Bell ringing in England”.

1. Einleitung

Bilingualer Musikunterricht, modularisiert¹ oder als Langzeitvariante², ist ein für das Fach Musik seit Jahrzehnten praktizierter Ansatz, um sowohl musikalisches Handlungswissen als auch Fremdsprachenfähigkeiten zu entwickeln. Eine Fremdsprache (z. B. Englisch) in das Sachfach Musik im Unterricht integriert zu lehren und zu lernen, ist innerhalb der internationalen Forschungslandschaft dem Konzept des *Con-*

-
- 1 Bilinguale Module sind ein fremdsprachliches Arbeiten im Sachfach für einen, zum Beispiel durch die Thematik, begrenzten Zeitraum.
 - 2 Bei bilingualen Zügen und bilingualen Zweigen handelt es sich um bilinguale Langzeitvarianten, in denen ein oder mehrere Sachfächer über ein bis mehrere Schuljahre hinweg in der Fremdsprache unterrichtet werden.

Content and Language Integrated Learning (CLIL) zuzuordnen.³ Wie jedes bedeutsame pädagogische Modell wird auch *CLIL*-Musik immer wieder neu gedacht und entwickelt und sowohl in der Unterrichtspraxis als auch in der Forschung an die Schul- und Lebenswirklichkeit angepasst (Grimm et al., 2015; Ohlberger & Wegner, 2018).

So greift der vorliegende Beitrag die allgemein-pädagogischen Kernbegriffe Heterogenität und Differenzierung auf und setzt diese in Bezug zu *CLIL*-Musik. Musikinhalte bilingual, also in einer modernen Fremdsprache zu vermitteln und die sachfachlichen Kompetenzen ausschließlich fremdsprachlich angeleitet zu erwerben, ist, gemessen an der Heterogenität der Lernvoraussetzungen der Schüler*innen, eine echte Herausforderung. Fragen nach den fremdsprachlichen wie auch sachfachlichen Lernzuwächsen gerade der leistungsschwächeren Schüler*innen sind forschungstechnisch bisher wenig bedient, obwohl die Lehrenden sich in der Unterrichtspraxis immer wieder mit den Problemen adäquater Differenzierung des bilingual zu vermittelnden Lernstoffs konfrontiert sehen. Der Beitrag möchte diese Problematik thematisieren, das Konzept der Differenzierungsmatrix nach Sasse und Schulzeck (2013, 2021) aus der pädagogischen Psychologie vorstellen und deren Potenziale wie auch Herausforderungen bezüglich eines bilingualen Musikunterrichts untersuchen. Die Grundidee der Matrix wird nicht nur theoretisierend mit dem Lernkonzept des *CLIL* verbunden, sondern anhand eines detailliert ausgearbeiteten Unterrichtsbeispiels gezeigt und diskutiert, um Antworten auf das bestehende Differenzierungsproblem beim bilingualen Musiklernen und -lehren zu geben.

2. Bilinguales Lernen allgemein und im Fach Musik: Potenziale und Herausforderungen

Der Alltag und auch das berufliche Leben haben sich im Zuge der Globalisierung und Digitalisierung und der damit verbundenen weltweiten Vernetzung grundlegend verändert: Sowohl die heutige Generation als auch zukünftige Generationen müssen in verschiedensten Bereichen multilingual aufgestellt sein und die Fähigkeit besitzen, in Fachkontexten fremdsprachlich zu handeln, um in der modernen Welt zu agieren und zu bestehen (Biederstädt, 2013, S. 5). Zu diesen Fachkontexten zählen nicht nur die technischen, gesellschafts- und naturwissenschaftlichen, sondern auch die künstlerisch-ästhetischen Disziplinen. Die Verbindung von Inhalts- und Sprachenlernen in bilingualen Lernsettings bereits in der Schule zu beginnen, ist eine logische Konsequenz und zeigt einen internationalen Trend: Immer mehr Schulen bieten bilingualen Unterricht an. Auch wenn das Fach Musik in Bezug auf seine quantitative Verbreitung in bilingualen Lernarrangements immer noch kein ‚Schwergewicht‘ dar-

3 Mit Wissen um die Diskussionen zu internationalen und deutschsprachigen Begriffsdefinitionen und -abgrenzungen von *Bilingualem Musikunterricht* und *Content and Language Integrated Learning* wird im Beitrag die Abkürzung *CLIL* (beispielsweise in *CLIL*-Musik) und *bilingual* synonym verwendet. *CLIL*-Musik impliziert dabei immer das im deutschsprachigen Raum bekannte bilinguale Musiklernen.

stellt (KMK, 2013, S. 14), so findet es allmählich weitere Verbreitung – und das nicht grundlos. *CLIL*-Musik besitzt nicht nur aufgrund seiner spezifischen Arbeitsweisen und Fachmethoden⁴ besondere Möglichkeiten, bei den Schüler*innen ein sowohl inhaltlich als auch fremdsprachlich vertieftes Verständnis zu erreichen. Die bilinguale Arbeit kann auch intensive Einblicke in die musikalische(n) Kultur(en) der im Unterricht verwendeten Fremdsprache geben (also beispielsweise Musik aus anglofonen, frankofonen oder spanischsprachigen Kulturräumen). Auch kann ein Bewusstsein für inter- und transkulturelle Aspekte geschaffen werden (Falkenhagen & Noppene, 2018, S. 25–27). Musik bilingual zu unterrichten, entweder im Modul oder als Langzeitvariante, ermöglicht authentisches Lernen in der Fremdsprache mit authentischen Materialien, z. B. bei der Werkbesprechung, der Analyse von Musikstilen, dem Eintauchen in das Leben und Schaffen von Komponist*innen oder bei der fremdsprachig angeleiteten Erarbeitung von Liedern oder Spielstücken aus dem Zielsprachenraum. So erscheint der Zusammenhang zwischen Fremdsprache und musikalischem Inhalt logisch und bildet einen sinnstiftenden Kontext, in dem die Schüler*innen gern und motiviert lernen (Falkenhagen, 2014, S. 117–121). Zusätzlich bietet eine bilinguale Herangehensweise auch optimale Rahmenbedingungen für das ungezwungene Ausprobieren von Fremdsprache im Fachkontext und kann damit die Bereitschaft der Lernenden erhöhen, die Fremdsprache zu verwenden. Auch erhöht sich die Kontaktzeit mit der Fremdsprache, da die Lernenden der Fremdsprache länger bzw. öfter ausgesetzt sind. Zusätzlich zum Fremdsprachenunterricht nehmen die Lernenden fachlich-inhaltliches Wissen aus dem Fach Musik auf. Insgesamt gesehen steht also mehr Zeit für das Musiklernen und die Fremdsprache zur Verfügung, was positive Auswirkungen auf beide Lernbereiche vermuten lässt (Falkenhagen & Noppene, 2018).

Bezüglich des Mehrwerts im Sachfach liegen Studien vor, die vor allem für die Leistungen von Lernenden in den Fächern Geografie (u. a. Weber, 1993; Meyer, 2003; Golay, 2005; Müller-Bittner, 2008; Meyer, 2009; Albrecht & Böing, 2010), Geschichte (u. a. Rössler, 2002; Hasberg, 2004, 2009; Müller-Schneck, 2006; Kollenrott, 2008; Theis, 2010) und den naturwissenschaftlichen Fächern (u. a. Bonnet, 2004; Bohn & Doff, 2010) eine gleiche Kompetenzentwicklung bescheinigen. Das heißt, die *CLIL*-Schüler*innen stehen in Wissen sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten den regulär unterrichteten Schüler*innen in nichts nach. Auch einzelne qualitative Studien im Fach Sport (Schmidt-Millard, 2004; Devos, 2016) und in den künstlerisch-ästhetischen Fächern (Rymarczyk, 2003; Rottmann, 2006; Falkenhagen, 2014) bestätigen, dass sich keine Verluste sachfachlicher Inhalte bei der Vermittlung in einer Fremdsprache nachweisen lassen (Falkenhagen & Noppene, 2019, S. 59). Osterhage (2009), Lamsfuß-Schenk (2002), Koch und Bündler (2008) und Surmont et al. (2016) berichten sogar von besseren Sachfachergebnissen bei den bilingual unterrichteten Schüler*innen. Es gibt aber auch Studien, die zu gegenteiligen Ergebnissen kommen. Eine Studie von Piesche et al. (2016) beispielsweise, die im Schultyp Realschule durchgeführt wur-

4 Gemeint sind die den Musikunterricht charakterisierenden Arbeitsformen Musizieren, Singen, Bewegen, Musik hören und besprechen, Musik umwandeln in Bild oder Szene.

de, konstatiert, dass die Posttests der *CLIL*-Schüler*innen beim Modul „Schwimmen und Sinken“ schlechter ausgefallen sind als bei den Regelschüler*innen. Vermutet wird hier eine kognitive Überforderung durch die Vermittlung in der Fremdsprache (Piesche et al., 2016, zit. n. Ohlberger & Wegner, 2018, S. 68).

Die meisten Wirksamkeitsstudien zu *CLIL* beziehen sich jedoch auf den Nachweis eines fremdsprachlichen Mehrwerts (z. B. Bach, 2008; Biederstädt, 2008; Breidbach, 2008; Doff, 2010; Nold et al., 2008; Thürmann, 2008; Vollmer, 2008; Zydariß, 2007; Fernandez Fontecha, 2015; Dallinger et al., 2016; Madrid & Barrios, 2018), bei denen die *CLIL*-Schüler*innen ihren Altersgenoss*innen, die ‚nur‘ Regelunterricht genossen hatten, voraus waren und das häufig in allen gemessenen Dimensionen von Sprachkompetenz, aber vor allem mit Blick auf den Wortschatz. Allerdings haben einige wissenschaftliche Studien (z. B. Bonnet, 2012; Bruton, 2013; Dallinger et al., 2016; Rumlich, 2016, 2018) auch Effekte beschreiben können, die definitiv Einschränkungen der Wirksamkeit von *CLIL* zeigen. Bei Rumlich (2016) erzielten die *CLIL*-Schüler*innen zwar bereits bei den Eingangstests signifikant bessere Ergebnisse und wiesen auch generell höhere Werte bei Sprachlernmotivation und Sprachtalent auf, konnten aber diesen Sprachvorsprung trotz Belegung eines *CLIL*-Angebots nicht signifikant weiter ausbauen. Diese ‚quasi‘-Selektion nach Affinität, Begabung und Leistung bedeutet, dass schon von vornherein die meist wahlobligatorischen bilingualen Bildungsangebote an den Schulen vor allem sprachbegabte und lernstarke Schüler*innen anziehen und so die empirisch nachgewiesenen Effekte nicht für das leistungsheterogene Feld aller Schüler*innen gelten können (Ohlberger & Wegner, 2018, S. 45–46, 81–83). So stehen den Chancen, die ein bilingualer Musikunterricht bereithalten kann, auch einige Herausforderungen gegenüber, wenn man *CLIL* flächendeckend und für Lernende aller Schulformen zugänglich machen möchte. Die Studien von Zingerle (2008)⁵ und Schwab, Keßler und Holm (2014)⁶, die sich mit den Defiziten von *CLIL*-Unterricht, vor allem in Hinblick auf die Zusammensetzung der Lernenden und mögliche Lernerfolge mit *CLIL* auseinandersetzen, berichten von vielfältigen Effekten. Zingerle beschreibt, dass besonders leistungsschwächere Schüler*innen die Projekte zum Teil als eine Gratwanderung zwischen positiver Herausforderung und demotivierender Überforderung empfanden (Zingerle, 2008, S. 19). Bonnet (2012) spricht hier von Kompensations- und Verstärkungseffekten, wenn die fremdsprachlich-motivationale Entwicklung von am Sachfach interessierten Schüler*innen durch *CLIL* positiv beeinflusst wird. Diese motivationale Wechselwirkung zwischen Fremdsprache und Sachfach sowie den dazugehörigen Leistungen der Schüler*innen konnte auch für das Fach Musik in einer qualitativen Studie zu einem *CLIL*-Musik-Modul bestätigt werden (Falkenhagen, 2014, S. 188–192). In der Studie zeigten einige Schüler*innen,

5 Claudia Zingerle untersuchte motivationale Prozesse innerhalb eines *CLIL*-Physik-Moduls.

6 Götz Schwab, Jörg-Uwe Keßler und Jan Holm untersuchten in einer Longitudinalstudie *CLIL*-Module, welche innerhalb verschiedener Sachfächer (u. a. auch Musik) über zwei Jahre in der Klassenstufe 5/6 durchgeführt wurde.

die für den regulären Musikunterricht sehr hoch motiviert waren, aber für die Fremdsprache weniger (aufgrund von persönlichem Leistungsniveau und Lernerfolg in der Fremdsprache bzw. geringer Affinität zur Fremdsprache), eine geringe Motivation für das *CLIL*-Musikmodul (Falkenhagen, 2014, S. 191). Umgekehrt ist es aber wiederum der Einsatz der Fremdsprache, der die Schüler*innen, die weniger leistungsbereit in Musik waren, motivierte, sich genauer mit musikalischen Inhalten auseinanderzusetzen (Falkenhagen, 2014, S. 191–192). Zingerle (2008) fasst zusammen, dass „*CLIL* [...] Motivationshemmer sein kann für jene Schüler*innen, deren Sprach- bzw. Fachkompetenzen wenig Flexibilität erlauben, die sich grundsätzlich nicht gern auf Neues einlassen, die Schwierigkeiten haben, Inhalte zu vernetzen und diese in größere Zusammenhänge zu bringen“ (Falkenhagen, 2014, S. 21). Diesen Schwierigkeiten kann laut Zingerle auch und vor allem durch „gründliche fachliche Vorbereitung, angemessenes Material und attraktive wie peinlich genau definierte Arbeitsaufträge“ (Falkenhagen, 2014, S. 21) begegnet werden.

Nicht selten steht bei bilingualen Lehr- und Lernsettings der Verdacht der sprachlichen Überforderung und damit verbundener sinkender Motivation im Raum, die sich auf das inhaltliche Verständnis auswirken. Vor diesem Hintergrund haben Schwab et al. (2014) mit ihrer Studie erstmalig auf das Forschungsdesiderat *CLIL* in der Hauptschule aufmerksam gemacht. Sie untersuchten u. a., ob die im Vergleich zu anderen Schulformen eher leistungsschwächeren Schüler*innen einen Zuwachs in der Sprachkompetenz durch einen modularisierten bilingualen Unterricht in verschiedenen Fächern, unter anderem in Musik, erzielen können. Sie kamen zu positiven Ergebnissen für den Spracherwerb der Schüler*innen. Insgesamt stellen Schwab et al. (2014) fest: „Das Vorhaben zeigt deutlich, wie bilingualer Unterricht auch für leistungsschwächere Schüler*innen umsetzbar ist. Strukturell erweist sich insbesondere die Modularisierung als der richtige Weg“ (Schwab et al., 2014, S. 28). Der beschriebene Mehrwert stellt sich allerdings nur ein, wenn das nötige pädagogische sowie didaktisch-methodische Handwerkszeug zur Anwendung kommt. Unter anderem werden eine klare Strukturierung des Unterrichts wie auch die lernendengerechte Aufbereitung der Module, sei es durch Reduktion, Handlungsorientierung oder Anschaulichkeit, genannt (Schwab et al., 2014, S. 29). Schwab et al. resümieren: „Bilinguale Module können als adäquate Unterrichtsstruktur für diese [Hauptschul-] Schülerschaft erachtet werden, vorausgesetzt sie werden entsprechend konzipiert oder aufbereitet“ (Schwab et al., 2014, S. 29).

Genau an dieser Stelle setzt die theoretisierende Arbeit dieses Beitrags an: Wie kann der Heterogenität in einem komplexen Lernsetting wie dem bilingualen Musikunterricht, welcher sowohl fremdsprachliche als auch sachfachliche Aspekte bedienen muss, begegnet werden? Laut Zingerle (2008) und Schwab et al. (2014) ist eine der wichtigsten Grundlagen und auch einer der relevantesten Lernerfolgsgaranten gerade bei leistungsheterogenen Klassen die Planung und Aufbereitung des *CLIL*-Moduls. In dieser Phase durchdringt die Lehrkraft die inhaltlichen Dimensionen des Lehrstoffs, erkundet die methodischen Möglichkeiten der Umsetzung, um die heterogenen Lernvoraussetzungen abzufangen und die Kompetenzen der Schüler*innen so

gut wie möglich zu entwickeln. Ein besonders effektives Tool, das für die Planung, Gestaltung und Reflexion inklusiven Unterrichts genutzt wird, ist die Differenzierungsmatrix nach Sasse und Schulzeck (2013/2021). Mit Hilfe dieser Matrix soll versucht werden, dem bestehenden Differenzierungsproblem im bilingualen Musikunterricht zu begegnen und zumindest einige Antworten auf Herausforderungen zu finden. Vielversprechend scheint die Matrix vor allem, da Erkenntnisse von Zingerle (2008) und Schwab et al. (2014) zur Materialaufbereitung vorliegen, die bestätigen, dass das Erstellen und der Einsatz von Differenzierungsmatrizen als didaktisch-methodisches Handwerkszeug gesehen werden kann, um *CLIL* in besonders heterogenen Lernumgebungen erfolgreich zu machen.

3. Heterogenität im *CLIL*-Musikunterricht

Im Zuge einer sich in den letzten Jahrzehnten entwickelnden grundsätzlichen Anerkennung und Wertschätzung der Vielfalt in Lehr-Lernsituationen wird Heterogenität heute als feststehende positive Bedingung von Unterricht wahrgenommen und als pädagogische Realität akzeptiert (Schilling-Sandvoß, 2015a, 2015b; Prengel, 2006 zit. n. Schilling-Sandvoß, 2015a). Jegliches pädagogische Denken und Handeln wird unweigerlich irgendwann mit der Frage nach dem Umgang mit Heterogenität konfrontiert. Davon sind weder der Musik- noch der Sprachenunterricht und schon gar nicht bilinguale Lehr-Lernsituationen ausgenommen. Daher gilt es, Antworten auf die Frage des Umgangs und vor allem auf die Verbindungen zwischen Sprach- und Sachfachstrategien bezüglich Heterogenität zu finden. Die folgenden Ausführungen erkunden zunächst die Bezüge zwischen musikpädagogischer und fremdsprachendidaktischer Forschung zu dieser Thematik.

Generell gibt es innerhalb der Musikpädagogik bisher recht wenig fundierte Forschung (Vogt, 2012; Linn, 2017, S. 25–31), die Probleme mit Heterogenität beschreibt, dafür aber viele Publikationen ohne Forschungshintergrund, die vor allem praktische Tipps zum Umgang geben, gerade in Bezug auf Musikpraxis, Klassenmusizieren und Musiktheorie (Niessen, 2008; Cslovjecssek, 2009). Laut Vogt (2012) befinden sich umfassende musikdidaktische Theorien und Konzepte zum Umgang mit Heterogenität derzeit noch in der Entwicklung. Bisher orientiert sich der Diskurs vorrangig an Dimensionen von kultureller und sozialer Anerkennung (Vogt, 2012, S. 13). In Abhängigkeit von der unterrichtlichen Situation können verschiedene Heterogenitätsmerkmale eine Rolle spielen: neben Leistung auch Alter und Entwicklungsstand, Geschlecht, Kultur, Sprache, Gesundheit und Beeinträchtigungen (Wenning, 2007, S. 25–26 zit. n. Schilling-Sandvoß, 2015a, S. 315). Für den Musikunterricht haben Hoene und Thurmann (2011) ein Konzept entwickelt, welches überfachliche Heterogenitätsmerkmale aus den Bereichen „Lernstil“, „Lerndispositionen“, „Lernstand“, „Lerntempo“ und „Lerninteressen“ auf die spezielle Situation im Musikunterricht überträgt. Allerdings kritisiert Linn (2017) zu Recht, dass vor allem der Bereich „Lernstand“ bei Hoene und Thurmann (2011) vor dem Hintergrund, dass dieser ein starkes Heterogenitätsmerkmal im Musikunterricht darstellt, viel zu wenig über die musikspezifischen

Kompetenzen der Lernenden aussagt (Linn, 2017, S. 18). Linns Forschung ergänzt den Diskurs, in dem sie die Lehrkräfte und deren Einstellungen, Überzeugungen und Strategien zum Umgang mit Heterogenität im Musikunterricht fokussiert. Er beschreibt, dass sich die von ihm untersuchten Lehrenden vor allem auf die musikalischen Vorerfahrungen der Schüler*innen als zentrale Vergleichsdimension bei der Konstruktion von Heterogenität stützen. Weiterhin erläutert er die Zusammenhänge zwischen Instrumentalerfahrung und Leistungsstärke und identifiziert Motivation und Musizieren als die von den Lehrenden am meisten genannten Aspekte beim Umgang mit Heterogenität (Linn, 2017, S. 210–212). Hoene und Thurmann (2011) schreiben dem Umgang mit Heterogenität im Musikunterricht zwei verschiedene übergeordnete Differenzierungskategorien zu: 1. die musikbezogenen Verhaltensweisen (Rezeption, Aktion, Transposition und Reflexion) und 2. eine Differenzierung in den Organisationsformen wie beispielsweise Gruppenpuzzle, Stationenlernen, Portfolio, Freiarbeit oder die Arbeit mit einem Lerntagebuch, welche nicht fachspezifisch sind und dennoch mit den fachimmanenten Arbeitsformen ineinander greifen (Hoene & Thurmann, 2011).

Den bisher skizzierten Diskurs zu Heterogenität im Musikunterricht ergänzend und die Inklusionsdebatte aufgreifend, zeigt Bossen (2017) im Rahmen ihrer Arbeit zu sprachsensiblen Musikunterricht auf, dass im Musikunterricht nicht nur die fachbezogene Heterogenität beträchtlich ist, sondern dass auch die unterschiedlichen sprachlichen Kompetenzstände Berücksichtigung finden müssen. Eine angemessene Umsetzung eines entsprechend sprachsensiblen Musikunterrichts bedürfe, so Bossen, einer theoretischen wie empirischen Grundlage, um darauf aufbauend methodisch-didaktische Schlussfolgerungen für die Praxis ziehen zu können (Bossen, 2017, S. 48). Der Diskurs um einen sprachsensiblen Fachunterricht macht deutlich, dass sich die Herausforderungen im monolingualen Musikunterricht nicht grundlegend von denen eines bilingualen Unterrichts unterscheiden. Allerdings orientiert sich *CLIL* eher an der Fremdsprachen- als der Musikdidaktik.

In ersterer (hier am Beispiel des Fachs Englisch) finden seit mehr als zwei Jahrzehnten mehrere parallel geführte Diskurse zum Thema Heterogenität statt. Neben einem allgemeinen didaktischen Diskurs zur Differenzierung (Eisenmann, 2011/2012), der nach einigen ausgewählten Heterogenitätsdimensionen vor allem binnendifferenziert, von der Lehrkraft gesteuert, der Heterogenität zu begegnen versucht, werden auch Diskurse zu den unterschiedlichen Typologien von Lernenden (Falkenhagen & Volkman, 2021), ihrer Autonomie (Dam, 1995, 2003; Little et al., 2017) und den alternativen Lehr-Lernformen (Chilla & Vogt, 2017) geführt.

Müssen für einen bilingualen Musikunterricht nun beide Heterogenitätsdiskurse zusammengeführt werden oder lassen sich einzelne Ansätze aus beiden Disziplinen, Fremdsprache wie Sachfach, synthetisieren? Zunächst lässt sich feststellen, dass Strategien zu einer (Binnen-)Differenzierung auf der Basis mehr oder weniger detaillierter analysierter Heterogenitätsmerkmale wie auch -dimensionen eine tragende Rolle beim Umgang mit Heterogenität spielen. Seitens der Lehrkraft ist es essenziell, Lernstände und Lerndispositionen, vor allem musikalische Vorerfahrungen, die Ausprä-

gung des Hörverstehens und der (Fremd-)Sprachproduktion, vorab zu ermitteln und in die Unterrichtsplanung und -durchführung einzubeziehen. Aus der Lernendenperspektive können Angebote zum selbstgesteuerten Lernen in alternativen Formaten hilfreich sein (Chilla & Vogt, 2017; Küntzel, 2016).

Insgesamt treffen in den didaktischen Diskursen des Sachfachs und der Fremdsprache zum Umgang mit Heterogenität verschiedene Fach- und Gegenstands- und damit auch methodische Unterrichtskulturen aufeinander, die in Teilen (z. B. Analyse von Heterogenitätsdimensionen) ähnlich funktionieren, aber sich andererseits auch unterscheiden (z. B. Instrumentalerfahrung als nichtschulische Vorerfahrung). Ausgehend von einem musikalischen und somit an das Sachfach gebundenen Unterrichtsgegenstand in *CLIL*-Musik, der durch die Fremdsprache transportiert und kommuniziert wird, stellt sich die Frage, welche Bezüge sich zwischen beiden in der Differenzierung ergeben könnten. Da die Prämisse bilingualen Lernens darin besteht, musikalische Inhalte aus dem Sachfach sowie der Fremdsprache integriert zu vermitteln, müssten folglich für beide Disziplinen beispielsweise Heterogenitätsmerkmale analysiert und Differenzierungsmaßnahmen in Planung und Durchführung des Unterrichts integriert mitgedacht werden. Aber wie könnte eine solche Integration aussehen und welchen Herausforderungen stehen Lehrkräfte damit gegenüber? Im Folgenden möchte dieser Beitrag eine aus der Lerntheorie entnommene Idee als offenen Ansatz zur Begegnung dieser Herausforderungen entwickeln.

4. Die Differenzierungsmatrix als Planungs- und Reflexionstool

Die Differenzierungsmatrix nach Sasse und Schulzeck (2013/2021) kann einen Beitrag zur Umsetzung eines herausforderungsreichen Unterrichts wie *CLIL* leisten. Mit ihrer Hilfe kann nicht nur der Lerninhalt so durchdrungen und aufbereitet werden, dass er die Lernstände und -dispositionen der Schüler*innen abbildet, sondern dass „die auf diese Weise strukturierten Angebote ‚Möglichkeitsräume‘ im Sinne Feusers (Feuser, 1995, S. 119) bilden, in denen verschiedenste Zugänge zum gemeinsamen Lerngegenstand in einem breiten Spektrum von thematisch eng/praktisch handelnd bis zu thematisch breit/abstrakt, abgebildet sind“ (Sasse & Schulzeck, 2021, S. 30). Die Differenzierungsmatrix funktioniert nicht nur als ein alternatives Lernformat, sie erlaubt auch selbstgesteuertes Lernen. Jede*r Schüler*in kann einen individuellen Lernweg durch die Matrix gehen. So verbindet die Arbeit mit der Matrix Elemente von *learner autonomy*, alternativen Lernformen und Differenzierung nach ausgewählten Heterogenitätsmerkmalen.

Ein Grundsatz inklusiven Unterrichts ist es, dass kein Bildungsinhalt, kein Thema und kein Lerngegenstand für Lerngruppen mit ausgeprägten Heterogenitätsmerkmalen oder Förderbedarf weniger geeignet ist als für Lerngruppen mit geringerer Heterogenität. Daran orientiert sich die Matrix und greift auf das Konzept des „Lernens am Gemeinsamen Gegenstand“ (Feuser, 1995, 2018) zurück. Die Lerngruppe arbeitet dabei auf unterschiedlichen Niveaus und vielfältigsten Herangehensweisen immer an einem thematisch gebundenen Lerngegenstand oder Inhalt und nähert sich diesem

aus vielen unterschiedlichen, an die individuellen Lernvoraussetzungen angepassten Perspektiven. Die Differenzierungsmatrix (Sasse & Schulzeck, 2013, 2021) beinhaltet die Ausdifferenzierung dieses gemeinsamen Lerngegenstands nach thematischer und kognitiver Komplexität in einer Art Lernstrukturgitter (nach Kuntzer, 1982), welches Sasse und Schulzeck in Bezug auf didaktische Entscheidungsmöglichkeiten adaptieren (Sasse & Schulzeck, 2021, S. 21). Die folgende Tabelle zeigt die Grundstruktur ihrer Differenzierungsmatrix.

Tab. 1: Grundstruktur einer Differenzierungsmatrix (adaptiert nach Sasse & Schulzeck, 2021)

Kognitive Komplexität	Abstrakte Ebene (Metakognition)					
	Symbolische Ebene (Ansätze der Metakognition)					
	Vollständig vorstellende Handlung					
	Teilweise vorstellende Handlung					
	Anschauliche / praktische Handlung					
		Thematische Komplexität / inhaltliche Fortschreitung				

Hier entstehen drei Möglichkeiten einen Lerngegenstand ausdifferenzieren: Man kann entweder nur die thematische oder die kognitive Komplexität erhöhen oder aber pädagogisch-didaktische Angebote entwickeln, die gleichermaßen kognitiv wie thematisch komplexer werden. Auf der x-Achse werden die Themenschwerpunkte nach Komplexität bzw. inhaltlicher Sachlogik angeordnet. Diese Ausdifferenzierung erfolgt meist in fünf, manchmal aber auch in vier oder sechs Spalten. Auf der y-Achse sind die kognitiven Zugänge zum Lerngegenstand auf der Basis lernpsychologischer Kategorien bzw. fachdidaktischer Spezifizierungen bezeichnet (Sasse & Schulzeck, 2021, S. 24–26). „Links unten in der Matrix befindet sich beispielsweise das thematisch am stärksten eingegrenzte, handlungsbezogene und anschauliche Angebot, das an die Alltagserfahrungen der Schüler*innen direkt anschlussfähig ist“ (Sasse & Schulzeck, 2021, S. 26). Analog dazu ist rechts oben das thematisch am breitesten bzw. am stärksten abstrakte Angebot verortet. Die Lehrkräfte entwickeln Aufgaben für die einzelnen Lernfelder und stellen Materialien bereit. So schaffen sie eine Lernumgebung, in der die Schüler*innen selbstständig durch die Matrix geleitet und von der Lehrkraft begleitet lernen können. Es können Felder verbindlich oder fakultativ bearbeitet werden. Die einzelnen Bearbeitungswege werden von den Lernenden dokumentiert und auch evaluiert. Auch können eigene Fragen oder Gedanken der Schüler*innen, die

vorab entwickelt wurden, Eingang in die Matrix finden. Im Idealfall planen mehrere Lehrkräfte Unterrichtsvorhaben zu gemeinsamen Lerngegenständen. Sasse formuliert es als „einen kooperativen Planungsprozess für die gesamte Heterogenität der Lerngruppe“ (Sasse & Schulzeck, 2021, S. 31). Weiterhin unterstreicht sie, dass das „Format der Differenzierungsmatrix für alle Fächer geeignet ist [...] [und so] die Planung von fächerübergreifenden Unterrichtsvorhaben und die Kommunikation der Lehrer*innen zu inklusivem Unterricht und gemeinsamen Lerngegenständen über die Grenzen von Fachgruppen hinweg [unterstützt]“ (Sasse & Schulzeck, 2021, S. 31). Diese Möglichkeiten der Matrix, ein mehrdimensionales interdisziplinäres Unterrichtsvorhaben zu realisieren, legen den Gedanken nahe, die Matrix auch als Tool zur Planung und Reflexion eines CLIL-Musik-Moduls anzuwenden.

Zum Einsatz der Differenzierungsmatrix in CLIL-Musik

Die Grundidee der Differenzierungsmatrix kann nicht losgelöst von ausgewiesenen CLIL-Theorie-Modellen betrachtet werden, die dem bilingualen Musikunterricht in der Regel als Planungsgrundlage dienen. Die folgenden Ausführungen zeigen verschiedene Schnittstellen auf, sodass die Verbindung von Differenzierungsmatrix und CLIL sichtbar wird. Das bedeutendste Theorie-Modell im Kontext von CLIL ist der „4Cs Framework“ nach Coyle et al. (2010), welches als „conceptual map for understanding CLIL“ (Coyle et al., 2010, S. 41) bezeichnet wird und als Gradmesser für gelungenen CLIL-Unterricht dient.

The 4Cs Framework integrates four contextualized building blocks: *content* (subject matter), *communication* (language learning and using), *cognition* (learning and thinking processes) and *culture* (developing intercultural understanding and global citizenship). In doing so, it takes account of integrating content learning and language learning within specific contexts and acknowledges the symbiotic relationship that exists between these elements. It suggests that effective CLIL takes place as a result of this symbiosis. (Coyle et al., 2010, S. 41)

Hier wird bereits deutlich, dass die Lernkategorien „Inhalt“ (*content*) und „Denkprozesse“ (*cognition*), eingebettet in die allumfassenden Bereiche „Kultur(en)“ und „Kontext“, eine gleichwertige Rolle zur „Sprache“ (*communication*) spielen (s. Abb. 1). Es zeigen sich Parallelen zu den übergeordneten Kategorien, die in der Differenzierungsmatrix jeweils auf der x-Achse (thematische Komplexität) bzw. y-Achse (kognitive Komplexität) zu finden sind. Obwohl im „4Cs Framework“ die vier Cs gleichberechtigt nebeneinanderstehen und Bezug aufeinander nehmen, geht die Planung einer CLIL-Einheit doch immer vom *content*, also analog zur Differenzierungsmatrix vom gemeinsamen Lerngegenstand, aus. „At the heart of the learning process lies successful content or thematic learning and the related acquisition of new knowledge, skills and understanding“ (Coyle et al., 2010, S. 53). Die theoretische Basis zu *cognition* finden Coyle et al. (2010) in Anderson und Krathwohl (2001), welche Denkprozesse adaptiert nach der Bloom'schen Taxonomie in *lower order thinking processes* (*remem-*

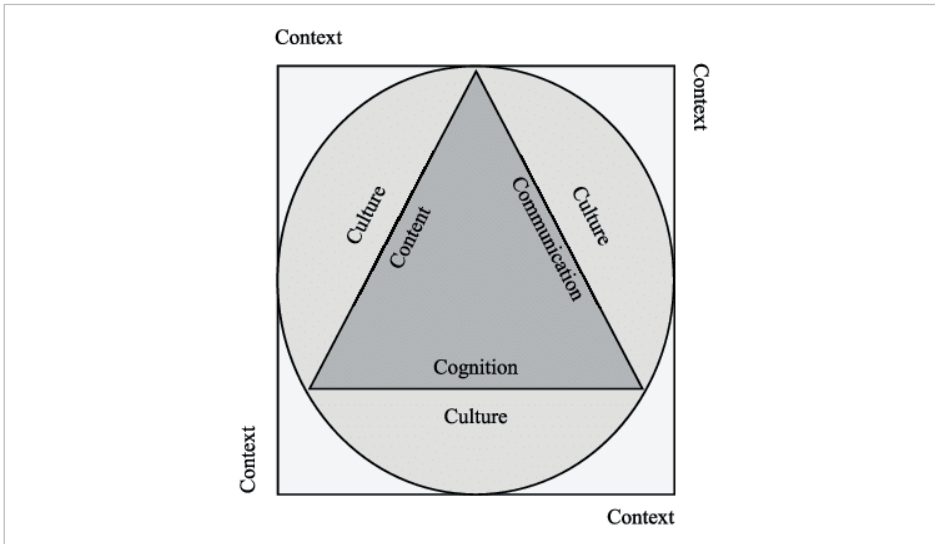


Abb. 1: *The 4Cs Framework*, © Coyle et al., 2010

bering, understanding, applying) und *higher order thinking processes* (analyzing, evaluating, creating) sortieren (Coyle et al., 2010, S. 31, 54). Kultur(en) und Kommunikation werden in der Differenzierungsmatrix als Kategorie nicht dezidiert ausgewiesen, sind aber gleichwohl vor allem in der inhaltlichen Ebene zu finden. Ebenso wie Sasse und Schulzeck (2021) sehen Coyle et al. (2010) das „4Cs Framework“ als Planungstool von Unterricht. Differenzierungsaspekte werden zwar marginal erwähnt, aber in den Ausführungen von Coyle et al. (2010) geht es meist um den Leistungsstand der gesamten Lerngruppe hinsichtlich der vier Cs. Eine Bezugnahme auf individuelle Lernvoraussetzungen oder aber Vorschläge für einen Umgang mit Heterogenität geben die Ausführungen zum Modell nicht. Genau hier setzt die Differenzierungsmatrix an und scheint uns einen wertvollen Beitrag zu leisten. Steffen-Wittek (2021) beleuchtet das Potenzial der Matrix in Bezug auf das allgemeine Musiklernen. Sie sieht die Musikpraxis als zentrale Kategorie, die diskursives Denken, Wissen, Können und Gestalten von Musik anregen kann und zwar durch die in ihr vereinten verschiedenen Verarbeitungsmodi wie geistige, affektive und körperbezogene Aneignung von Musik durch Bewegen, emotionales Verstehen und Durchleben (Steffen-Wittek, 2021, S. 162). So richtet sich die thematische Komplexität nach den Bedürfnissen, Interessen und Dispositionen der Schüler*innen. Weiterhin konstatiert Steffen-Wittek, dass die „Aneignung von musikalischem Wissen von weniger oder mehr Komplexität geprägt sein“ (Steffen-Wittek, 2021, S. 163) kann, dass es aber auch Themen geben kann, die im Aufbau eine Komplexitätssteigerung beinhalten. Daran knüpfen auch die Überlegungen der Autorinnen dieser Abhandlung an. Wir sehen bei unserer Beispielmatrix eher eine inhaltliche Entfaltung auf der x-Achse, während in anderen Fällen etwa im Bereich der Musiktheorie der Grad der Komplexität sich auf der x-Achse abbilden müsste, analog zur stufenweisen Entwicklung wie sie Gordon in seiner *Music Lear-*

ning Theory beschreibt (Stecher, 2009, S. 177). Bezüglich der kognitiven Komplexität kommt Steffen-Wittek zu der Aussage, dass „im Kontext von Musik Geist und Körper nicht als getrennte Entitäten, sondern miteinander vernetzt betrachtet werden“ (Stecher, 2009, S. 163; Gruhn, 2017, S. 117). Kognitive Verarbeitung von Musik hat immer eine praktisch-anschauliche Handlungsebene als Basis beispielweise über das Hören, Bewegen oder (Re-)Produzieren von Musik. Dennoch kann die symbolisch-abstrakte Ebene über Notenlesen und -schreiben, Transformationen in Bewegung oder andere Visualisierungsformen oder auch über eigene Kompositionen bzw. Improvisationen realisiert werden. Ebenso kann das Aneignen oder Generieren von neuem Wissen oder das Reflektieren von Gelerntem, um so zu einem komplexen Musikwissen zu kommen, auf den oberen Stufen der Matrix abgebildet sein (Steffen-Wittek, 2021, S. 164–165).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Differenzierungsmatrix den gemeinsamen Lerngegenstand tiefgründig (wahrscheinlich auch stärker als es der „4Cs Framework“ tun würde) vor allem auf der Ebene der thematischen und der kognitiven Komplexität durchdringt und dabei auf die Planung und Reflexion von Unterricht vor dem Hintergrund der Voraussetzungen und Dispositionen der Lernenden fokussiert. In Bezug auf das Fach Musik müssen ihre Kategorien flexibel einsetzbar und veränderbar sein. Sie kann nicht als starres Konzept für sich stehen, da sie den verschiedensten musikspezifisch-didaktischen Herausforderungen gerecht werden muss. Für die Verwendung der Matrix in CLIL-Musik hat sie vor allem Potenzial im Bereich der Vernetzung von fremdsprachlichen und inhaltlichen Herausforderungen und deren genaue und detaillierte Einbettung in eine fortschreitende, aufbauende Struktur. Ein Blick auf das folgende Praxisbeispiel zeigt aber auch, dass es kaum möglich und auch nicht zwingend sinnvoll ist, auf allen denkbaren Ebenen sowohl in Bezug auf das Sachfach als auch mit Blick auf die fremdsprachlichen Anforderungen zu differenzieren bzw. Bedürfnisse angesichts heterogener Ausprägungen zu berücksichtigen.

5. Beispiel-Matrix zum Thema „Bell ringing in England“

Bilinguale Unterrichtseinheiten enthalten häufig viele Aufgaben, die sowohl musikalisch als auch sprachlich unterschiedliche Niveaus und Kompetenzen adressieren. So unterscheiden Lehrpläne für das Fach Musik in der Regel verschiedene Kompetenzbereiche, die in den Planungen angemessen berücksichtigt werden sollen. Der Schweizer *Lehrplan 21* nennt beispielsweise folgende Kompetenzbereiche: „Singen und Sprechen“, „Musizieren“, „Hören und Sich-Orientieren“, „Gestaltungsprozesse“ und „Praxis musikalischen Wissens“ (D-EDK, 2014). In Deutschland sind die Lehrpläne in den Bundesländern verschieden ausgeprägt, werden aber generell den Kernkompetenzen des Musiklernens gerecht. Beispielsweise werden im *Thüringer Lehrplan für Musik an Gymnasien* die fachspezifischen Kompetenzen in folgende drei große Bereiche eingeteilt: „Musik gestalten und erleben“ (Stimme und Lied, Instrumentales Musizieren, Musik und Medien), „Musik hören und verstehen“ (Musikinstrumente, Musik und Form, Musik anderer Kulturen, Populäre Musik) sowie „Musik sichtbar

machen“ (Musik und Bewegung, Musiktheater, Musik und Zeichen) (TMBWK, 2012). Plant man eine *CLIL*-Musik-Einheit, kommen die Kompetenzbereiche und Niveaus in der Fremdsprache hinzu. Dazu nimmt beispielshalber der *Thüringer Lehrplan für Englisch an Gymnasien* folgende Gliederung vor: „Texte rezipieren“ (Hör-/Hör-Sehverstehen, Leseverstehen), „Texte produzieren“ (Sprechen, Schreiben), „Sprachmittlung“ sowie „Über Sprache, Sprachverwendung und Sprachenlernen reflektieren“ (TMBJS, 2019). Um sich als Lehrperson einen Überblick zu verschaffen, welche Anforderungen und Niveaus eine fertige Unterrichtseinheit bereithält, lohnt es sich, sie in eine Differenzierungsmatrix einzutragen. So wird schnell deutlich, ob weitere Aufgaben für bestimmte Leistungsniveaus entwickelt werden müssen oder gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen werden sollten. Plant man eine Unterrichtseinheit neu, kann man sich direkt an der Matrix orientieren und Aufgaben entsprechend konzipieren.

Sobald eine Matrix erstellt ist, muss die Lehrperson prüfen, welche Aufgaben von allen Schüler*innen bearbeitet werden sollen, bei welchen es sich um Alternativaufgaben handelt, welche zur freien Wahl stehen und wo die Beachtung einer bestimmten Aufgabenreihenfolge zwingend ist. Ebenso muss die Lehrperson für ihre jeweilige Lerngruppe entscheiden, ob sie die Matrix für alle transparent macht oder ob sie für (einzelne) Schüler*innen individuelle Aufgabensets zusammenstellt. Die hier vorgestellte Matrix (s. Tab. 2) folgt der musikalisch-inhaltlichen Logik und orientiert sich damit an der Maßgabe des *content* („4Cs Framework“ von Coyle et al., 2010) bzw. des „gemeinsamen Gegenstands“ (Sasse & Schulzeck, 2021). Das Sprachniveau wird bei den jeweiligen Aufgaben mithilfe von Sternen ausgewiesen.⁷ Bei sehr sprachlastigen Aufgaben orientiert sich das Anforderungsniveau auch an der Sprache.

Tab. 2: Beispielmatrix zum Thema „*Bell ringing in England*“

Abstrakte Ebene	Diskussion: Kann man mit Glocken komponieren?	Bewertung/eigene Einschätzung dieser Kompositionstechnik	Anwenden der Regeln bei einer eigenen Komposition: Einstudieren, Memorieren und Präsentieren in Gruppen	Das Berechnen der Anzahl an Permutationen erklären
	★★★	★★★	★★	★★
Symbolische Ebene	Bearbeiten eines Lückentextes über die Verwendung von Glocken und Beantworten von Ja/Nein-Fragen zum Text	Nachvollziehen und Erklären der Kompositionsregeln anhand von <i>Plain Hunt</i>	Anwenden der Regeln bei einer eigenen Komposition: Visualisierung	Vertiefen durch Text über mathematische Implikationen des <i>Bell ringings</i> und systematisches Erproben von Permutationen
	★	★★	★	★★

7 Stern = ★ Dabei steht ein Stern für ein leichtes Anforderungsniveau, drei Sterne stehen für ein erhöhtes.

Teilweise/Vollständig vorstellende Ebene	Zuordnen von Instrumenten zu Beschreibungen ★	Verstehen eines Textes über Kompositionsregeln des <i>Bell ringings</i> ★	Musizieren von <i>Plain Hunt</i> nach Zahlen ★	Verbalisieren des Gelernten ★★
Anschaulich/praktische Handlung	Explorieren von Glocken ★	Eintauchen in das Thema <i>Bell ringing</i> durch Höreindruck und visuelle Eindrücke (Video) ★	Spielen einer <i>Round</i> , Hören von <i>Plain Hunt</i> und Nachverfolgen anhand einer Zahlennotation ★	Visualisieren des Gelernten ★
	Block A Instrumentenkunde Glockeninstrumente	Block B Informationen zu <i>Bell ringing</i>	Block C Reproduktion von <i>Plain Hunt</i> und Eigenkomposition	Block D Zusammenführung und vertiefende Reflexion

5.1 Musikbezogene Differenzierung

Zunächst fällt auf, dass es sich um ein in musikalischer Hinsicht atypisches Beispiel handelt, da die Anforderungen wenig musikspezifisch sind. Zur Bewältigung der Aufgaben ist nicht die Fähigkeit Noten zu lesen erforderlich, weil *Bell-ringing*-Kompositionen mithilfe von Zahlen notiert werden. Ebenso wenig muss man komplexe Rhythmen wiedergeben können. Man sollte nur in der Lage sein, einen regelmäßigen Puls zu halten. Des Weiteren sind auch keine ausgeprägten, spezifischen instrumentalen oder gesanglichen Fertigkeiten erforderlich. Ein merklicher Zuwachs typischer musikpraktischer Kompetenzen im Laufe einer Einheit ist also nicht zu erwarten. Die Anordnung der Aufgabenbereiche auf der x-Achse erklärt sich nicht aufgrund fachlicher Kompetenzniveaus, sie folgt vielmehr einer inhaltlichen Logik. Die Anordnung der Aufgaben auf der y-Achse hingegen entspricht unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Anspruchsvollere Aufgaben befinden sich weiter oben in der Matrix.

Auch wenn nicht fokussiert am Aufbau typischer musikpraktischer Fertigkeiten gearbeitet wird, sind Unterrichtseinheiten zur Thematik des *Bell ringings* für Jugendliche gleichwohl sinnvoll und reizvoll:

- Sie sprechen Schüler*innen aller musikalischen Niveaus an, da die Praxis des *Bell ringings* für alle neu und faszinierend sein dürfte und sich vergleichsweise leicht umsetzen lässt.
- Schüler*innen (und auch Lehrkräfte) ohne besondere musikalische Vorkenntnisse fühlen sich angesprochen, weil kaum musikspezifische Voraussetzungen notwendig sind.
- Die Unterrichtseinheiten bieten Schüler*innen, die dem Fach Musik sonst eher fernstehen, aber mathematikaffin sind, einen Zugang.

- Musikpraktische Aufgaben in solchen Unterrichtseinheiten können eine einzigartige ästhetische Erfahrung ermöglichen, sofern die Lehrperson darauf achtet, gut klingende Stabspiele oder Handglocken zu verwenden.
- Die Unterrichtseinheiten haben einen klaren landeskundlichen Bezug und sind somit besonders geeignet für bilingualen Musikunterricht.

Insbesondere für bilinguale Klassen scheint dieses Modul also aufgrund der niederschweligen musikpraktischen Leistungsanforderungen besonders geeignet. So plädiert Vogt mit dem Ziel einer Anerkennungsgerechtigkeit dafür, weniger Leistungsanforderungen als personale und kulturelle Praxen aller Art in den Vordergrund des Musikunterrichts zu rücken, so dass „Selbstvertrauen, Selbstachtung und soziale Wertschätzung in einer gegebenen Gruppierung erworben, erfahren und geübt werden“ (Vogt, 2012, S. 17) können. Folgende musikbezogene Ziele/Kompetenzen werden angestrebt:

- sich auf fremde Musik (emotional) einlassen (Offenohrigkeit)
- eine fremde Musiktradition kennen
- eine musikalische Notationsform verstehen und umsetzen
- eine Tonfolge in gleichbleibendem Metrum spielen
- den eigenen Einsatz selbstständig finden und präzise ausführen
- eine kurze Komposition nach vorgegebenen Regeln schreiben
- eine kurze Komposition in einer Gruppe selbstständig einstudieren
- eine kurze Komposition auswendig lernen
- eine kurze Komposition als Gruppe vorspielen

5.2 Möglichkeiten der (fremd-)sprachlichen Differenzierung

Ausgangspunkt für die ursprüngliche Planung einer exemplarischen Unterrichtseinheit war ein mittleres bis gutes sprachliches Anforderungsniveau für die Sekundarstufe 1. Die Übertragung der Aufgaben in die Matrix hat gezeigt, dass sich die Aufgaben deutlich hinsichtlich ihrer sprachlichen Komplexität unterscheiden, allerdings auch leicht angepasst werden können. Die Sachtexte können durch Vorentlastung der Vokabeln und gegebenenfalls ergänzende Vokabelangaben leichter zugänglich gemacht werden. Die Länge von Texten und der Schwierigkeitsgrad können angepasst werden, indem schwierige Vokabeln durch leichtere ersetzt werden oder Sätze umformuliert oder gestrichen werden. Hinsichtlich der Sprachproduktion können z.B. Satzanfänge und Formulierungshilfen zur Verfügung gestellt werden. Schließlich kann es auch sinnvoll sein, bestimmte Sachverhalte auf Deutsch erklären zu lassen. Folgende sprachbezogene Kompetenzen werden trainiert:

- einfache Fragen beantworten
- einen musikbezogenen Sachtext verstehen
- wesentliche Inhalte eines Sachtexts mündlich wiedergeben
- Bilder von Instrumenten einer Beschreibung zuordnen

- über ein musikbezogenes Thema diskutieren
- Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen
- Aussprache- und Grammatikregeln anwenden

6. Beschreibung einer Unterrichtseinheit zum „*Bell ringing in England*“ mit der Differenzierungsmatrix

Die Unterrichtssequenz zum Thema „*Bell ringing in England*“ wurde für das Lehrmittel *Bilingualer Unterricht in Theorie und Praxis, Bd. 2* entwickelt (Falkenhagen & Noppeney, 2020). Da diese CLIL-Einheit vor allem positives Feedback von Lehrkräften erhalten hat, die es in der Praxis umgesetzt haben, liegt es nahe zu prüfen, ob sich dies auch durch eine ausgewogene Verteilung in der Matrix zeigt. Bei der praktischen Arbeit mit der Differenzierungsmatrix wurde allerdings deutlich, dass zu wenig Aufgaben auf der Ebene der anschaulich/praktischen Handlungen vorhanden waren, so dass diese hier nachgereicht werden.

Beim *Bell ringing* handelt es sich um eine typisch englische Tradition des Glockenläutens, die auf mathematischen Permutationen beruht. Ohne Übertreibung lässt sich sagen, dass dieser ‚Teamsport‘ sowohl eine körperliche wie auch eine mentale Herausforderung darstellt. Die Musiker*innen müssen eine schier endlose Zahl gleichmäßig pulsierender Tonfolgen memorieren und die ihnen individuell zugeordnete Glocke jeweils zum richtigen Zeitpunkt durch Ziehen an einem Tau zum Klingen bringen. Die Anzahl der Töne einer Tonreihe entsprechen dabei der Anzahl an Glocken, die den Spieler*innen zur Verfügung stehen. Ziel ist es nun, die anfangs gewählte Reihenfolge der Töne fortlaufend so zu verändern, dass keine Reihe zweimal erklingt und auch innerhalb einer Reihe jede Glocke nur einmal gespielt wird. Hinzu kommt, dass von einer zur folgenden Reihe Glocken jeweils nur eine Position weiter nach rechts oder links wandern dürfen. Die Ergebnisse sind teilweise mehrere Stunden dauernde Kompositionen, die bei Wettbewerben zum Besten gegeben werden.

Block A: Instrumentenkunde Glockeninstrumente

I. Explorieren von Glocken

Am Anfang steht die Auseinandersetzung mit dem Instrument. Zunächst werden die verschiedenen Glockenarten benannt, dann erkundet. Instrumente, die zum Ausprobieren nicht zur Verfügung stehen, werden mithilfe kurzer Videos vorgestellt. Typische Instrumente sind Handglocken (*hand bells*), Agogôs, Kuhglocken (*cowbells*), *Carillon*, Röhrenglocken (*tubular bells*) und Kirchenglocken (*church bells*).

Folgende Fragen bzw. Aufgaben bieten sich auf diesem Niveau an:

What are the names of the different bells?

(z. B. durch Zuordnen der Namen zu den Glocken)

Find out how to play this bell. How do you produce a sound with each bell? Name the different parts of the bells (Bezeichnen der Realia und Beschriften z. B. auf einem Arbeitsblatt. Formulieren von kurzen Sätzen zur Spielweise.)

Important words: bell – Glocke, clapper – Klöppel, hammer – Schlägel/Hammer, to chime – läuten, to strike/struck/struck – schlagen

Mögliche Lösung:

Some bells are struck from the outside with a hammer, e. g. tubular bells, the carillon, and church bells. Others are struck from the inside with a clapper, e. g. church bells and hand bells.

Agogô and cowbells are struck with a stick.

Als Vereinfachung ist auch die Beantwortung der folgenden Fragen denkbar:

Which bells are struck from the outside with a hammer?

Which bells are struck from the inside with a clapper?

Which bells are struck with a stick?

How do these bells sound? How would you describe their sound?

Je nach Niveau ist die Bereitstellung nur einer Auswahl der hier bereitgestellten Vokabeln zur Beschreibung der Glocken sinnvoll. Besonders aktivierend ist, wenn die Schüler*innen die für sie passenden Wörter aus einer Wortwolke auswählen.

Cow bell: metallic, sharp, cheerful, melodious

Tubular bells: ethereal, mysterious, resonant, clear, pure

Hand bells: bright, clear, pure, sonorous

Agogô: lively, vibrant, percussive, sharp, piercing, bright, metallic

Church bell: deep, resonant, majestic, rich, powerful, solemn

Can you put the different hand bells in order of pitch? What do you observe?

Lösung: The bigger the bell, the deeper the sound. The smaller the bell, the higher the sound.

II. Zuordnen von Instrumenten zu Beschreibungen

Zur Festigung und Vertiefung des erworbenen Wissens werden Bilder von verschiedenen Glocken kurzen Informationstexten über die jeweiligen Glockeninstrumente zugeordnet. Anschließend können sich die Schüler*innen in Partnerarbeit über ihre Lieblingsglocke austauschen, drei Fakten nennen und beschreiben, wie sie klingt. Schließlich können sie sagen, warum sie ihnen gefällt (Falkenhagen & Noppeney, 2020, S. 184).

III. Bearbeiten eines Lückentextes über die Verwendung von Glocken und Beantworten von Ja/Nein-Fragen zum Text

Ein Lückentext über die Beschaffenheit und Verwendung von Glocken fordert die Schüler*innen zur aktiven Auseinandersetzung mit dem Gelesenen auf und repetiert das eingangs eingeführte Vokabular. Das Textverständnis kann durch eine Aufgabe gesichert werden, in der sinngemäße beziehungsweise falsch wiedergegebene Aussagen des Textes als korrekt oder nicht richtig erkannt werden müssen (Falkenhagen & Noppeney, 2020, S. 182).

IV. Diskussion: Kann man mit Glocken komponieren?

Die Diskussionsfrage „*Can you compose a piece of music just for bells? Are there compositions just for bells?*“ leitet zum Thema „*Bell ringing*“ über. Sprachlich ist diese Aufgabe am anspruchsvollsten. Vor der eigentlichen Diskussion ist das Sammeln von Argumenten nach der *Think-Pair-Share*-Methode zielführend. Außerdem sollten, falls nötig, Formulierungen bereitgestellt werden, um die eigene Meinung zum Ausdruck bringen und auf Diskussionspartner*innen eingehen zu können.

Tab. 3: *Discussion phrases*

Giving your opinion	(Partial) Agreement	Disagreement
<i>I would say, that ...</i>	<i>I agree with you.</i>	<i>I'm afraid I can't agree with you there.</i>
<i>First of all, I'd like to point out ...</i>	<i>I entirely/completely agree with you on that.</i>	<i>No, I really can't agree, I'm afraid.</i>
<i>As far as I can see/I'm concerned ...</i>	<i>That's just my feeling/opinion.</i>	<i>I disagree (with you), I'm afraid.</i>
<i>The way/As I see it ...</i>	<i>That's a very good/important point.</i>	<i>I don't quite agree there.</i>
<i>The point I'm trying to make is ...</i>	<i>That's exactly how I see it.</i>	<i>I'm not (quite) so sure (really).</i>
<i>My view/point of view is that ...</i>	<i>That's what I think.</i>	<i>I'm not so certain/at all sure if that's true/correct.</i>
<i>I'm not sure, but ...</i>	<i>This is an interesting point, but ...</i>	<i>I'm not convinced that ...</i>
<i>I wonder, if ...</i>	<i>Yes, perhaps, but ...</i>	<i>Do you really think so/believe that?</i>
Asking for explanation	<i>Yes, but on the other hand ...</i>	<i>Well, that's one way of looking at it, (but) ...</i>
<i>I just don't see why/what/how ...</i>	<i>I agree up to a certain point, but ...</i>	
<i>What do you mean by that?</i>		

Block B: Informationen zu *Bell ringing*

I. Eintauchen in das Thema „Bell ringing“ durch Höreindruck und visuelle Eindrücke (Video)

Das kurze Video *Liverpool Bells – Birmingham Band*⁸, das auf *YouTube* zu finden ist, vermittelt einen ersten Eindruck von *Bell ringing*. Seine Stärke besteht darin, dass es die *Bell ringer* während des Musizierens zeigt – ohne elaborierte Erklärungen, die die Schüler*innen sprachlich und inhaltlich überfordern könnten. Am Anfang sind sogenannte *Rounds* zu hören: Die Glocken werden nacheinander entsprechend ihrer Tonhöhe gespielt. Nach etwa 50 Sekunden beginnen die *Rows*, die Tonreihen. Nach dem Betrachten des Videos bietet sich eine kurze Austauschrunde an, in der Fragen gestellt und Eindrücke ausgetauscht werden können.

II. Verstehen eines Textes über Kompositionsregeln des Bell ringings

Ein kurzer Sachtext erläutert die Besonderheiten von *Bell ringing* und erklärt die vier wichtigsten Regeln (s. Abb. 2, Falkenhagen & Noppeney, 2020, S. 186). Verständnisfragen können individuell oder auch im Plenum geklärt werden. Am einfachsten ist es jedoch, zügig zur nächsten Aufgabe überzugehen, da die Regeln sich am besten anhand eines Beispiels erschließen.

English bell ringing is a fascinating activity: a rhythmic fitness training, a mathematical team sport, a memory training and an extraordinary listening experience, all in one.

1 Read the information text and look at the picture.
Make sure you understand the four basic rules of bell ringing.

Whereas in Europe the bells in a church ring in random order, in England it is common to ring church bells in fixed sequences. This type of bell ringing, called change ringing, dates from the 1600s. There are basically four rules to this mathematical team challenge:

1. The ringing begins and ends in rounds: The bells are rung from the highest to the lowest beginning with bell number one.
2. After that rows are played. A row is a pattern consisting of all bells played one after the other. Each bell sounds only once in each row.
3. No row is repeated.
4. No bell may move more than one position at each change.

Each player in the team is in charge of one bell of the so-called ring of bells.
Players memorize their bell position within a row and learn the changes by heart.




Figure 1: Wood carving of bell ringers

Abb. 2: Ausschnitt aus einem Arbeitsbogen zum *Bell ringing*, © Helbling-Verlag

III. Nachvollziehen und Erklären der Kompositionsregeln anhand von Plain Hunt

Die Schüler*innen haben die Aufgabe, die vier zentralen Regeln des *Bell ringings* anhand des kurzen Stückes *Plain Hunt* nachzuvollziehen und anschließend mündlich und/oder schriftlich zu erläutern. Denkbar ist auch das Bereitstellen von Satzanfängen, die nach folgendem Muster zu Ende geführt werden sollen:

8 <https://www.youtube.com/watch?v=pugRM2Nsnyo>

- *The music begins with ... a round*
- *A round is when ... the bells are played from highest to lowest (rule no.1) ...*

Block C: Reproduktion von *Plain Hunt* und Eigenkomposition

I. *Spielen einer Round, Hören von Plain Hunt und Nachverfolgen anhand einer Zahlennotation*

Als einfachste Aufgabe können Gruppen von vier Schüler*innen *Rounds* mit vier Tönen spielen. Hierfür werden die Töne der Tonhöhe nach sortiert und nacheinander gespielt, wobei jede Person einen Ton übernimmt. Das Spielen von *Rounds* steht am Anfang eines jeden *Bell ringings*, quasi zum Aufwärmen und Einspielen. Als nächsten Schritt hören sich die Schüler*innen *Plain Hunt* an und verfolgen die zweite Stimme mit Hilfe der Zahlennotation nach (s. Abb. 3). Am einfachsten erstellt man eine solche Aufnahme selbst am Computer z. B. mit *MuseScore*. Auf *YouTube* finden sich bislang nur Beispiele mit mehr als vier Glocken.

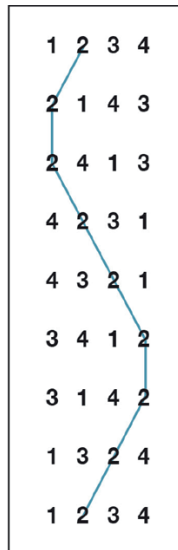


Abb. 3: *Plain Hunt*, © Helbling-Verlag

II. *Musizieren von Plain Hunt nach Zahlen*

Viele Schüler*innen werden nach dem Aufwärmen durch *Rounds* auch direkt in der Lage sein, *Plain Hunt* als Gruppe nach einer kurzen Übungsphase zu spielen ohne erst hörend eine Stimme mitzulesen. Die Lehrperson kann, falls notwendig, bei den Einsätzen helfen oder auch Stimmen doppelt besetzen, sodass sich Paare gegenseitig unterstützen können.

III. *Anwenden der Regeln bei einer eigenen Komposition; Einstudieren, Memorieren und Präsentieren in Gruppen*

Die anspruchsvollste Aufgabe besteht darin, in Gruppenarbeit selbst eine Komposition nach den Regeln des *Bell ringings* zu erfinden. Die Komplexität der Aufgabe kann dabei über die Anzahl der eingesetzten Glocken gesteuert werden. Empfehlenswert ist es, (auch wegen der Gruppengröße) nicht mehr als sechs Glocken zu verwenden und die Zahl der *Rows* zu beschränken, da ansonsten das Einstudieren und Memorieren zu lange dauern. Einen Einfluss auf das Klangergebnis hat auch die Auswahl der Töne. Diese müssen nicht zwingend aus einem absteigenden Tonleiterausschnitt bestehen; es können auch Töne innerhalb der Leiter ausgelassen werden, sodass sich beispielsweise ein pentatonischer Tonvorrat ergibt. Der Höhepunkt dieser Aufgabe besteht in der Präsentation der Ergebnisse.

Block D: Zusammenführung und vertiefende Reflexion

I. *Visualisieren des Gelernten*

Zum Abschluss der Unterrichtseinheit sollen die Erkenntnisse festgehalten und Ergebnisse reflektiert werden. Auf sprachlich niedrigstem Niveau kann dies z. B. geschehen, indem eine große Glocke an die Tafel gezeichnet wird und die Schüler*innen mit *Post-its* in der Glocke festhalten, was sie gelernt haben: dies können nur Stichworte sein, aber auch vollständige Sätze, kleine Skizzen etc. Wenn nur eine kleinere Gruppe diese Aufgabe bearbeitet, so kann dies auch an einem Gruppentisch auf einem DIN-A3-Blatt geschehen.

II. *Verbalisieren des Gelernten*

Sprachlich anspruchsvoller ist die Aufgabe, auf Deutsch zusammenfassend in rund fünf Sätzen z. B. den Eltern zu erklären, was *Bell ringing* ist und was man daran besonders faszinierend findet. Wer dazu in der Lage ist, sollte dies natürlich auf Englisch tun.

III. *Vertiefen durch Text über mathematische Implikationen des Bell ringings und systematisches Erproben von Permutationen*

Wer sich ein wenig mit den verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten beim Komponieren beschäftigt hat, wird eine Ahnung davon bekommen haben, dass, je mehr Glocken zum Einsatz kommen, die Zahl der Permutationen ins Unendliche steigt. Ziel der Aufgabe ist es, zu erfassen, wie sich die Zahl der Möglichkeiten berechnen lässt, indem man zunächst mit zwei, dann drei, dann vier Zahlen systematisch alle Kombinationen durchspielt. Bei zwei Glocken gibt es zwei Kombinationen, bei drei sechs, bei vier bereits 24, bei fünf 120 und bei sechs 720. Bei zwölf Glocken ergeben sich fast 500 Millionen Permutationen! Folgendes Beispiel führt die Kombinations-

möglichkeiten lebendig vor Augen: *St. Pauls* in London verfügt über zwölf Glocken. Würden alle Varianten mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von zwei Sekunden pro Wechsel (*Change*) gespielt, so wären die Spieler*innen am Ende dreißig Jahre älter. Tatsächlich spielen *Bell Ringers* bei Wettbewerben aber Kompositionen, die rund drei Stunden dauern (Falkenhagen & Noppeney, 2020, S. 187).

IV. *Berechnung der verschiedenen Möglichkeiten der Anordnung der Glocken erklären*

Bei der letzten Aufgabe sollen Schüler*innen versuchen zu erklären, wie sich die Zahl der Permutationen berechnen lässt. Es gibt n Fakultät ($n!$) mögliche Permutationen ungeachtet des Umstandes, dass die Glocken nicht beliebig die Position wechseln können. Für die erste Position kommen alle fünf Glocken in Frage, es gibt also fünf Möglichkeiten, für die zweite Position gibt es dann nur noch vier Möglichkeiten, weil die erste Position bereits festgelegt ist. Für die ersten beiden Positionen gibt es also 5×4 Möglichkeiten usw. D. h. bei fünf Glocken ergeben sich $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$ verschiedene Möglichkeiten der Anordnung.

7. **Fazit**

Zusammenfassend formuliert kann die Differenzierungsmatrix nach Sasse und Schulzeck (2021) ein durchaus interessanter Ansatz für die Umsetzung eines herausforderungsreichen Unterrichts wie *CLIL*-Musik sein. Mit ihrer Hilfe kann nicht nur der Lerninhalt so durchdrungen und aufbereitet werden, dass er die Lernstände und -dispositionen der Schüler*innen abbildet, sondern die Matrix kann auch als Reflexionstool genutzt werden. Sie bietet Möglichkeiten für das selbstbestimmte Lernen durch das selbstständige Anwählen, Bearbeiten und Reflektieren einzelner Matrixfelder und kann den Lernprozess in thematisch wie kognitiver Komplexität steuern und weiterentwickeln. Allerdings sind die Ebenen *symbolisch* und *abstrakt* teilweise überlappend zu sehen und könnten eventuell für bestimmte Inhalte und Aktivitäten des Musikunterrichts eher weniger vorstellbar oder nicht immer passend sein. Andere Kategorien wären denkbar, wie beispielsweise die tradierten sechs Kategorien der kognitiven Prozessdimension von Anderson und Krathwohl (2001) oder die *Bloom'sche Taxonomie* der Lernziele (Bloom, 1956), die ebenfalls kognitive Kategorien ausweisen. Die Füllungen der einzelnen Felder in der Differenzierungsmatrix sind daher nicht immer zwingend gegeben und klar voneinander abgrenzbar. Obwohl die Matrix den Anspruch verfolgt, in ihrer Ausdifferenzierung sowohl musikbezogene Aktivitäten als auch fremdsprachliche Aspekte in *CLIL*-Musik zu berücksichtigen und in ansteigender Komplexität aufzubereiten sowie transparent für die Schüler*innen darzustellen, fällt auf, dass es nicht immer möglich ist, beide Anforderungsbereiche innerhalb einzelner Felder einer Matrix abzubilden. Manchmal ist ein Feld von hohem musikalischen Anspruch geprägt, würde also weiter oben in der Matrix rangieren, ist aber bezüglich des sprachlichen Anforderungsniveaus eher niedrig einzustufen. Das gilt vor allem für

den Bereich der Musikpraxis. Auch ergeben sich bei der Arbeit mit der Matrix immer wieder Felder, die hohe fremdsprachliche Herausforderungen abbilden, aber musikalisch eher *low level* sind. Lehrkräfte sollten demnach eine Flexibilisierung im Umgang mit den einzelnen Feldern der Matrix anstreben. So ist der Einsatz der Matrix kein ‚Allheilmittel‘ für alle in *CLIL*-Musik auftretenden Differenzierungsprobleme. Er stellt, neben den Ansätzen von Hoene und Thurmann (2011) und Linn (2017), einen weiteren Versuch dar, den Herausforderungen hinsichtlich der inhaltlichen wie auch fremdsprachlichen Prädispositionen der Schüler*innen integriert zu begegnen.

Insgesamt möchte das Beispiel *Bell ringing* aufzeigen, welche Differenzierungsmöglichkeiten allgemein und speziell für die jeweiligen Aufgaben aus fremdsprachendidaktischer und musikpädagogischer Sicht sinnvoll sind. Bei der Arbeit mit einer konkreten Klasse wird die Lehrperson selbst entscheiden müssen, wieviel Differenzierung für ihre Schüler*innen zielführend ist und wo sie Anpassungen vornehmen muss. Neben der Unterrichtseinheit zu „*Bell ringing in England*“ finden sich im Materialband von *Bilingualer Unterricht in Theorie und Praxis* (Falkenhagen & Noppene, 2020) drei weitere Module zum Thema Glocken. Hier singen und musizieren die Schüler*innen den Kanon *Ding Dong Bells*, analysieren hörend und spielend Edvard Griegs *Glockengeläute* und setzen sich mit Edgar Allan Poes Sprachgewalt auseinander, indem sie *The Bells* als *poetry rap* interpretieren. Auch in diesen Einheiten sind diverse Möglichkeiten aufgezeigt, wie mit Chancengerechtigkeit, *Diversity Management* und Anerkennungsgerechtigkeit (Vogt, 2012) angemessen umgegangen und zeitgemäßer Musikunterricht für heterogene bilinguale Klassen geplant und durchgeführt werden kann.

Literatur

- Albrecht, V. & Böing, M. (2010). Wider die gängige monolinguale Praxis?! – Mehrperspektivität und kulturelle Skripte als Wegbereiter der Zweisprachigkeit im bilingualen Geographieunterricht. In S. Doff (Hrsg.), *Bilingualer Sachfachunterricht in der Sekundarstufe – eine Einführung* (S. 58–71). Narr Studienbücher.
- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives: Complete Edition*. Longman.
- Bach, G. (2008). Bilingualer Unterricht: Lehren – Lernen – Forschen. In G. Bach & S. Niemeier (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht. Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven* (S. 11–23). Peter Lang.
- Biederstädt, W. (2008). Möglichkeiten und Grenzen des Englischen als Arbeitssprache im Geographieunterricht der Klassen 7–10. In G. Bach & S. Niemeier (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht – Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven* (S. 121–129). Peter Lang.
- Biederstädt, W. (2013). Ein innovatives Unterrichtskonzept. In W. Biederstädt (Hrsg.), *Bilingual unterrichten – Englisch für alle Fächer* (S. 5–15). Scriptor Praxis.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: Cognitive Domain*. Longman.

- Bohn, M. & Doff, S. (2010). Biologie bilingual: Die Perspektive der Unterrichtspraxis. In S. Doff (Hrsg.), *Bilingualer Sachfachunterricht in der Sekundarstufe – eine Einführung* (S. 72–88). Narr Studienbücher.
- Bonnet, A. (2004). *Chemie im bilingualen Unterricht – Kompetenzerwerb durch Interaktion*. Leske und Budrich.
- Bonnet, A. (2012). Towards an Evidence Base of CLIL: How to Integrate Qualitative and Quantitative as well as Process, Product and Participant Perspectives in CLIL Research. *International CLIL Research Journal*, 4(1), 66–78.
- Bossen, A. (2017). Sprache als Gegenstand der Musikpädagogischen Forschung und des musikdidaktischen Diskurses im Kontext einer Sprachbildung im Fach. In A. Bossen & B. Jank (Hrsg.), *Sprache im Musikunterricht: Ausgewählte Aspekte sprachbewussten Handelns im Kontext von Inklusion* (S. 21–53). Universitätsverlag Potsdam.
- Breibach, S. (2008). Bilinguale Didaktik – bald wieder zwischen allen Stühlen? Zu den Ausichten einer integrativen Didaktik des bilingualen Sachfachunterrichts. In G. Bach & S. Niemeier (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht – Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven* (S. 173–184). Peter Lang.
- Bruton, A. (2013). CLIL: Some of the reasons why ... and why not. *System*, 41(3), 587–597. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.07.001>
- Chilla, S. & Vogt, K. (2017). Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen: eine interdisziplinäre Perspektive. In S. Chilla & K. Vogt (Hrsg.), *Heterogenität und Diversität im Englischunterricht* (S. 55–82). Peter Lang.
- Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *CLIL. Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.
- Cslovjecssek, M. (2009). „Alle müssen wollen“ – Musikalische Aktivität im Klassenunterricht als Herausforderung und Chance. In H.-U. Grunder & A. Gut (Hrsg.), *Zum Umgang mit Heterogenität in der Schule* (Bd. 1, S. 82–92). Schneider Verlag Hohengehren.
- Dallinger, S., Jonkmann, K., Hollm, J. & Fiege, C. (2016). The effect of content and language integrated learning on students' English and history competences – killing two birds with one stone? *Learning and Instruction*, 41(1), 23–31. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.003>
- Dam, L. (1995). *Learner Autonomy 3. From Theory to Classroom Practice*. Authentik.
- Dam, L. (2003). Developing learner autonomy: the teacher's responsibility. In D. Little, J. Ridley & E. Ushioda, (Hrsg.), *Learner Autonomy in the Foreign Language Classroom – Teacher, Learner, Curriculum and Assessment* (S. 135–146). Authentik.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EKD) (Hrsg.). (2014). *Lehrplan 21: Musik*. <https://www.lehrplan21.ch>
- Devos, N. (2016). *Peer Interactions in New Content and Language Integrated Settings*. Springer.
- Doff, S. (Hrsg.). (2010). *Bilingualer Sachfachunterricht in der Sekundarstufe. Eine Einführung*. Narr.
- Eisenmann, M. (Hrsg.). (2011). *Differenzierung im Englischunterricht. Dokumentation zur Tagung am 12./13. März 2010 an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*. Eichstaett Academic Press.
- Eisenmann, M. (2012). Heterogeneity and Differentiation – Individualization in the EFL Classroom. In M. Eisenmann & T. Summer (Hrsg.), *Basic Issues in EFL Teaching and Learning* (S. 415–428). Winter.

- Falkenhagen, C. (2014). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) im Musikunterricht*. Peter Lang.
- Falkenhagen, C. & Noppeney, G. (2018). *Bilingualer Musikunterricht in Theorie und Praxis. Grundlagen* (Bd. 1). Helbling.
- Falkenhagen, C. & Noppeney, G. (2019). Fremdsprache und Musik im Content and Language Integrated Learning (CLIL). In C. Falkenhagen & L. Volkmann (Hrsg.), *Musik im Fremdsprachenunterricht: Theorien, Konzepte, Modelle* (S. 51–75). Narr.
- Falkenhagen, C. & Noppeney, G. (Hrsg.). (2020). *Bilingualer Musikunterricht in Theorie und Praxis. Material* (Bd. 2). Helbling.
- Falkenhagen, C. & Volkmann, L. (2021). Differenzierungsmatrizen im Englischunterricht. In A. Sasse & U. Schulzack (Hrsg.), *Inklusiven Unterricht planen, gestalten und reflektieren – mit der Differenzierungsmatrix*. Klinkhardt.
- Fernandez Fontecha, A. (2015). Motivation and Vocabulary Breadth in CLIL and EFL Contexts. Different Age, Same Time of Exposure. *Complutense Journal of English Studies*, 23, 79–96. https://doi.org/10.5209/rev_CJES.2015.v23.51214
- Feuser, G. (1995). *Behinderte Kinder und Jugendliche. Zwischen Integration und Aussonderung*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Feuser, G. (2018). Interview mit Frank J. Müller. In F. J. Müller (Hrsg.), *Blick zurück nach vorn – WegbereiterInnen der Inklusion* (Bd. 2, S. 147–165). Psychosozial.
- Golay, D. (2005). *Das bilinguale Sachfach Geographie. Eine empirische Untersuchung zum sachfachlichen Lernzuwachs im bilingual deutsch-französischen Geographieunterricht in der Sekundarstufe I*. Hochschulverband für Geographie und ihre Didaktik.
- Grimm, N., Meyer, M. & Volkmann, L. (2015). *Teaching English*. Narr.
- Gruhn, W. (2017). Was der Körper nicht lernt, lernt der Kopf nimmermehr ... Lerntheoretische Überlegungen zur Bedeutung der Leiblichkeit des Lernens. In L. Oberhaus & C. Stange (Hrsg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik* (S. 105–120). Transcript.
- Hasberg, W. (2004). Bilingualer Geschichtsunterricht und historisches Lernen. Möglichkeiten und Grenzen. *Internationale Schulbuchforschung*, 26, 119–139.
- Hasberg, W. (2009). Sprache(n) und Geschichte. Grundlegende Annotationen zum bilingualen Lernen in historischer Form. *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik*, 9(8), 52–72.
- Hoene, S. & Thurman, B. (2011). *Umgang mit Heterogenität im Musikunterricht* (Bd. 1). Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH).
- Koch, A. & Bündler, W. (2008). Bilingualer Unterricht in den Naturwissenschaften. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 61(8), 4–11.
- Kollenrott, A. I. (2008). *Sichtweisen auf deutsch-englisch bilingualen Geschichtsunterricht*. Peter Lang.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (2013). *Konzepte für den bilingualen Unterricht – Erfahrungsbericht und Vorschläge zur Weiterentwicklung*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/201_10_17-Konzepte-bilingualer-Unterricht.pdf
- Küntzel, B. (2016). Selbstbestimmtes Lernen von Musik als grundlegendes Unterrichtsprinzip im Musikunterricht in der Grundschule. In L. Oravec & A. Weber-Krüger (Hrsg.), *Musiklernen in der Grundschule. Impulse aus Elementarer und schulischer Musikpädagogik* (S. 99–123). Die Blaue Eule.

- Kuntzer, R. (1982). Anmerkungen zum Struktur- und Niveauorientierten Unterricht. In H. Probst (Hrsg.), *Mit Behinderungen muss gerechnet werden. Der Marburger Beitrag zur lernprozessorientierten Diagnostik, Förderung und Beratung* (S. 15–69). Jarick.
- Lamsfuß-Schenk, S. (2002). Bilingualer deutsch-französischer Geschichtsunterricht. Beobachtungen aus einer Fallstudie. *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 53(2), 109–118.
- Linn, F. (2017). *Überzeugungen von Musiklehrenden zum Umgang mit Heterogenität im Musikunterricht*. Universitätsverlag Siegen.
- Little, D., Dam, L. & Legenhausen, L. (2017). *Language Learner Autonomy: Theory, Practice and Research*. Multilingual Matters.
- Madrid, D. & Barrios, E. (2018). A Comparison of Students' Educational Achievement across Programmes and School Types with and without CLIL Provision. *Porta Linguarum*, 29–50. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/54021>
- Meyer, C. (2003). *Bedeutung, Wahrnehmung und Bewertung des bilingualen Geographieunterrichts. Studien zum zweisprachigen Erdkundeunterricht (Englisch) in Rheinland-Pfalz*. <http://ub-dok.uni-trier.de/diss/diss45/20021118.pdf>.07.03.2010
- Meyer, O. (2009). Content and Language Integrated Learning (CLIL) im Geographieunterricht. Strategien und Prinzipien für erfolgreiches Unterrichten. *Praxis Geographie*, 29(5), 8–13.
- Müller-Bittner, A. (2008). *Rezeption und Verwendung geographischer Lehr- und Lernmaterialien im bilingualen Sachfachunterricht. Interviewstudie mit Lehrkräften des deutsch-französischen Erdkundeunterrichts in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz*. <http://www-brs.ub.ruhr-uni-bochum.de/netahtml/HSS/Diss/MuellerBittnerAnke/diss.pdf>
- Müller-Schneck, E. (2006). *Bilingualer Geschichtsunterricht. Theorie, Praxis, Perspektiven*. Peter Lang.
- Niessen, A. (2008). Leistungsmessung oder individuelle Förderung? Zu Funktion und Gestaltung von Aufgaben im Musikunterricht. In H.-U. Schäfer-Lembeck (Hrsg.), *Leistung im Musikunterricht. Beiträge der Münchener Tagung 2008*. Allitera.
- Nold, G., Hartig, J., Hinz, S. & Rossa, H. (2008). Klassen mit bilinguaem Sachfachunterricht: Englisch als Arbeitssprache. In DESI-Konsortium (Hrsg.), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (S. 451–457). Beltz.
- Ohlberger, S. & Wegner, C. (2018). Bilingualer Sachfachunterricht in Deutschland und Europa – Darstellung des Forschungsstands. Theoretischer Beitrag zu Grundlagen, Rahmenbedingungen und Herausforderungen. *Herausforderung Lehrer*innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion* (HLZ), 1(1), 45–89. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/HLZ-49>
- Osterhage, S. (2009). Sachfachkönnen (scientific literacy) bilingual und monolingual unterrichteter Biologieschüler: ein Kompetenzvergleich. In D. Caspari, W. Hallet, A. Wegner & W. Zydatiß (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht macht Schule. Beiträge aus der Praxisforschung* (S. 41–50). Peter Lang.
- Piesche, N., Jonkmann, K., Fiege, C. & Keßler, J. U. (2016). CLIL for all? A randomised controlled field experiment with sixth-grade students in the effects of content and language integrated science learning. *Learning and Instruction*, 44, 108–116. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.04.001>
- Prenzel, A. (2006). *Pädagogik der Vielfalt: Verschiedenheit und Gleichberechtigung in Interkultureller, Feministischer und Integrativer Pädagogik*. Springer.

- Rössler, A. (2002). Mehr Fremdverstehen? – Chancen interkulturellen Lehrens und Lernens im bilingualen Geschichtsunterricht Spanisch. In S. Breidbach, G. Bach & D. Wolff (Hrsg.), *Bilingualer Sachfachunterricht: Didaktik, Lehrer-/Lernerforschung und Bildungspolitik zwischen Theorie und Empirie (Mehrsprachigkeit in Schule und Unterricht)* (S. 85–100). Peter Lang.
- Rottmann, B. (2006). *Sport auf Englisch – Lerngelegenheiten im bilingualen Sportunterricht*. VS-Verlag.
- Rumlich, D. (2016). *Evaluating bilingual education in Germany: CLIL students' general English proficiency, EFL self-concept and interest*. Peter Lang.
- Rumlich, D. (2018). Englischnoten und globale englische Sprachkompetenz in bilingualen Zweigen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(1), 29–48. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0801-z>
- Rymarczyk, J. (2003). *Kunst auf Englisch? Ein Plädoyer für die Erweiterung des bilingualen Sachfachkanons*. Langenscheidt-Longman.
- Sasse, A. & Schulzeck, U. (2013). Differenzierungsmatrizen als Modell der Planung und Reflexion inklusiven Unterrichts – zum Zwischenstand in einem Schulversuch. In A. Jantowski (Hrsg.), *Gemeinsam lernen – miteinander leben. Impulse* (Bd. 58, S. 13–22). Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien.
- Sasse, A. & Schulzeck, U. (2021). Die Differenzierungsmatrix als Rahmen für Planung und Reflexion inklusiven Unterrichts. In A. Sasse & U. Schulzeck (Hrsg.), *Inklusiven Unterricht planen, gestalten und reflektieren. Die Differenzierungsmatrix in Theorie und Praxis* (S. 11–34). Klinkhardt.
- Schilling-Sandvoß, K. (2015a). Inklusion und Individualisierung als Aufgaben des Musikunterrichts. In M. Fuchs (Hrsg.), *Musikdidaktik Grundschule – Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge*. Helbling.
- Schilling-Sandvoß, K. (2015b). Pädagogische und didaktische Aspekte musikbezogenen Lernens und ihre Bedeutung für Prozesse inklusiver Bildung in der Grundschule. In D. Blömer, M. Lichtblau, A. Jüttner, K. Koch, M. Krüger & R. Werning (Hrsg.), *Perspektiven auf inklusive Bildung. Gemeinsam anders lehren und lernen* (S. 210–215). Springer VS. <https://doi.org/10.25656/01:25486>
- Schmidt-Millard, T. (2004). Möglichkeiten und Grenzen eines bilingualen Sportunterrichts. In A. Bonnet & S. Breidbach (Hrsg.), *Didaktiken im Dialog. Konzepte des Lehrens und Wege des Lernens im bilingualen Sachfachunterricht*. Peter Lang.
- Schwab, G., Keßler, J.-U. & Hollm, J. (2014). CLIL goes Hauptschule – Chancen und Herausforderungen bilingualen Unterrichts an einer Hauptschule. Zentrale Ergebnisse einer Longitudinalstudie. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 25(1), 3–37.
- Stecher, M. (2009). *Die Musikkunde neu denken: Eine Musiklehre für die Oberstufe*. Hal Leonard.
- Steffen-Witteck, M. (2021). Musik. In A. Sasse & U. Schulzeck (Hrsg.), *Inklusiven Unterricht planen, gestalten und reflektieren. Die Differenzierungsmatrix in Theorie und Praxis* (S. 162–190). Klinkhardt.
- Surmont, J., Struys, E., van den Noort, M. & van de Craen, P. (2016). The effects of CLIL on mathematical content learning: A longitudinal study. *Studies in second Language Learning and Teaching*, 6(2), 319–337. <https://doi.org/10.14746/ssl.2016.6.2.7>
- Theis, R. (2010). Bilingualer Geschichtsunterricht. In S. Doff (Hrsg.), *Bilingualer Sachfachunterricht in der Sekundarstufe. Eine Einführung* (S. 44–57). Narr.

- Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS) (2019). *Lehrplan für den Erwerb der Allgemeinen Hochschulreife. Englisch*. https://www.schulportal-thueringen.de/tip/resources/medien/14691?dateiname=lp_gy_englisch_2019_EN_2FS_Stand_12032019.pdf
- Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK) (Hrsg.). (2012). *Lehrplan für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife. Musik*. https://www.schulportal-thueringen.de/tip/resources/medien/15751?dateiname=LP_GY_Musik_Endfassung_Maerz_2013.pdf
- Thürmann, E. (2008). Eine eigenständige Methodik für den bilingualen Sachfachunterricht? In G. Bach & S. Niemeier (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht. Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven* (S. 75–93). Peter Lang.
- Vogt, J. (2012). Vom Umgang der Musikpädagogik mit Heterogenität. In J. Vogt, F. Heß & C. Rolle (Hrsg.), *Musikpädagogik und Heterogenität. Sitzungsbericht 2011 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik* (S. 6–19). LIT Verlag.
- Vollmer, J. (2008). Förderung des Spracherwerbs im bilingualen Sachfachunterricht. In G. Bach & S. Niemeier (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht. Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven* (S. 139–158). Peter Lang.
- Weber, R. (1993). *Bilingualer Erdkundeunterricht und bilinguale Erziehung*. Hochschulverband für Geographie und ihre Didaktik.
- Wenning, N. (2007). Heterogenität als Dilemma für Bildungseinrichtungen. In S. Boller (Hrsg.), *Heterogenität in Schule und Unterricht: Handlungsansätze zum pädagogischen Umgang mit Vielfalt* (S. 21–31). Beltz.
- Zingerle, C. (2008). *CLIL – motivationssteigernde Herausforderung oder motivationshemmende Überforderung?* Institut für Unterricht und Schulentwicklung der Fakultät der Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Universität Klagenfurt (Hrsg.), *Pädagogik und Fachdidaktik für LehrerInnen*. https://www.imst.ac.at/imst-wiki/index.php/CLIL_-_motivationssteigernde_Herausforderung_oder_motivationshemmende_%C3%9Cberforderung%3F
- Zydatißen, W. (2007). *Deutsch-Englische Züge in Berlin (DEZIBEL). Eine Evaluation des bilingualen Sachfachunterrichts an Gymnasien. Kontext, Kompetenzen, Konsequenzen*. Peter Lang.