

Durch Unterrichtsentwicklung das altersdurchmischte Lernen an der Primarschule Lindenberg in Burgdorf fördern

Ursula Fiechter

Wie lässt sich die alters- und leistungsbedingte Heterogenität in der Mehrjahrgangsklasse für das Lernen der Schülerinnen und Schüler nutzen? Welche Überlegungen und Vorbereitungen sind nötig, damit Lehrpersonen ihren Unterricht individualisieren und differenzieren und somit den individuellen Lernvoraussetzungen der Lernenden anpassen können? Die im Artikel von Wannack vorgestellten Forschungsergebnisse geben darauf eine erste Antwort. Während Lehrpersonen in vielen Aspekten des Unterrichts mit der Zeit Routinen ausbilden, welche verschiedene Aspekte der Qualität des Unterrichts fördern, weist die FLEX-Studie (Liebers, Prengel, Götz 2008) darauf hin, dass bei der Qualität der Aufgabenstellung (*sinnvolle Aufgaben*) sowie bei der didaktischen Reduktion (*Elementarisierung*) auch nach zwei Jahren Berufserfahrung Entwicklungsbedarf besteht.

Daraus lässt sich schliessen, dass *sinnvolle Aufgaben* und *Elementarisierung* (didaktische Rekonstruktion) jene Aspekte von Unterrichtsqualität sind, für die bei berufseinstiegenden wie auch bei erfahrenen Lehrpersonen Entwicklungspotenzial besteht (Bieber 2008:138). Als *sinnvolle Aufgaben* gelten Aufgaben, die den Schülerinnen und Schülern „persönliche Sinnbezüge“ bieten, die sie dazu auffordern, einer Sache auf den Grund zu gehen. In der FLEX-Studie wurde beobachtet, dass die Schülerinnen und Schüler eher ihre Aufträge erledigen wollten. Inhaltlich blieb vieles an der Oberfläche (Bieber 2008:138).

Bei der *Elementarisierung* (didaktische Rekonstruktion) geht es um fachliche Richtigkeit, d.h. «um dem Kind etwas erklären zu können, [sollten] hinzugezogene Modelle graduell mit einer sachbezogenen Theorie übereinstimmen, aber in diese Richtung erweiterbar sein». Schülerinnen und Schülern soll der «Kern eines Sachverhalts [...] zugänglich» gemacht werden. Dies gelang den Lehrpersonen, deren Unterricht in der FLEX Studie evaluiert wurde, eher wenig (Bieber 2008:138).

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse erhielten die am Projekt beteiligten Lehrpersonen den Auftrag, in einem Schulfach ihrer Wahl altersdurchmischten/jahrgangsübergreifenden¹ Unterricht zu planen, vorzubereiten, durchzuführen und im Nachhinein zu besprechen. Es bildeten sich drei Teams, die für die Fächer Deutsch (Mittelstufe), Mathematik (Unterstufe und Mittelstufe) und Technisches Gestalten (Unterstufe) Unterrichtseinheiten entwickelten. Zur fachlichen und fachdidaktischen Unterstützung der Teams stellten wir eine Fachbegleitung zur Verfügung. Die Fachexperten begleiteten den Planungsprozess, besuchten die Klassen während der Durchführung mindestens einmal und führten mit den Lehrpersonen eine Nachbesprechung zu den Unterrichtseinheiten durch.

Die Rolle des Projektteams des Instituts Vorschulstufe und Primarstufe der PHBern bestand darin, das Tun der Lehrpersonen zu beobachten und zu dokumentieren. Die Projektmitarbeiterinnen waren nicht als Lehrerbildnerinnen vor Ort, sondern als neutrale, nicht wertende Beobachterinnen, die den Prozess der Planung und Vorbereitung, der Durchführung und der Nachbesprechung, nachvollzogen und beschrieben. Wir protokollierten, sammelten Vorbereitungsunterlagen der Lehrpersonen und fotografierten Unterrichtsmaterialien und Arbeiten der Schülerinnen und Schüler. Die Nachbesprechungen mit den Fachexperten wurden aufgezeichnet und transkribiert. Auf der Basis dieses Datenkorpus rekonstruieren wir den gesamten Prozess der Unterrichtsentwicklung. Die Verschriftlichung der Beobachtungen folgte dabei einer schrittweisen Abstraktion. Daraus ergab sich eine Struktur, in welcher sich die praktische Arbeit der Lehrpersonen (die Daten) mit (fach)didaktischer Begrifflichkeit verknüpfen liessen. Durch diese Begrifflichkeit und Abstraktion wird das Geschehen (die ‚Praxis‘) anschaulich und nachvollziehbar. Die Texte wurden mit den Lehrpersonen und den am Projekt beteiligten Fachexperten mehrmals besprochen. So wird sichergestellt, dass sie fachlich und fachdidaktisch stimmig sind. Zudem geben sie die Aktivitäten und Überlegungen der Lehrpersonen möglichst nachvollziehbar wieder. Ziel der Dokumentation ist, Einblick in die Arbeit von Lehrpersonen an Mehrjahrgangsklassen zu erhalten und damit Ansatzpunkte für Unterrichtsentwicklungen zu liefern.

Die Lehrpersonen haben den Auftrag unterschiedlich interpretiert und sich eigene Ziele gesetzt. Insofern dokumentieren die vorliegenden Texte ihre Auseinandersetzungen mit den Vorgaben des Entwicklungsprojekts, den eigenen Ansprüchen und Routinen und den Anregungen und Anforderungen, die von den Fachexperten an sie herangetragen wurden. Die dokumentierten Unterrichtseinheiten geben diesen Prozess möglichst realistisch wieder. Es handelt sich in diesem Sinne nicht um best-practice Beispiele von gutem Unterricht. Vielmehr sind die Texte eine Grundlage, um im Sinne von Fallbeispielen über Unterricht an Mehrjahrgangsklassen und die damit verbundenen Herausforderungen ins Gespräch zu kommen.

¹ Wir verwenden die Begriffe altersdurchmischte, altersgemischt, jahrgangsgemischt und jahrgangsübergreifend synonym. Sie sollen alle darauf verweisen, dass der Unterricht den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, unabhängig von der Anzahl der bereits zurückgelegten Schuljahre entsprechend ihrem individuellen Leistungs- und Entwicklungsstand zu lernen.

Sinnvolle Aufgaben und *Elementarisierung* beziehen sich wesentlich auf fachliche und fachdidaktische Kompetenzen der Lehrpersonen. Es sind Aspekte der Unterrichtsqualität, die in der aktuellen Diskussion unter dem Begriff *Aufgabenkultur* (Bieber 2008; Helmke 2009; Adamina 2010a; Reusser 2013) erörtert werden. So können wir die vorliegenden Unterrichtseinheiten zu dieser Diskussion in Bezug setzen. Damit lässt sich aufzeigen, in welche Richtung mögliche Weiterentwicklungen denkbar und konzeptionell sinnvoll sind (vgl. dazu Interview mit Adamina in der Publikation).

In der Diskussion über die Qualität von Aufgabenstellungen (*sinnvolle Aufgaben*) wird davon ausgegangen, dass die im Unterricht eingesetzten Lernaufgaben in hohem Masse die Lernmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler (Adamina 2010a:118) beeinflussen. Für Reusser sind in Lernaufgaben «kulturell und gesellschaftlich bedeutsame Bildungsinhalte pädagogisch konkretisiert» (2013:4). Abhängig vom jeweils aktuellen Fachverständnis, d.h. den im Fach bedeutsamen Bildungsinhalten, sind Lehrpersonen dazu angehalten sich zu überlegen, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten sie mittels Lernaufgaben fördern, welche grundlegenden Vorstellungen und Konzepte sowie Einstellungen und Handlungsbereitschaften sie erweitern wollen (Adamina 2010a:119). Die Diskussion über Aufgabenkulturen fordert, dass Lernaufgaben an die Erfahrungen und das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler anknüpfen. Die zu erwerbenden Kompetenzen und die Beurteilungskriterien sollen transparent vermittelt werden. Eine gute Lernaufgabe ermöglicht verschiedene Zugänge (unterschiedliche Aufgabenformate und -formen, verschiedene Möglichkeiten der Ergebnisdarstellung, verschiedene Materialien und/oder Medien). Sie fördert eigenständiges und kooperatives Lernen. Sie ist auf unterschiedliche Lern- und Unterrichtsphasen abgestimmt (Erstbegegnung mit dem Thema, Üben oder Anwenden von Gelerntem usw.) (ebd.; vgl. dazu auch Reusser 2013).

Die Ausführungen von Adamina beziehen sich im Wesentlichen auf den naturwissenschaftlichen Unterricht. Die fachliche und fachdidaktischen Diskussionen in den Fächern Deutsch, Mathematik und Technisches Gestalten greifen jedoch ähnliche Aspekte auf, um die Qualität von Lernaufgaben resp. die Voraussetzungen für den Kompetenzerwerb in ihrem Fach zu beschreiben (vgl. z.B. für das Fach Deutsch: Abraham, Baumann, Feilke, Kammler, Müller 2007; Feilke 2009; Ossner 2006; für das Fach Mathematik: Krauthausen, Scherer 2010; Hirt, Wälti 2010; Moser Opitz 2010; für das Fach Technisches Gestalten: Rieder 2012; Gaus-Hegener 2010; Stuber 2010). Wir haben uns für die Beschreibung der Unterrichtseinheiten an den Ausführungen von Adamina orientiert, diese jedoch den vorliegenden Unterrichtsplanungen angepasst.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Qualitätskriterien für Lernaufgaben von Adamina nicht spezifisch für den Unterricht an Mehrjahrgangsklassen formuliert sind. Es ist auch nicht unser Anliegen, eine Mehrjahrgangsklassendidaktik vorzulegen. Vielmehr möchten wir deutlich machen, dass Mehrjahrgangsklassenunterricht sich an denselben Qualitätskriterien orientieren muss, wie jeder andere Unterricht. Das bedeutet, dass (angehende) Lehrpersonen sich bei der Vorbereitung von altersdurchmischem Lernen an den bereits bekannten didaktischen Konzepten (in unserem Fall der Diskussion über Aufgabenkultur, Kompetenzorientierung und kooperative Lernformen) orientieren können. Im Unterschied zur Jahrgangsklasse kann in der Mehrjahrgangsklasse die Alters- und Leistungsheterogenität der Schülerinnen und Schüler jedoch nicht mehr ignoriert werden. Wie die Untersuchung von Lang, Grittnier, Rehle und Hartinger zeigt, haben Lehrpersonen, die an einer Mehrjahrgangsklasse unterrichten, auch eher eine positive Einstellung gegenüber Heterogenität. Dieser Befund stützt die These, «dass die Einführung jahrgangsgemischter Klassen [...] zum Motor für Schul- und Unterrichtsentwicklung werden kann» (2010:329; vgl. dazu auch Laging 2007).

In der Auseinandersetzung mit den vorliegenden Unterrichtseinheiten erhalten Leserinnen und Leser Einblick in Unterrichtsentwicklungsprozesse und lernen Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung an Mehrjahrgangsklassen kennen. Es sind Möglichkeiten der Differenzierung und Individualisierung, des Lernens in Gruppen sowie der Öffnung von Unterrichts- und Lernarrangements, die selbständiges Arbeiten entsprechend den unterschiedlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler zulassen.

Die Texte zu den Unterrichtseinheiten sind so strukturiert, dass die Leserin oder der Leser auch einzelne Teile lesen kann. In der **Einleitung** zu den ausführlichen Beschreibungen der Unterrichtseinheiten formulieren wir jeweils einen Vorschlag, wie Lehrpersonen oder Studierende anhand der Texte über Mehrjahrgangsklassenunterricht ins Gespräch kommen können. Danach folgt die Darstellung des **Planungsprozesses**. Diese orientiert sich an den Gesichtspunkten für die Analyse, Auswahl und Konstruktion von Aufgaben nach Adamina (2010a:123). Ein kurzes Kapitel schildert die jeweiligen **Vorbereitungsarbeiten**. Daran schliesst sich die Beschreibung der **Durchführung** der Unterrichtseinheit an. Dabei wird auf Aspekte der Lernbegleitung Bezug genommen, die Adamina (2010b) in seinem Aufsatz beschreibt. Abschliessend halten die Lehrpersonen auf die durchgeführte Unterrichtseinheit **Rückschau**.

Mit den vorliegenden Unterrichtseinheiten arbeiten wir in der Ausbildung am Institut Vorschulstufe und Primarstufe der PHBern. Für die Studierenden erweisen sich die ausführlichen Beschreibungen als gute Einstiegsmöglichkeit in eigene Überlegungen zu altersdurchmischem Lernen. Verknüpft mit Praktikumserfahrungen an Mehrjahrgangsklassen bilden sie eine Basis für die (Weiter-)Entwicklung jahrgangsübergreifenden Unterrichts auf der Primarstufe.

Literatur

- Abraham, Ulf; Baurmann, Jürgen; Feilke, Helmuth; Kammler, Clemens, Müller, Astrid (2007). Kompetenzorientiert unterrichten. Überlegungen zum Schreiben und Lesen. In *Praxis Deutsch* (203), S. 6-14.
- Adamina, Marco (2010a). Mit Lernaufgaben grundlegende Kompetenzen fördern. In Labudde, Peter (Hrsg.). *Fachdidaktik Naturwissenschaft 1.-9. Schuljahr*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag, S. 117-132.
- Adamina, Marco (2010b). *Lernen begleiten, begutachten und beurteilen*. In Labudde, Peter (Hrsg.). *Fachdidaktik Naturwissenschaft 1.-9. Schuljahr*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag, S. 181-196.
- Bieber, Götz (2008). Zur Weiterentwicklung von FLEX: Veränderung der Aufgabenkultur. In Liebers, Katrin et al. (Hrsg.). *Die flexible Schuleingangsphase. Evaluationen zur Neugestaltung des Anfangsunterrichts*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag, S. 138-146.
- Feilke, Helmuth (2009). Wörter und Wendungen: kennen, lernen, können. In *Praxis Deutsch* (218), S. 4-13.
- Gaus-Hegner, Elisabeth (2010). Werken im Unterricht mit 4- bis 8-jährigen Kindern. In Leuchter, Miriam (Hrsg.). *Didaktik für die ersten Bildungsjahre. Unterricht mit 4- bis 8-jährigen Kindern*. Zug: Klett und Balmer Verlag, S. 179-197.
- Helmke, Andreas (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze-Velber: Klett, Kallmeyer.
- Hirt, Ueli; Wälti, Beat (2010). *Lernumgebungen im Mathematikunterricht. Natürliche Differenzierung für Rechenschwache bis Hochbegabte*. Seelze-Velber: Kallmeyer
- Krauthausen, Günter; Scherer, Petra (2010). *Umgang mit Heterogenität. Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht der Grundschule*. Kiel: Programm SINUS an Grundschulen.
- Laging, Ralf (2007). Altersmischung – eine pädagogische Chance zur Reform der Schule. In: *Altersgemischtes Lernen in der Schule*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH, S. 6-29.
- Lang, Eva; Grittner, Frauke; Rehle, Cornelia; Hartinger, Andreas (2010). Das Heterogenitätsverständnis von Lehrkräften im jahrgangsgemischten Unterricht der Grundschule. In Hagedorn, Jörg; Schurt, Verena; Steber, Corinna, Waburg, Wiebke (Eds.) *Ethnizität, Geschlecht, Familie und Schule. Heterogenität als erziehungswissenschaftliche Herausforderung*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 315-331.
- Liebers, Katrin; Prengel, Annedore; Bieber, Götz (Hrsg.) (2008). *Die flexible Schuleingangsphase. Evaluationen zur Neugestaltung des Anfangsunterrichts*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Moser Opitz, Elisabeth (2010). Innere Differenzierung durch Lehrmittel: (Entwicklungs)Möglichkeiten und Grenzen am Beispiel von Mathematiklehrmitteln. In *Beiträge zur Lehrerbildung*, 28(1), S. 53-61.
- Ossner, Jakob (2006). Kompetenzen und Kompetenzmodelle im Deutschunterricht. In *Didaktik Deutsch* 12(21), S. 5-19.
- Reusser, Kurt (2013). Aufgaben – das Substrat der Lerngelegenheiten im Unterricht. In *profil L* (3), S. 4-6.
- Rieder, Christine (2012). Aufgabenkultur im Fach Technische Gestaltung – Design und Technik. In Keller, Stefan; Bender, Ute (Hrsg.) *Aufgabenkulturen. Fachliche Lernprozesse herausfordern, begleiten, reflektieren*. Seelze: Klett, Kallmeyer, S. 168-179.
- Stuber, Thomas (2010). Lehrmittel für technisches und textiles Gestalten. In *Beiträge zur Lehrerbildung*, 28(1), S. 147-155.