- Klärner S., Moor I., von der Lippe H., Voneulich N. (Hrsg.), *Soziale Netzwerke und gesundheitliche Ungleichheiten* (S. 109–133). Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-658-21659-7_6
- Götze, D (2020). Homeschooling Perspektive einer Mutter. *Mitteilungen der GDM*, (109), 1.
- Guo, P. J., Kim, J., Rubin, R. (2014). How Video Production Affects Student Engagement: An empirical study of MOOC Videos. *Proceedings of the first ACM conference* on Learning at scale conference. New York. 41–50.
- Hummel H.J., Sodeur W. (2010). Netzwerkanalyse. In Wolf C., Best H. (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 575–603). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-531-92038-2_23
- Klinger, M.; Walter, D. (2020). "Ein wahrer Ehrenmann" Wie mathematikhaltige Apps und Videos von Nutzenden bewertet werden. In Hans-Stefan Siller, Wolfgang Weigel & Jan Franz Wörler (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht* 2020 (S. 185–188). Münster: WTM-Verlag, 513-516.
- Kulgemeyer, C., Peters, C. H. (2016). Exploring the explaining quality of physics online explanatory videos. *European Journal of Physics*, (37), 1–14. doi:10.1088/0143-0807/37/6/065705
- Kulgemeyer, C. (2018). Wie gut erklären Erklärvideos? Ein Bewertungs-Leitfaden. *Computer + Unterricht*, (109), 8–11.
- Marquardt, K. (2020). Qualitätskriterien für Mathematik-Erklärvideos. *Mitteilungen der GDM*, (109), 43–49.

- Oldenburg, B., Bersch, S., Merkel, A., Weckerle, M. (2020). Erklärvideos: Chancen und Risiken. Zwischen fachlicher Korrektheit und didaktischen Zielen. *Mitteilungen der GDM*, (109), 58–63.
- Rat für Kulturelle Bildung (2019). Jugend / YouTube / Kulturelle Bildung. Horizont 2019. Studie: Eine repräsentative Umfrage unter 12- bis 19-Jährigen zur Nutzung kultureller Bildungsangebote an digitalen Kulturorten.
- Simscheck, R., & Kia, S. (Hrsg.) (2012). *Erklärvideos einfach erfolgreich*. München: UVK.
- Stegbauer C. (2008). Soziale Netzwerkanalyse. In Sander U., von Gross F., Hugger KU. (Hrsg.), *Handbuch Medienpädagogik* (S. 166–172). Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-531-91158-8_21
- Wolf, K. D. (2015). Video-Tutorials und Erklärvideos als Gegenstand, Methode und Ziel der Medien- und Filmbildung. In T. Ballhausen, C. Trültzsch-Wijnen, K. Kaiser-Müller & A. Hartung (Hrsg.), Filmbildung im Wandel (Mediale Impulse) (S. 121–131). Wien: New Academic Press.

David Bednorz, Universität Bielefeld E-Mail: david.bednorz@uni-bielefeld.de

Svenja Bruhn, Universität Bielefeld E-Mail: svenja.bruhn@uni-bielefeld.de

Die Autoren haben gleichermaßen zu diesem Beitrag beigetragen.

Dialogisches Lernen ermöglicht auch im digitalen Fernunterricht nicht nur Repetitionen, sondern auch die Einführung neuer Wissensinhalte – Ein Interview aus der Schweiz

Peter Gallin

Kurz nach dem Lockdown in der Schweiz, Ende April 2020, hat die Redaktion des Mitteilungsblattes "FOKUS SCHULE" der Sekundarlehrpersonen des Kantons Zürich Peter Gallin ein paar Fragen zur Stellung des Dialogischen Lernens im digitalen Fernunterricht gestellt. Natalie Thomma hat mit dem Mitbegründer des Dialogischen Lernens ein Interview geführt, das in der Ausgabe 4 (2019/2020) des Mitteilungsblattes bereits publiziert worden ist. Der Nachdruck hier wurde mit freundlicher Zustimmung von "FOKUS SCHULE" genehmigt.

In Wikipedia findet sich folgende Kurzbeschreibung:

Das Dialogische Lernen ist ein von den Didaktikern Urs Ruf (Allgemeine Didaktik und Deutschdidaktik) und Peter Gallin (Mathematikdidaktik) entwickeltes Unterrichtskonzept, das an der Pädagogik Martin Wagenscheins anknüpft. Lehren und Lernen werden nach dem Muster eines Dialogs organisiert und in Anlehnung an Fend unter dem Gesichtspunkt von Angebot und Nutzung betrachtet. In den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit wird gerückt, wie die Schüler die Unterrichtsangebote nutzen. Die Beiträge der Lernenden werden – im Sinne des Dialogs – als neues Angebot verstanden,

das nun von der Lehrperson und den Mitschülern genutzt werden muss. [...] Dialogischer Unterricht ist grundsätzlich auf allen Schulstufen möglich und wird nicht nur im Deutschund Mathematikunterricht, sondern auch im Fremdsprachen- und Geschichtsunterricht eingesetzt.

Interview

Natalie Thomma: Während des Fernunterrichts waren viele Schülerinnen und Schüler der Sekundarschule auf sich selbst gestellt, weil ihre Eltern vom Schulstoff der verschiedenen Fächer überfordert waren. Wie beurteilen Sie diese Gegebenheit aus Sicht des Dialogischen Lernens?

Peter Gallin: Charakteristisch für das Dialogische Lernen ist, dass zu Beginn einer Unterrichtssequenz nicht eine Theorie vermittelt wird, sondern Aufträge gestellt werden, die an das Vorwissen der Kinder appellieren oder bereits behandelte Themen ansprechen. Im Auftrag - im Gegensatz zu einer Aufgabe - wird das Kind direkt angesprochen mit einer Frage, die im Kern immer so lautet: "Wie siehst du das?" oder "Wie machst du das?" Mein Lieblingsauftrag, der statt der Aufgabe "wie viel gibt 49 mal 51?" gestellt werden kann, heißt: "Sag mir, wie du 49 mal 51 rechnest!" Es ist offensichtlich, dass die Eltern keine Funktion übernehmen können und sollen, denn es geht um das, was das Kind produziert. Dies ist völlig unabhängig davon, ob in der Schule oder zuhause an einem solchen Auftrag gearbeitet wird. Der einzige Unterschied zum Schulunterricht ist, dass beim Fernunterricht die Aufträge elektronisch übermittelt und die Bearbeitungen der Schülerinnen und Schüler ebenso an die Lehrperson zurückgespielt werden. Erst wenn die Lehrperson die Beiträge der Kinder gesichtet, aus ihnen die markantesten ausgewählt und diese in der sogenannten Autographensammlung zusammengestellt hat, kommt allenfalls eine Besprechung dieses Dokuments mit der ganzen Klasse beispielsweise in einer Konferenzschaltung zum Zug. Da werden auch Unstimmigkeiten und Probleme, die im Dokument erkennbar sind, besprochen. Wenn Eltern helfen möchten, ist hier der Ort, wo sie sich am Dialog beteiligen können aber sicherlich nicht müssen. Erst am Schluss wird daraus die Theorie zusammengestellt.

- N.T. Welche Elemente des Dialogischen Lernens (gemeint sind beispielsweise Kernidee, Ich-Phase, Dialog mit dem Du, das Herauskristallisieren von Normen) bieten dem Fernunterricht Chancen?
- P.G. Das Organisieren und Durchführen der sogenannten Ich-Phase, in der jedes Kind alleine ar-

beitet, ist im Fernunterricht sehr einfach, weil die Isolation so oder so gegeben ist. Dazu kommt die Verbindlichkeit der von den Lernenden verfassten Texte (auch Zeichnungen oder Rechnungen), denn die Texte werden übermittelt und die Autographensammlungen zurückgeschickt, ein Hin und Her, das im Klassenzimmer mit realem Papier sogar schwieriger zu realisieren ist. Vor allem aber ist es möglich, neue Wissensinhalte zu behandeln und nicht bloß Repetitionen durchzuführen.

N.T. Welche Risiken birgt das Unterrichtskonzept für die Schülerinnen und Schüler im Fernunterricht?

P.G. Schwieriger ist die *Du-Phase*, weil die reale Begegnung mit den anderen Lernenden nicht möglich ist. So verlagert sich der Kontakt mit dem "Du" stark auf die Autographensammlung, in der die Meinungen, Haltungen und Sehweisen der anderen Lernenden zum Ausdruck kommen. Es ist ein Risiko, dass in dieser Phase Eltern oder andere außenstehende Personen korrigierend eingreifen, während es gerade hier darum geht, mit allfälligen Fehlern produktiv umzugehen und diese nicht zu brandmarken. Das Motto "Fehler sind Perlen beim Lernen" ist für Fremde wohl am ungewohntesten und schwierigsten zu verstehen. Auch hier ist es am besten, wenn sich die Eltern möglichst zurückhalten.

N.T. Wo liegen die Herausforderungen des Dialogischen Lernens für die Lehrperson im Fernunterricht?

P.G. Die große Kunst des Dialogischen Unterrichts ist es, geeignete – und zwar kleine – Aufträge zu stellen, so dass die Bearbeitung nicht zu viel Zeit erfordert und nicht zu große Dokumente generiert. Nur so kann die Lehrperson *alle* Bearbeitungen einer ganzen Klasse innert nützlicher Frist durchsehen und würdigen – und nicht etwa korrigieren. Das ist im Präsenzunterricht gleich wie im Fernunterricht. Bei diesem kommen die technischen Herausforderungen dazu, mit elektronischen Dokumenten speditiv so umzugehen, dass den Kindern das Führen eines übersichtlichen *Lernjournals* ermöglicht wird. Gelingt dies, ist ein Wiedereinstieg in den normalen Schulbetrieb fast lückenlos möglich

N.T. Für welche Elemente des Dialogischen Lernens sind Schüler und Schülerinnen auf ein Klassenzimmer mit anderen Lernenden angewiesen?

P.G. Der bei jüngeren Lernenden beliebte "Sesseltanz" kann nicht durchgeführt werden. Dabei sollten die Arbeiten der Lernenden auf den Pulten liegen bleiben. Dann wechseln die Schülerinnen und Schüler die Plätze mehrmals und schreiben ihre kurze Rückmeldung zu der gelesenen Arbeit.

Es gibt zwar elektronische Plattformen, die ein ähnliches Vorgehen ermöglichen. Sie sind allerdings meist recht aufwendig zu installieren und zu betreiben. Ein zweiter Punkt, bei dem das Klassenzimmer wichtig wäre, ist der harmonische Übergang von der Autographensammlung in eine personalisierte Theorie, das heißt der mündliche Dialog, bei dem aus den Texten und Fragen der Lernenden direkt eine theoretische Festlegung gleichzeitig an der Tafel und im Lernjournal erfolgen kann.

N.T. In den vergangenen Wochen haben zahlreiche Lehrpersonen zahlreiche Rückmeldungen geschrieben. Was zeichnet eine gute und was eine schlechte Rückmeldung aus?

P.G. Es ist wichtig, dass die Lehrperson auf die Arbeiten der Lernenden reagiert, sei es im Präsenzoder im Fernunterricht. Auch hier ist entscheidend für die Arbeitsökonomie der Lehrenden, dass die Rückmeldungen kurz sind. Beim Dialogischen Lernen kommen oft sogar nur die vier Symbole (ein, zwei oder drei oder ein durchgestrichenes Häklein) zum Einsatz. Sie sagen dem Kind auf einen Blick, wie seine Arbeit angekommen ist. Dabei geht es nicht um Richtig oder Falsch oder um eine traditionelle Note, sondern das Symbol drückt vor allem die Intensität aus, mit der das Kind gearbeitet hat. Es kann durchaus sein, dass ein phänomenaler Fehler zu drei Häklein führt, weil dadurch der Lernprozess mit der Gruppe ein gutes Stück vorankommt. Bei schlechten Rückmeldungen werden Fehler kritisiert statt Perlen hervorgehoben. Damit die Rückmeldungen kurz bleiben, ist es oft hilfreich, im Text selbst und nicht erst am Schluss gewisse Stellen besonders zu markieren und zu kommentieren. Nur bei einem durchgestrichenen Häklein sollte die Lehrperson notieren, was das Kind nochmals untersuchen sollte.

N.T. Das Konzept des Dialogischen Lernens setzt eine hohe Eigenverantwortung von Lehrpersonen und Motivation der Schülerinnen und Schüler voraus. Während des Fernunterrichts (unter Anwendung der Elemente des Dialogischen Lernens) blühten meine Schüler A. und M. auf, während P. trotz aller Anstrengungen "abtauchte". Welchen methodischen Weg empfehlen Sie als erfahrener Lehrer einer jüngeren Lehrkraft, die in dem heterogenen Umfeld der Volksschule unterrichtet?

P.G. Das Problem der Motivation wird im Fernunterricht verschärft, weil die sozialen Kontakte eingeschränkt sind. Die erste Bedingung für Motivation ist aber – nach Deci & Ryan – die *Autonomie*, will heißen, dass ein Lernender seine Arbeit in Autonomie und selbstgesteuert leisten kann. Deshalb ist die Ich-Phase, in der jeder für sich arbeitet und seine eigenen Gedanken niederschreibt, so wichtig.

Die zweite Bedingung ist die soziale Eingebundenheit, welche bei fehlendem realem Kontakt durch die Einsichtnahme in die Texte der anderen Lernenden in der Autographensammlung ermöglicht wird. Die Kinder wollen und sollen sehen, wie es andere machen. Und die dritte Bedingung ist das Kompetenzerleben. Wenn die Lernenden erfahren, dass ihre Beiträge wertgeschätzt werden und zum weiteren Verlauf des Unterrichts herangezogen werden, dann fühlen sie sich kompetent, schon bevor sie wirklich etwas gelernt haben. Wer es schafft, die drei Bedingungen für alle Lernenden der Klasse zu erfüllen, wird auch im Fernunterricht das "Abtauchen" von Kindern vermeiden, so gut es eben auch im Klassenunterricht möglich ist. Auch im elektronisch geführten Dialog ist die nötige Zuwendung möglich, mit der die drei Bedingungen erfüllt werden können. So bleiben die Lernenden motiviert, weil sie fundamental am Unterrichtsgeschehen beteiligt sind.

Literatur

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In *Zeitschrift für Pädagogik* 39/1993, 223–238.

Fend, H. (1995). Von Systemmerkmalen des Schulsystems zur Qualität des Unterrichts und Lernens in Schulklassen. In Trier, U. P. (Hrsg.), Wirksamkeitsanalyse von Bildungssystemen. NFP 33. Bern: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.

Gallin, P. & Ruf, U. (1990). *Sprache und Mathematik in der Schule. Auf eigenen Wegen zur Fachkompetenz*. Zürich: Verlag Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH).

Gallin, P. & Ruf, U. (1999): Ich mache das so! Wie machst du es? Das machen wir ab. (Ich-Du-Wir). Sprache und Mathematik. 4. bis 6. Schuljahr. Zürich: Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.

Gallin, P. (2010). Dialogisches Lernen. Von einem pädagogischen Konzept zum täglichen Unterricht. *Grundschulunterricht Mathematik* 02/2010, 4–9.

Ruf, U. & Gallin, P. (1999). *Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik*. Band 1: 6. Auflage 2018. Band 2: 6. Auflage 2019. Seelze-Velber: Kallmeyer.

Wagenschein, M. (1980). Physikalismus und Sprache. Gegen die Nichtachtung des Unmessbaren und Unmittelbaren. In G. Schaefer & W. Loch (Hrsg.), Kommunikative Grundlagen des naturwissenschaftlichen Unterrichts. Weinheim: Beltz Verlag, 11–37.

Wagenschein, M. (1986). *Die Sprache zwischen Natur und Naturwissenschaft*. Marburg: Jonas Verlag.

Peter Gallin, Universität Zürich E-Mail: peter@gallin.ch