

Pauli, Christine; Reusser, Kurt

Unterrichtsgespräche führen – das Transversale und das Fachliche einer didaktischen Kernkompetenz

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 36 (2018) 3, S. 365-377



Quellenangabe/ Reference:

Pauli, Christine; Reusser, Kurt: Unterrichtsgespräche führen – das Transversale und das Fachliche einer didaktischen Kernkompetenz - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 36 (2018) 3, S. 365-377 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-188562 - DOI: 10.25656/01:18856

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-188562>

<https://doi.org/10.25656/01:18856>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bzl-online.ch>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Editorial

Kurt Reusser, Markus Wilhelm, Christian Brühwiler, Bruno Leutwyler,
Annette Tettenborn, Markus Weil 309

Schwerpunkt

Allgemeine Didaktik – quo vadis?

Kurt Reusser Allgemeine Didaktik – quo vadis? 311

Markus Wilhelm, Markus Rehm und Volker Reinhardt Das Transversale
und das Spezifische von wirksamem Fachunterricht – Ansätze einer
Allgemeinen Fachdidaktik 329

Urban Fraefel und Falk Scheidig Mit Pragmatik zu professioneller Praxis?
Der Core-Practices-Ansatz in der Lehrpersonenbildung 344

Christine Pauli und Kurt Reusser Unterrichtsgespräche führen – das
Transversale und das Fachliche einer didaktischen Kernkompetenz 365

Norbert M. Seel und Klaus Zierer Den «guten» Unterricht im Blick.
Oder: Warum die Allgemeine Didaktik unersetzlich ist 378

Miriam Leuchter Primarstufenspezifische Didaktik 390

Lennart Schalk und Elsbeth Stern Wer erklärt eigentlich was wie?
Gedanken zum Disziplinenschwungel in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung 398

Kurzporträts zur Allgemeinen Didaktik

Kurt Reusser und Markus Wilhelm Acht Kurzporträts zur Stellung der
Allgemeinen Didaktik an schweizerischen Pädagogischen Hochschulen und
Universitäten – Einleitung zum Porträt-Teil 407

Adrian Baumgartner und Daniel Ingrisani Die Allgemeine Didaktik
im Studiengang Sekundarstufe I der Pädagogischen Hochschule Bern 408

Herbert Luthiger und Michael Fuchs Der Stellenwert der Allgemeinen
Didaktik an der Pädagogischen Hochschule Luzern 414

Urban Fraefel und Sabina Larcher Wo ist das «Allgemeine», Nicht-
domänenspezifische an der Pädagogischen Hochschule FHNW? 420

Guido McCombie, Rolf Engler und Thomas Rhyner Porträt der
Allgemeinen Didaktik an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen 427

Barbara Zumsteg Kurzporträt zur Stellung der Allgemeinen Didaktik
an der Pädagogischen Hochschule Zürich 433

Christine Pauli, Beat Bertschy, Dominicq Riedo und Lorenz Wepf Allgemeine Didaktik als Rückgrat der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Zu den Studiengängen der Sekundarstufen 1 und 2 an der Universität Fribourg	438
Franz Eberle und Fritz C. Staub Aktuelle Stellung und Konzept der Allgemeinen Didaktik in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Maturitätsschulen des Instituts für Erziehungswissenschaft der Universität Zürich	444
Bernard Schneuwly Gibt es die «didactique générale» in der französischsprachigen Schweiz?	450
Alois Niggli und Kurt Reusser Vergleich der Kurzporträts zur Situation der Allgemeinen Didaktik an den angefragten Hochschulen	458
Buchbesprechungen zum Thema «Allgemeine Didaktik»	
Fromm, M. (2017). Lernen und Lehren. Psychologische Grundlagen für Lehramtsstudierende und Gold, A. (2015). Guter Unterricht. Was wir wirklich darüber wissen (Marcel Naas)	465
Gruschka, A. (2013). Unterrichten. Eine pädagogische Theorie auf empirischer Basis und Gruschka, A. (2014). Lehren (Markus Roos)	467
Wellenreuther, M. (2018). Lehren und Lernen – aber wie? Ein Studienbuch für das Lehramtsstudium (Lukas Bannwart)	471
Tulodziecki, G., Herzig, B. & Blömeke, S. (2017). Gestaltung von Unterricht. Eine Einführung in die Didaktik (Clemens Diesbergen)	473
Scholl, D. (2018). Metatheorie der Allgemeinen Didaktik. Ein systemtheoretisch begründeter Vorschlag und Wegner, A. (Hrsg.). (2016). Allgemeine Didaktik: Praxis, Positionen, Perspektiven (Michael Fuchs)	475
Porsch, R. (Hrsg.). (2016). Einführung in die Allgemeine Didaktik. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für Lehramtsstudierende und Coriand, R. (2017). Allgemeine Didaktik. Ein erziehungstheoretischer Umriss (Michael Zutavern)	479

Forum

Martin Rothland Yes, we can! Anmerkungen zur trügerischen «Kompetenzentwicklung» von Lehramtsstudierenden im Praxissemester	482
--	-----

Rubriken

Neuerscheinungen	496
Zeitschriftenspiegel	498

Unterrichtsgespräche führen – das Transversale und das Fachliche einer didaktischen Kernkompetenz

Christine Pauli und Kurt Reusser

Zusammenfassung Lernwirksame Unterrichtsgespräche führen zu können, gehört zu den Kernkompetenzen von Lehrpersonen. Aufgrund des fächerübergreifenden und zugleich fachspezifischen Charakters qualitativ hochstehender Unterrichtsgespräche betrachten wir den Aufbau und die Weiterentwicklung der Gesprächsleitungscompetenz von Lehrpersonen in der Aus- und Weiterbildung als typisches Thema einer Allgemeinen Didaktik, das gleichzeitig nach Überlegungen zur fachlichen Spezifizierung und nach einer sinnvollen Gestaltung der Schnittstellen zwischen der Allgemeinen Didaktik und den Fachdidaktiken verlangt. Dies verdeutlichen wir im Folgenden am Beispiel des Führens dialogischer und zugleich fachlich gehaltvoller Unterrichtsgespräche und eines darauf bezogenen Weiterbildungsangebots für Mathematik- und Geschichtslehrpersonen.

Schlagwörter Unterrichtsgespräch – Allgemeine Didaktik – Lerndialog – Weiterbildung

Leading effective classroom dialogues – The transversal and the subject-specific of a pedagogical core skill

Abstract Being able to initiate and scaffold effective classroom dialogues is one of the core skills of teachers. Due to the interdisciplinary and subject-specific nature of high-quality classroom discussions, we regard the acquisition and the development of this skill in teacher education and training as a typical topic of general pedagogy, which, at the same time, requires the specification and a well-considered design of the interfaces between general and subject-specific pedagogy. This is illustrated by the example of the ability to lead dialogical classroom discussions that are rich in content, and a related professional-development programme for mathematics and history teachers.

Keywords classroom discussion – general pedagogy – instructional dialogue – teacher professional development

1 Lernwirksame Unterrichtsgespräche führen – eine didaktische Kernkompetenz von Lehrpersonen

Didaktische Unterrichtsgespräche und ihr Potenzial im Hinblick auf die Förderung fachlicher und überfachlicher Lernprozesse sind in den letzten Jahren zunehmend ins Zentrum des Interesses von Unterrichtsforschung und Didaktik gerückt, nachdem sie über längere Zeit mehrheitlich als wenig lernwirksames, mit problematischen Neben-

wirkungen behaftetes und deshalb möglichst zu vermeidendes Verfahren betrachtet worden waren. Der schlechte Ruf war nicht ganz unberechtigt. In der Forschungsliteratur finden sich zahlreiche Belege dafür, dass lehrpersonengeleitete Unterrichtsgespräche im Alltagsunterricht zwar sehr häufig eingesetzt werden, unter dem Gesichtspunkt von Merkmalen eines lernwirksamen Fachunterrichts jedoch oft nicht befriedigen können (zusammenfassend z.B. Cazden, 1986; Pauli, 2006, 2010; Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018). Kritisch zu beurteilen ist beispielsweise die verbreitete Dominanz eines kleinschrittig angelegten Frage-Antwort-Bewertungs-Sequenzmusters auf der Basis einfachster Faktenfragen (IRE-Muster, Mehan, 1979), das kognitiv oft wenig anregend ist, das didaktische Gespräch zu einem Ratespiel degradiert und die Lernenden in eine fragwürdige Rolle als Stichwortgebende drängt.

Interessant ist, dass an vielen Schulen durchaus auch Gespräche gepflegt werden, die nicht dem kritisierten Muster entsprechen. Allerdings finden solche Diskussionen häufig an den Rändern oder ausserhalb des Fachunterrichts im engeren Sinne statt, z.B. in Formaten wie dem Klassenrat, an einem Runden Tisch oder in Projekten. Im Vordergrund stehen hier zudem in der Regel weniger fachliche Lernprozesse als vielmehr etwa Fragen des Zusammenlebens in der Schulgemeinschaft oder die Planung und Gestaltung gemeinsamer Anlässe. Anders als im oftmals kleinschrittigen und von Lehrpersonen durch enge Fragen gesteuerten Unterrichtsgespräch sind die Schülerinnen und Schüler hier ermächtigt, Ideen und Vorschläge zu formulieren, sich kritisch mit Argumenten anderer auseinanderzusetzen und Verantwortung für eine gemeinsam erarbeitete Entscheidung oder Problemlösung zu übernehmen. Dabei wird auch die Entwicklung von überfachlichen Kompetenzen wie z.B. Kommunikations- und Argumentationskompetenz angestrebt. Was demgegenüber im Schulkontext zu kurz kommt, ist die Kultivierung einer vergleichbaren Qualität der dialogischen Partizipation der Schülerinnen und Schüler und der kognitiven Aktivierung auch in den Unterrichtsgesprächen im Rahmen des Fachunterrichts. Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass eine in diese Richtung verbesserte Gesprächsqualität sowohl den fachlichen als auch den überfachlichen Kompetenzaufbau fördern kann (vgl. u.a. Beywl & Zierer, 2018; Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018). Damit stellt sich die Frage, wie die Kompetenz, qualitätsvolle dialogische Klassengespräche auch in den Fächern führen zu können, in der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen noch wirksamer als bisher vermittelt und entwickelt werden kann.

Einen wesentlichen Beitrag können hier innovative didaktische Gesprächskonzepte wie z.B. «dialogic teaching and learning» (Alexander, 2008) und «Accountable Talk» (Michaels, O'Connor & Resnick, 2008) leisten, die in den letzten zwei Jahrzehnten entwickelt und in verschiedenen Kontexten erprobt worden sind. Diese Konzepte weisen Ähnlichkeiten mit älteren, seit Langem bekannten Vorstellungen produktiver, fachlich gehaltvoller Unterrichtsgespräche auf, beispielsweise mit der sokratischen Gesprächsführung, wie sie u.a. Wagenschein (2008) als Teil des genetischen Lehrens für die Physikdidaktik und darüber hinaus auch als fächerübergreifenden Ansatz kultiviert hat.

Gleichzeitig stellen sie aber auch eine Weiterentwicklung dieser Ansätze auf der Basis der neueren soziokulturalistischen Lehr-Lern-Forschung dar. In deren Rahmen wurden theoretisch fundierte, fächerübergreifende Kerndimensionen dialogischer Gespräche herausgearbeitet und konkrete Anforderungen an die Gesprächsleitung bestimmt. Die gewonnenen Erkenntnisse können es (angehenden) Lehrpersonen erleichtern, Ziele und Anforderungen lernwirksamer Gespräche besser verstehen und nachvollziehen und letztlich im Unterricht unter Alltagsbedingungen tatsächlich umsetzen zu können. Anders als bei den früheren Konzepten besteht zudem der Anspruch, die Wirksamkeit im Hinblick auf multiple Bildungsziele empirisch zu überprüfen.

Die nachstehenden Ausführungen beschäftigen sich mit der Frage, wie Lehrpersonen ihre Kompetenzen zum Führen von Unterrichtsgesprächen durch geeignete Weiterbildungsmaßnahmen verbessern können. In Abschnitt 2 stellen wir zunächst das Konzept des dialogischen Gesprächs bzw. der verantwortlichen Gesprächsteilnahme und dessen Bezug zu fachlichen und fächerübergreifenden Aspekten des Gesprächs dar. Auf dieser Grundlage skizzieren wir in Abschnitt 3 im Überblick ein Weiterbildungsangebot zur Förderung der Gesprächsleitungskompetenz von Lehrpersonen der Sekundarstufe 1 («Socrates 2.0»¹), um abschliessend in Abschnitt 4 nochmals auf die Frage nach dem Fachlichen und dem Transversalen im dialogischen Unterrichtsgespräch und den damit verbundenen Anforderungen an die Lehrperson zurückzukommen.

2 «Dialogische Unterrichtsgespräche» und «verantwortliche Gesprächsteilnahme»: Konzepte lernwirksamer Unterrichtsgespräche

In der internationalen Literatur im Kontext der Unterrichtsforschung und Didaktik haben sich in den letzten Jahren vor allem zwei miteinander verwandte Konzepte einer qualitätsvollen, lernwirksamen Gestaltung von Unterrichtsgesprächen etabliert, nämlich «dialogisches Lehren und Lernen» bzw. «dialogic teaching and learning»² (Alexander, 2008; Murphy, 2018; Reznitskaya & Wilkinson, 2017) und «verantwortliche Gesprächsteilnahme» bzw. «Accountable Talk» (Michaels et al., 2008; Resnick, Asterhan & Clarke, 2018).³ Während gute Unterrichtsgespräche in der älteren pädagogisch-psychologischen Literatur vor allem an einzelnen Merkmalen – vor allem an der Art der Fragen der Lehrperson und der «wait time» – festgemacht wurden (vgl.

¹ Die Weiterbildung ist Teil des Forschungsprojekts «Lernwirksame Klassengespräche führen – eine Interventionsstudie zur Förderung der Gesprächskompetenz von Lehrpersonen» («Socrates 2.0»), das vom SNF unterstützt wird (Projekt-Nr. 100019-166070 / 1).

² Wir übersetzen «dialogic teaching and learning» hier bewusst nicht mit «dialogischer Unterricht» bzw. «dialogisches Lernen», weil diese Bezeichnung von Ruf und Gallin (1998) bereits in einer anderen Bedeutung verwendet wird.

³ Resnick, Asterhan, Clarke und Schantz (2018, S. 7) betrachten in einer neueren Publikation «Accountable Talk» und «dialogic teaching and learning» als austauschbare Bezeichnungen, ebenso wie «dialogic pedagogy» und «argumentation».

u.a. Gage & Berliner, 1996), werden dialogische Klassengespräche heute als eigenständiges, theoretisch begründetes pädagogisch-didaktisches Konzept verstanden, das sich nicht auf bestimmte formale Merkmale der Gesprächsorganisation wie z.B. die Vermeidung von IRE-Sequenzen beschränkt. Vielmehr geht es hier um die Qualität und die Funktion der Dialogbeiträge von Lehrperson und Lernenden und um die Rolle der Lernenden als verantwortliche Teilnehmende an ko-konstruktiven Wissensbildungsprozessen (O'Connor & Michaels, 2007). Ziel ist es, bei möglichst allen Lernenden tiefe fachliche Verstehens- und Denkprozesse auszulösen und zu unterstützen. Beim Konzept der verantwortlichen Gesprächsteilnahme bzw. des Accountable Talk soll dies dadurch erreicht werden, dass die Gesprächsteilnehmenden zunehmend Verantwortung in drei Bereichen übernehmen (Michaels et al., 2008; Michaels, O'Connor, Hall & Resnick, 2010; Resnick, Asterhan & Clarke, 2018):

1. *Verantwortlichkeit gegenüber der Lerngemeinschaft*, d.h. die Verpflichtung zu spüren, sich verständlich auszudrücken, aber auch den Beiträgen der anderen Gesprächsteilnehmenden Aufmerksamkeit zu schenken;
2. *Verantwortlichkeit gegenüber dem Wissen*, d.h. sich beim Zuhören und Sprechen der fachinhaltlichen Korrektheit und Klarheit der einzelnen Beiträge verpflichtet zu fühlen – dies im Hinblick auf die gemeinsame Erzeugung einer bestmöglichen Lösung oder Erklärung mit dem Ziel, einen Gegenstand oder Sachverhalt tiefer zu verstehen und das eigene Wissen zu erweitern;
3. *Verantwortlichkeit für folgerichtiges Denken und Argumentieren*, d.h. sich verpflichtet zu fühlen, seine Aussagen präzise zu formulieren, sie logisch bzw. schlüssig zu begründen und zu verteidigen und Beiträge anderer kritisch, aber respektvoll zu prüfen, herauszufordern und zu verteidigen oder Gegenargumente zu formulieren.

Die drei Verantwortungsbereiche sind dadurch gekennzeichnet, dass die Bedeutsamkeit der Fachlichkeit und der darauf bezogenen Qualitätsmerkmale progressiv zunimmt. So geht es bei der Verantwortlichkeit gegenüber der Lerngemeinschaft um soziale, kommunikationsbezogene Anforderungen an die Gesprächsbeteiligung, die weitgehend fächerübergreifend sind, wie beispielsweise die Bereitschaft, anderen ernsthaft zuzuhören, sich aktiv mit Beiträgen zu beteiligen und sich dabei verständlich und adressatengerecht auszudrücken. Lehrpersonen können diese Verhaltensweisen u.a. dadurch unterstützen, dass sie sich vom klassischen Frage-Antwort-Bewertungs-Dreischritt lösen und eine aktivere und verantwortungsvollere Beteiligung der Schülerinnen und Schüler zulassen und fördern, vor allem durch einen produktiveren, zum Weiterdenken einladenden Umgang mit Antworten der Schülerinnen und Schüler. An die Stelle der ständigen Bewertung von Antworten in einem kurzatmigen Frageunterricht treten andere Reaktionen und Impulse der Lehrperson wie beispielsweise Rück- oder Nachfragen oder die Einladung zu Stellungnahmen oder Folgefragen. Auch durch die Erarbeitung und die Kultivierung von allgemeinen Gesprächsregeln kann die Verantwortung gegenüber der Lerngemeinschaft unterstützt werden.

Eine höhere Ausprägung von Fachlichkeit liegt dem zweiten Verantwortungsbereich zugrunde. Hier geht es darum, sich fach- und sachgerecht an der Diskussion beteiligen zu können und sich bei den eigenen Gesprächsbeiträgen um bestmögliche Korrektheit, Präzision und Verständlichkeit der Darstellung sowie um Transparenz in Bezug auf die zugrunde liegenden Wissensquellen zu bemühen und dies umgekehrt auch von den anderen Gesprächsteilnehmenden einzufordern. Die Unterstützung dieses Verantwortungsbereichs erfordert seitens der Lehrperson insofern eine fachlich und fachdidaktisch fundierte Unterrichts- bzw. Gesprächsvorbereitung, als sie in der Lage sein muss, lernproduktive und zu authentischen Dialogen anregende Aufgabenstellungen und Gesprächsanlässe zu entwerfen, die dazu erforderlichen Ressourcen und Medien zur Verfügung zu stellen sowie während des Gesprächs den fachlichen Gehalt, die fachsprachliche Präzision und die inhaltliche Angemessenheit von Beiträgen der Schülerinnen und Schüler zu erkennen und sie für einen transparenten, ko-konstruktiven Wissensbildungsprozess nutzbar zu machen.

Auch die Unterstützung des dritten Bereichs, der Verantwortlichkeit gegenüber dem folgerichtigen Denken und Argumentieren, setzt eine gründliche, fachdidaktisch fundierte Vorbereitung voraus, geht es doch darum, das Gespräch als Lerngelegenheit in Bezug auf fach- oder domänenspezifische Standards der Genauigkeit des Denkens, Sprechens und Argumentierens zu gestalten:

Just as the science student must learn how to support a hypothesis with empirical data, a student of history should practice explaining and interpreting historical events from multiple sources of evidence. Because each discipline has its own genre of talk and criteria for evaluating sound arguments, students need opportunities to observe and practice these various forms. (Resnick, Asterhan & Clarke, 2018, S. 28)⁴

Dialogische Gespräche stellen in diesem Sinne wichtige Lerngelegenheiten für den Aufbau von Argumentationskompetenz dar (Kuhn, 2015; Rapanta, Garcia-Mila & Gilabert, 2013). Dabei gibt es gute Gründe, anzunehmen, dass Argumentationskompetenz über das Fachliche hinaus (etwa Budke, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter & Weiss, 2015) auch überfachliche Komponenten einschließt (Renkl, 2018).

Theoretisch wird die Lernwirksamkeit dialogischer Gespräche sowohl kognitions- als auch motivationspsychologisch begründet. Auf der Grundlage sozialkonstruktivistischer und kognitionspsychologischer Theorien des Lehrens und Lernens wird angenommen, dass die aktive Teilnahme an dialogischen Gesprächen zu einer intensiveren Verarbeitung in der Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand führt und auf diese Weise nachhaltige, verständnisvolle Lernprozesse fördert, sei es als Konsequenz soziokognitiver Konflikte oder sei es durch die Notwendigkeit, Ideen und Vorschläge verständlich zu erklären oder zu begründen (vgl. u.a. Chi & Wylie, 2014;

⁴ Resnick, Asterhan und Clarke (2018) beziehen sich hier auf die Verantwortlichkeit gegenüber dem Wissen, während wir diese Anforderungen dem Bereich der Verantwortlichkeit gegenüber logischem Denken und Argumentieren zuordnen. Daran wird auch deutlich, dass die drei Verantwortungsbereiche selbstverständlich nicht unabhängig voneinander sind und sich teilweise überlappen.

Mercer & Howe, 2012; Resnick, Asterhan & Clarke, 2015; Reusser & Pauli, 2015; Reznitskaya & Gregory, 2013). Auf der Basis soziokultureller Lern- und Entwicklungstheorien werden dialogische Klassengespräche als wichtige Lerngelegenheiten für den Erwerb von überfachlichen, d.h. transversalen sozial-kognitiven und kommunikativen Kompetenzen betrachtet (Mercer & Littleton, 2007; Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018; Reusser & Pauli, 2015). Dem liegt die auf Vygotsky (1981) zurückgehende Annahme zugrunde, dass höhere mentale Funktionen kulturellen Ursprungs sind und – als «kulturelle Denkwerkzeuge» – durch soziale Interaktionen erworben werden. Schliesslich werden dialogische Klassengespräche u.a. auf der Grundlage der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993; Ryan & Deci, 2009) auch als förderlich in Bezug auf motivational-affektive Aspekte des Lernens betrachtet, indem davon ausgegangen wird, dass sie die für die Motivations- und Interessenentwicklung wichtigen Bedürfnisse nach Autonomie- und Kompetenzunterstützung sowie sozialer Einbindung besser gewährleisten als eng geführte Klassengespräche (Kiemer, Gröschner, Pehmer & Seidel, 2015; Ledergerber, 2015).

Ergebnisse empirischer Untersuchungen, die sich auf unterschiedliche Unterrichtsfächer beziehen, stützen diese Wirkungsannahmen zunehmend, wobei sich die vorliegenden Ergebnisse mit wenigen Ausnahmen (hier sind vor allem die Projekte «Dialogue» und «Dialogue II» der Forschungsgruppen um Seidel und Gröschner zu nennen, vgl. z.B. Gröschner, Schindler, Holzberger, Alles & Seidel, 2018; Pehmer, Gröschner & Seidel, 2015) bisher vor allem auf Forschung im englischen Sprachraum beschränken (Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018; van der Veen & van Oers, 2017). Dass qualitativ hochstehende dialogische Klassengespräche im Alltagsunterricht trotz der generellen Häufigkeit von Unterrichtsgesprächen nach wie vor eher die Ausnahme als die Regel darstellen (Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018; van der Veen & van Oers, 2017), dürfte nicht zuletzt auch damit zusammenhängen, dass die Gestaltung solcher Unterrichtsgespräche hohe Anforderungen an die Lehrpersonen (aber auch an die Schülerinnen und Schüler) stellt und langfristige Lernprozesse sowie ein gewisses Durchhaltevermögen voraussetzt. Denn die erhoffte Qualitätssteigerung und die positiven Wirkungen stellen sich oft nicht kurzfristig, sondern erst mit einer gewissen Verzögerung ein (Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018). Resnick und Mitarbeitende vermuten, dass nicht wenige Lehrpersonen, die ihre Gesprächsleitungscompetenz im Rahmen von Weiterbildungskursen verbessern möchten, ihre Bemühungen vorzeitig abbrechen, weil sie kurzfristig keinen Erfolg ihrer Anstrengungen sehen. Umso drängender stellt sich die Frage, ob und wie Lehrpersonen diese Kompetenz erwerben können.

Den Urheberinnen des Konzepts des Accountable Talk kommt das Verdienst zu, dass sie sich auch um dessen Erlernbarkeit und Umsetzung gekümmert und ein entsprechendes Trainingsprogramm entworfen haben, das durch seinen fächerübergreifenden Charakter in nahezu allen Unterrichtsfächern eingesetzt werden kann und dabei auch fachspezifische Anforderungen an das Gespräch berücksichtigt (Michaels et al., 2010;

Resnick, Asterhan & Clarke, 2018; Resnick, Asterhan, Clarke & Schantz, 2018). Im Zentrum stehen handlungsnah, theoretisch gut begründete und verständlich formulierte Leitfäden, die es Lehrpersonen erleichtern, die verantwortliche Gesprächsteilnahme der Lernenden gezielt in Bezug auf die drei Verantwortungsbereiche einzufordern und zu unterstützen (Michaels et al., 2010; Resnick, Asterhan & Clarke, 2018), beispielsweise durch die Verwendung bestimmter Prompts bzw. Moves bei der Gesprächsleitung.⁵ Dabei wird auch das häufige Missverständnis, wonach dialogische Unterrichtsgespräche einen kompletten Rückzug der Lehrperson von ihrer Gesprächsführungsfunktion erforderten, korrigiert: «Overall, the teacher's goal is to sustain a *teacher-led* but *student-owned* process of shared reasoning that ultimately leads to a more fully developed, evidence-backed conclusion, solution, or explanation» (Resnick, Asterhan & Clarke, 2018, S. 15, Hervorhebung im Original).

3 Dialogische Unterrichtsgespräche führen lernen – Beispiel einer Weiterbildung für Lehrpersonen

Eine mögliche Umsetzung solcher Trainings illustrieren wir im Folgenden am Beispiel des Projekts «Socrates 2.0», einem Weiterbildungsangebot für Lehrpersonen der Sekundarstufe 1, dessen Ziel in der Weiterentwicklung der Gesprächsführungskompetenz in Richtung dialogischer Unterrichtsgespräche besteht. Es richtete sich an Mathematik- und Geschichtslehrpersonen. Zentrales Element der Weiterbildung bildet in Anlehnung an die Trainingsprogramme zum Accountable Talk (Michaels et al., 2010) und weitere Programme (insbesondere Reznitskaya & Wilkinson, 2017) ein «kognitiver Werkzeugkasten» mit praxisnahen Umsetzungshilfen für die Gestaltung dialogischer Unterrichtsgespräche. Dazu gehört einerseits ein Lehrtext, der die Zielsetzung und die Kernanliegen dialogischer Unterrichtsgespräche darstellt und begründet, und andererseits eine Sammlung von Gesprächsprompts (Moves), die verschiedenen Zielen im Zusammenhang mit der Gesprächsführung entlang der drei Verantwortungsbereiche (Dimensionen von Accountability: Lerngemeinschaft, Wissen, Denken/Argumentieren) zugeordnet sind (Pauli, Reusser, Moser, Wischgoll & Zimmermann, 2018). In der Weiterbildung wurden diese Prompts den Lehrpersonen auch als Sortiment von handlichen Kärtchen zur Verfügung gestellt, die sie in den Praxisphasen des Kurses sowie im Alltagsunterricht während der Durchführung von Unterrichtsgesprächen als Handlungsimpulse und Erinnerungshilfen nutzen konnten. Inhaltlicher Ausgangspunkt und Basis der Prompts waren zunächst die von Michaels et al. (2010) vorgeschlagenen Gesprächsmoves. Obgleich allgemein gehalten und fächerübergreifend einsetzbar, eignen sie sich aufgrund ihrer Formulierung teilweise besonders für den Mathematikunterricht. Dies zeigte sich beim Einsatz in den Unterrichtsgesprächen der Geschichtslehr-

⁵ Entsprechende Prompts für Lehrpersonen hat auch Wagenschein (in Anlehnung an Nelsons sokratische Methode) formuliert, beispielsweise in einem 1965 gehaltenen Vortrag (Wagenschein, 2008, S. 118). Aktuelle Umsetzungshilfen für dialogische Unterrichtsgespräche findet man zudem u.a. bei Reznitskaya und Wilkinson (2017), Lefstein und Snell (2017) oder Murphy (2018).

personen, und zwar vor allem bei jenen Prompts, die der Verantwortlichkeit gegenüber dem Wissen und dem folgerichtigen Denken/Argumentieren zugeordnet waren, also in jenen Qualitätsbereichen, in denen dem Fachlichen gegenüber dem Transversalen ein stärkeres Gewicht zukommt (vgl. oben). Nach einer ersten Erprobungsphase wurden die eher allgemeinen Prompts von Michaels et al. (2010) teilweise fachlich zugespitzt und vor allem durch weitere fachspezifische Prompts ergänzt, die von uns aufgrund geschichts- und mathematikdidaktischer Überlegungen entwickelt wurden. Aufgrund der oben erwähnten Nähe der Originalprompts zum Fach Mathematik beschränkte sich die Erweiterung in diesem Fach auf einige wenige zusätzliche Prompts, während sich für das Fach Geschichte mehr und weiter gehende Anpassungen und Ergänzungen aufdrängten. Insgesamt spiegelt sich in den Prompts das Zusammenspiel fachlicher und transversaler Aspekte dialogischer Unterrichtsgespräche wider, sowohl in Bezug auf ihr Potenzial für den Kompetenzaufbau der Schülerinnen und Schüler als auch in Bezug auf die Anforderungen an die Impulsgebung und die Gesprächsleitungskompetenz der Lehrpersonen. In Tabelle 1 sind zur Illustration einige Gesprächsprompts aus dem fachspezifisch ergänzten Werkzeugkasten der beiden Fächer aufgeführt (Pauli et al., 2018).

Tabelle 1: Ausgewählte Gesprächsprompts in den fachspezifisch erweiterten Werkzeugkästen

Verantwortlichkeit	Mathematik	Geschichte
I. Verantwortlichkeit gegenüber der Lerngemeinschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Kannst du das bitte nochmals sagen? – Du sagst also, dass ... – Kann jemand nochmals in eigenen Worten wiederholen, was A gesagt hat? – Wer möchte hier noch etwas beifügen? 	
II. Verantwortlichkeit gegenüber dem Wissen	<ul style="list-style-type: none"> – Verstehe ich richtig, dass ... – Erkläre uns das noch genauer! – Was stellt ihr fest, wenn ihr das vergleicht? – Gilt das in jedem Fall? 	<ul style="list-style-type: none"> – Verstehe ich richtig, dass ... – Erkläre uns das noch genauer! – Worauf beziehst du dich da? Wo genau steht das im Text? – Wie verwendest du das Wort xy?
III. Verantwortlichkeit für folgerichtiges Denken und Argumentieren	<ul style="list-style-type: none"> – Wie begründest du deine Antwort? – Inwiefern widerspricht deine Idee jener von Y? – Was würde passieren, wenn wir anstatt xx zz einsetzen würden? – Gäbe es noch einen anderen Weg, dieses Problem zu lösen? 	<ul style="list-style-type: none"> – Wie begründest du deine Antwort? – Inwiefern widerspricht deine Idee jener von Y? – Was wäre passiert, wenn A anstatt xy zz gemacht hätte? – Hätte es noch andere Wege gegeben, dieses Problem zu lösen? – Was bedeuten die unterschiedlichen Blickwinkel für unsere Erklärung?

Die in den Spalten der beiden fachlich ausgerichteten Verantwortungsbereiche II und III identisch erscheinenden Prompts weisen darauf hin, dass auch unter einer fachlichen Perspektive ein Grundstock von Prompts formuliert werden kann, die fächerübergreifend anwendbar sind. Aus solchen Prompts setzen sich auch die Move-Listen zusammen, die – in englischer Sprache – in der Originalliteratur zu Accountable Talk (Michaels et al., 2010) und verwandten Konzepten (Reznitskaya & Wilkinson, 2017)

vorgeschlagen werden. Eine weitere Komponente des eingesetzten Werkzeugs waren Hilfestellungen und Anregungen zur Gestaltung ergiebiger Aufgaben und Gesprächsanlässe sowie zur wirksamen Orchestrierung von geschichtsbasierten Unterrichtseinheiten. So wurde den teilnehmenden Lehrpersonen in Anlehnung an Stein, Engle, Smith und Hughes (2015) gezeigt, wie sich durch eine gezielte Beobachtung und systematische Nutzung vorbereitender Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler die Qualität des nachfolgenden Unterrichtsgesprächs steigern lässt. Auch diese Hilfestellungen bezogen sich sowohl auf allgemeindidaktische als auch auf fachdidaktische Aspekte des dialogischen Unterrichtsgesprächs.

Der zweifache Bezug zu allgemeinen und fachspezifischen Aspekten dialogischer Unterrichtsgespräche bildete sich auch in der Struktur der Weiterbildung ab, die sich aus Präsenz- und daran anschließenden, mehrwöchigen Erprobungs- und Übungsphasen zusammensetzte. So bestanden die Präsenzphasen einerseits aus allgemeindidaktisch ausgerichteten Elementen, an denen die Mathematik- und Geschichtslehrpersonen gemeinsam teilnahmen, und andererseits aus fachdidaktischen Elementen, die getrennt nach den beiden Fächern für die teilnehmenden Fachlehrpersonen durchgeführt wurden und eine fachbezogene Auseinandersetzung mit der Rolle von Unterrichtsgesprächen für das Lernen und Denken im Mathematik- bzw. Geschichtsunterricht ermöglichten (vgl. u.a. Erath, Prediger, Quasthoff & Heller, 2018; Havekes, van Boxtel, Coppens & Luttenberg, 2017; Smith & Stein, 2011).⁶ Beispielsweise wurde für das Fach Geschichte ein ergänzender Lehrtext verfasst, der u.a. auch die Funktion dialogischer Gespräche aus geschichtsdidaktischer Sicht noch besser verdeutlichte, insbesondere bezogen auf die Förderung des historischen Denkens («historical reasoning»). Fachdidaktische Kriterien dialogischer Gespräche flossen entsprechend auch in das Coaching während der Erprobungsphasen ein.

Die Präsenzphasen boten neben Inputs der Kursleitung Gelegenheit zum Austausch unter den Teilnehmenden und zum gemeinsamen Vorbereiten dialogischer Unterrichtsgespräche. Die zwei mehrmonatigen Praxisphasen dienten dem praktischen Erproben und Üben des Gelernten im eigenen Unterricht mithilfe des «didaktischen Werkzeugkastens». Dabei wurden die Lehrpersonen durch ein professionelles Coaching individuell unterstützt. Diese Unterstützung bestand aus insgesamt sieben videobasierten Coaching-Zyklen in Anlehnung an Allen, Pianta, Gregory, Mikami und Lun (2011), die teils online und teils im Rahmen von Unterrichtsbesuchen von fachdidaktisch kompetenten Projektmitarbeitenden durchgeführt wurden. Jeder Zyklus umfasste die Videoaufzeichnung einer Lektion mit mindestens einem Unterrichtsgespräch, eine Kommentierung und Reflexion der Lehrperson anhand des online zur Verfügung gestellten Videos und ein darauf Bezug nehmendes, ebenfalls online eingefügtes Feedback durch den Coach sowie im Anschluss daran ein individuelles Coaching-Gespräch.

⁶ Aus Platzgründen kann der fachspezifische Bezug hier nicht näher erläutert werden. Die Rolle der fachdidaktischen Vertiefung ist zudem auch Gegenstand des begleitenden Forschungsprojekts, auf das hier ebenfalls nicht eingegangen werden kann.

Insgesamt orientierte sich das Weiterbildungsangebot in seiner Prozessgestaltung – durch die Verschränkung von Input- und Praxisphasen im eigenen Unterricht mit Feedback und Coaching, den Fokus auf fachliche Lern- und Verstehensprozesse der Schülerinnen und Schüler sowie die relativ lange Dauer über ein Schuljahr – an empirisch erhärteten Kriterien erfolgreicher Weiterbildungsmassnahmen für Lehrpersonen (Borko, Jacobs & Koellner, 2010; Desimone & Garet, 2015; Garet, Porter, Desimone, Birman & Yoon, 2001; Lipowsky, 2014; Prediger, Quasthoff, Vogler & Heller, 2015).

4 Abschluss und Ausblick

Sprachliche Kompetenzen gelten als Schlüssel zum Schulerfolg, und ihre Förderung stellt eine kategoriale Bildungsaufgabe aller Fächer bzw. Fachbereiche dar. So soll gemäss Lehrplan 21 «Fachunterricht immer ein Stück weit auch Sprachunterricht sein» (Bildungsdirektion des Kantons Zürich, 2017, S. 10). Qualitativ hochwertigen dialogischen Unterrichtsgesprächen kommt damit eine zweifache Bedeutung zu: Einerseits stehen sie für Lernsituationen im Dienste des Aufbaus von Fachwissen und fachnahen Argumentations- und Denkformen, andererseits stellen sie Lerngelegenheiten für den Aufbau überfachlicher Kompetenzen wie Dialogfähigkeit, aktives Zuhören, adressatengerechtes Sprechen, sozial-kognitive Perspektivenübernahme und Empathie dar. Im vorliegenden Beitrag wurden die Anforderungen an lernwirksame Unterrichtsgespräche anhand des Konzepts des Accountable Talk – von uns als «verantwortliche Gesprächsteilnahme» übersetzt – beschrieben. Das auf einer Systematisierung von fächerübergreifend gültigen Dimensionen eines gehaltvollen dialogischen Sprachgebrauchs beruhende Konzept steht für eine allgemein- und fachdidaktische Merkmale umfassende Kompetenz, welche Lehrpersonen in ihrer Ausbildung erwerben sollten. Deren Grundstruktur sei hier abschliessend nochmals herausgestellt.

Stehen bei der Qualitätsdimension «Verantwortlichkeit gegenüber der Lerngemeinschaft» sozial-kommunikative, im Hinblick auf die Fähigkeit zur Teilnahme am demokratischen Prozess unabdingbare Aspekte der dialogischen Sprachverwendung im Vordergrund – beispielsweise die Bereitschaft und die Kompetenz, sich adressatengerecht verständlich zu machen, anderen Gesprächsteilnehmenden zuzuhören und auf ihre Beiträge konstruktiv einzugehen –, sind die beiden anderen Dimensionen fachlich geprägt. Dennoch lassen auch sie sich durch allgemeine Merkmale charakterisieren. Die Qualitätsdimension «Verantwortlichkeit gegenüber dem Wissen» ist gekennzeichnet durch das Bemühen um grösstmögliche sachliche Korrektheit und Präzision beim Sprechen sowie durch die Offenlegung und die Glaubwürdigkeit der Quellen, auf die Bezug genommen wird – eine Qualität deliberativer Diskursivität (Habermas, 1983; Michaels et al., 2008), deren Bildungsgewicht und Nutzen im Zeitalter von Fake News wohl kaum überschätzt werden können. Ähnlich verhält es sich mit der Qualitätsdimension «Verantwortlichkeit für folgerichtiges Denken und Argumentieren»: Auch hier geht es sowohl um fachliche als auch um überfachliche Facetten des diskursiven

Sprachgebrauchs, die im Hinblick auf die künftigen gesellschaftlichen und beruflichen Anforderungen, die an die Schülerinnen und Schüler gestellt werden, von grosser Bedeutung sind.

Schliesslich steht die Fähigkeit von Lehrpersonen, dialogische Unterrichtsgespräche zu initiieren, in Gang zu halten und niveau- und schülergerecht zu kultivieren, für einen seit Jahrzehnten unterschätzten, in der Literatur allzu oft vor allem negativ konnotierten Unterrichtsbereich, nämlich jenen des *mündlichen Unterrichts*. Das Konzept der «verantwortlichen Gesprächsteilnahme» adressiert diesen Bereich in seinen überfachlichen tiefenstrukturellen Qualitäten. Es ist zu wünschen, dass sich sowohl die (fach)didaktische Forschung als auch die Lehrerinnen- und Lehrerbildung diesem Stiefkind der Lehr-Lern- und Unterrichtsforschung und der (Fach-)Didaktik vermehrt zuwenden.

Das im vorliegenden Beitrag vorgestellte allgemeindidaktische Konzept der dialogischen Gesprächsführung hat in Ansehung der bisher vorliegenden empirischen Evidenz das Potenzial, einen Beitrag zur Verbesserung der Qualität des mündlichen Fachunterrichts zu leisten. Seine Grunddimensionen lassen sich auf unterschiedliche Gesprächskontexte und Fächer übertragen, wenn fachliches und fachdidaktisches Wissen dabei berücksichtigt werden. Dem wurde in unserer Weiterbildung dadurch Rechnung getragen, dass der allgemeindidaktische Kursteil mit einer fachdidaktischen Vertiefung ergänzt wurde. Für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung heisst dies, nach Wegen zu suchen, die es ermöglichen, zentrale didaktische Kompetenzen wie jene zum Führen von Unterrichtsgesprächen in der Verknüpfung von allgemein- und fachdidaktischen Lehrgefässen grundständig zu vermitteln und gemäss den Ausbildungserfordernissen für Zielstufen fachspezifisch zu vertiefen.

Literatur

- Alexander, R. (2008). *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk* (4. Auflage). York: Dialogos.
- Allen, J. P., Pianta, R. C., Gregory, A., Mikami, A. Y. & Lun, J. (2011). An interaction-based approach to enhancing secondary school instruction and student achievement. *Science*, 333 (6045), 1034–1037.
- Beywl, W. & Zierer, K. (2018). 10 Jahre «Visible Learning» – 10 Jahre «Lernen sichtbar machen». *Pädagogik*, 70 (9), 36–41.
- Bildungsdirektion des Kantons Zürich. (Hrsg.). (2017). *Lehrplan 21: Grundlagen*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Borko, H., Jacobs, J. & Koellner, K. (2010). Contemporary approaches to teacher professional development. In P. Peterson, E. Baker & B. McGaw (Hrsg.), *International encyclopedia of education* (Band 7) (S. 548–556). Oxford: Elsevier.
- Budke, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K. & Weiss, G. (Hrsg.). (2015). *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Münster: Waxmann.
- Cazden, C. B. (1986). Classroom discourse. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (S. 432–462). New York: MacMillan.

- Chi, M. T. H. & Wylie, R.** (2014). The ICAP Framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49 (4), 219–243.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M.** (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39 (2), 223–238.
- Desimone, L. M. & Garet, M. S.** (2015). Best practices in teachers' professional development in the United States. *Psychology, Society and Education*, 7 (3), 252–263.
- Erath, K., Prediger, S., Quasthoff, U. & Heller, V.** (2018). Discourse competence as important part of academic language proficiency in mathematics classrooms: The case of explaining to learn and learning to explain. *Educational Studies in Mathematics*, 99 (2), 161–179.
- Gage, N. L. & Berliner, D. C.** (1996). *Pädagogische Psychologie* (5. Auflage). Weinheim: Beltz/PVU.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L. M., Birman, B. & Yoon, K. S.** (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38 (3), 915–945.
- Gröschner, A., Schindler, A.-K., Holzberger, D., Alles, M. & Seidel, T.** (2018). How systematic video reflection in teacher professional development regarding classroom discourse contributes to teacher and student self-efficacy. *International Journal of Educational Research*, 90, 223–233.
- Habermas, J.** (1983). *Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Havekes, H., van Boxtel, C., Coppen, P.-A. & Luttenberg, J.** (2017). Stimulating historical thinking in a classroom discussion: The role of the teacher. *Historical Encounters*, 4 (2), 71–93.
- Kierner, K., Gröschner, A., Pehmer, A.-K. & Seidel, T.** (2015). Effects of a classroom discourse intervention on teachers' practice and students' motivation to learn mathematics and science. *Learning and Instruction*, 35, 94–103.
- Kuhn, D.** (2015). Thinking together and alone. *Educational Researcher*, 44 (1), 46–53.
- Ledergerber, C.** (2015). *Unterrichtskommunikation und motivational-emotionale Aspekte des Lernens*. Münster: Waxmann.
- Lefstein, A. & Snell, J.** (2014). *Better than best practice. Developing teaching and learning through dialogue*. London: Routledge.
- Lipowsky, F.** (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Mehan, H.** (1979). *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mercer, N. & Howe, C.** (2012). Explaining the dialogic processes of teaching and learning: The value and potential of sociocultural theory. *Learning, Culture and Social Interaction*, 1 (1), 12–21.
- Mercer, N. & Littleton, K.** (2007). *Dialogue and the development of children's thinking. A sociocultural approach*. London: Routledge.
- Michaels, S., O'Connor, C. & Resnick, L. B.** (2008). Deliberate discourse idealized and realized: Accountable talk in the classroom and civic life. *Studies in Philosophy and Education*, 27 (4), 283–297.
- Michaels, S., O'Connor, M. C., Hall, M. W. & Resnick, L. B.** (2010). *Accountable Talk® sourcebook: For classroom conversation that works*. Pittsburgh: University of Pittsburgh, Institute for Learning.
- Murphy, P. K.** (2018). *Classroom discussions in education*. New York: Routledge.
- O'Connor, C. & Michaels, S.** (2007). When is dialogue <dialogic>? *Human Development*, 50 (5), 275–285.
- Pauli, C.** (2006). «Fragend-entwickelnder Unterricht» aus der Sicht der soziokulturalistisch orientierten Unterrichtsgesprächsforschung. In M. Baer, M. Fuchs, P. Füglistner, K. Reusser & H. Wyss (Hrsg.), *Didaktik auf psychologischer Grundlage. Von Aebli's kognitionspsychologischer Didaktik zur modernen Lehr- und Lernforschung* (S. 192–206). Bern: hep.
- Pauli, C.** (2010). Klassengespräche – Einführung des Denkens oder gemeinsame Wissenskonstruktion selbstbestimmt lernender Schülerinnen und Schüler? In T. Bohl, K. Kansteiner-Schänzlin, M. Kleinknecht, B. Kohler & A. Nold (Hrsg.), *Selbstbestimmung und Classroom Management. Empirische Befunde und Entwicklungsstrategien zum guten Unterricht* (S. 145–161). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Pauli, C., Reusser, K., Moser, M., Wischgoll, A. & Zimmermann, M.** (2018). *Dialogische Klassengespräche: Werkzeugkasten für die Gesprächsführung* (unveröffentlichte Kursunterlage). Fribourg: Universität Fribourg, Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung.
- Pehmer, A.-K., Gröschner, A. & Seidel, T.** (2015). How teacher professional development regarding classroom dialogue affects students' higher-order learning. *Teaching and Teacher Education*, 47, 108–119.
- Prediger, S., Quasthoff, U., Vogler, A.-M. & Heller, V.** (2015). How to elaborate what teachers should learn? Five steps for content specification of professional development programs, exemplified by «moves supporting participation in classroom discussions». *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36 (2), 233–257.
- Rapanta, C., Garcia-Mila, M. & Gilabert, S.** (2013). What is meant by argumentative competence? An integrative review of methods of analysis and assessment in education. *Review of Educational Research*, 83 (4), 483–520.
- Renkl, A.** (2018). Scientific reasoning and argumentation: Is there an over-emphasis on discipline specificity? In F. Fischer, C. A. Chinn, K. Engelmann & J. Osborne (Hrsg.), *Scientific reasoning and argumentation. The roles of domain-specific and domain-general knowledge* (S. 194–200). New York: Routledge.
- Resnick, L. B., Asterhan, C. S. C. & Clarke, S. N.** (Hrsg.). (2015). *Socializing intelligence through academic talk and dialogue*. Washington: AERA.
- Resnick, L. B., Asterhan, C. S. C. & Clarke, S. N.** (2018). *Accountable Talk: Instructional dialogue that builds the mind*. Genf: IBE.
- Resnick, L. B., Asterhan, C. S. C., Clarke, S. N. & Schantz, F.** (2018). Next generation research in dialogic learning. In G. E. Hall, L. F. Quinn & D. M. Gollnick (Hrsg.), *Wiley handbook of teaching and learning* (S. 323–338; Preprint: S. 2–29). New York: Wiley.
- Reusser, K. & Pauli, C.** (2015). Co-constructivism in educational theory and practice. In J. D. Wright (Hrsg.), *International encyclopedia of the social & behavioral sciences* (Band 3, 2. Auflage) (S. 913–917). Oxford: Elsevier.
- Reznitskaya, A. & Gregory, M.** (2013). Student thought and classroom language: Examining the mechanisms of change in dialogic teaching. *Educational Psychologist*, 48 (2), 114–133.
- Reznitskaya, A. & Wilkinson, I. A.** (2017). *The most reasonable answer. Helping students build better arguments together*. Cambridge: Harvard Education Press.
- Ruf, U. & Gallin, P.** (1998). *Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik*. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L.** (2009). Promoting self-determined school engagement. Motivation, learning, and well-being. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Hrsg.), *Handbook of motivation at school* (S. 171–195). New York: Routledge.
- Smith, M. & Stein, M. K.** (2011). *5 practices for orchestrating productive mathematics discussions*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Stein, M. K., Engle, R. A., Smith, M. S. & Hughes, E. K.** (2015). Orchestrating productive mathematical discussions: Helping teachers learn to better incorporate student thinking. In L. B. Resnick, C. S. C. Asterhan & S. N. Clarke (Hrsg.), *Socializing intelligence through academic talk and dialogue* (S. 375–388). New York: American Educational Research Association.
- van der Veen, C. & van Oers, B.** (2017). Advances in research on classroom dialogue: Learning outcomes and assessments. *Learning and Instruction*, 48, 1–4.
- Vygotsky, L. S.** (1981). The genesis of higher mental functions. In J. V. Wertsch (Hrsg.), *The concept of activity in Soviet psychology* (S. 144–188). Armonk: Sharpe.
- Wagenschein, M.** (2008). *Verstehen lehren: genetisch – sokratisch – exemplarisch* (4. Auflage). Weinheim: Beltz.

Autorin und Autor

Christine Pauli, Prof. Dr., Universität Fribourg, Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung, christine.pauli@unifr.ch

Kurt Reusser, Prof. em. Dr., Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, reusser@ife.uzh.ch