

Ursula Fiechter, Marco Adamina, Simone Ganguillet,
Trime Misini, Beat Reck, Susanna Schwab, Beat Wälti,
Laura Weidmann

JAHRGANGS- ÜBERGREIFENDES LEHREN UND LERNEN IM 2. ZYKLUS

Exemplarische Unterrichtsanalysen und
fachdidaktische Herausforderungen

Fiechter, Adamina, Ganguillet, Misini,
Reck, Schwab, Wälti, Weidmann

JAHRGANGSÜBERGREIFENDES LEHREN UND LERNEN
IM 2. ZYKLUS

•

Beiträge für die Praxis – Band 11
Eine Reihe der PHBern

Hrsg.
Doris Edelmann
Evelyne Wannack

Ursula Fiechter, Marco Adamina, Simone Ganguillet,
Trime Misini, Beat Reck, Susanna Schwab, Beat Wälti,
Laura Weidmann

JAHRGANGSÜBERGREIFENDES LEHREN UND LERNEN IM 2. ZYKLUS

Exemplarische Unterrichtsanalysen und fachdidaktische
Herausforderungen

Ursula Fiechter, Marco Adamina, Simone Ganguillet, Trime Misini,
Beat Reck, Susanna Schwab, Beat Wälti, Laura Weidmann
JAHRGANGSÜBERGREIFENDES LEHREN UND LERNEN IM 2. ZYKLUS
Exemplarische Unterrichtsanalysen und fachdidaktische Herausforderungen
Beiträge für die Praxis, Band 11
ISBN Print: 978-3-0355-1902-0
ISBN E-Book: 978-3-0355-1903-7

Bibliografische Information 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.

1. Auflage 2021
Alle Rechte vorbehalten
© 2021 hep Verlag AG, Bern

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung: Jahrgangsübergreifendes Lehren und Lernen im Zyklus 2	7
	<i>Ursula Fiechter, Simone Ganguillet, Trime Misini, Susanna Schwab und Laura Weidmann</i>	
1.1	Differenzierung und Individualisierung als Chance und Herausforderung	8
1.2	Mehrjahrgangsklassen im Kanton Bern	10
1.3	Rahmenbedingungen für Fremdsprachen im Zyklus 2	12
1.4	Der Fokus der Unterrichtsanalysen: Vermittlung, Lernbegleitung, Aneignung	15
1.5	Zu den einzelnen Beiträgen	17
2	Fach Mathematik: Individuelles und kooperatives Lernen in jahrgangsübergreifenden Klassen	21
	<i>Beat Wälti</i>	
2.1	Ausgangslage	21
2.2	Zwei kooperative Lernaufgaben im Fach Mathematik	26
2.2.1	«Füll den Krug»	27
2.2.2	«Geschicht zur Zielzahl»	30
2.2.3	Vergleich der beiden Aufgaben	35
2.3	Fazit	36
2.4	Ausblick	37
3	Fach Natur, Mensch, Gesellschaft: Tiere und Stoffe als Beispiele für Lerngegenstände	39
	<i>Laura Weidmann und Marco Adamina</i>	
3.1	Ausgangslage: Der Lerngegenstand im NMG-Unterricht	39
3.2	Fallbeispiele: (Natur-)wissenschaftliches Verstehen und Entdecken	42
3.2.1	Fallbeispiel (Kunst-)stoffe	42
3.2.2	Fallbeispiel Tiere erfinden	46
3.3	Diskussion der Ergebnisse	51
3.3.1	Unterrichtsgegenstand	52
3.3.2	Die knappe Ressource «Lehrperson»	52
3.4	Fazit	54
4	Fach Deutsch: Schreibaufgaben für kreative und umsichtige Autorinnen und Autoren	57
	<i>Beat Reck und Ursula Fiechter</i>	
4.1	Sprach- und schreibdidaktische Grundlagen	57
4.2	Zwei Unterrichtsbeispiele	60
4.2.1	«Lustige Geschichte»	60
4.2.2	«Ein Tag im Leben von ...»	66
4.3	Fazit: Situierete und profilierte Schreibaufgaben für jahrgangsübergreifendes Lernen	69

5	Fach Französisch: Comment parcourir les parcours?	74
	<i>Simone Ganguillet</i>	
5.1	Einleitung	74
5.2	Fallbeispiele	77
5.2.1	Fallbeispiel «plusieurs parcours»	78
5.2.2	Vermittlungsseite «plusieurs parcours»	78
5.2.3	Aneignungsseite «plusieurs parcours»	81
5.2.4	Fallbeispiel «un jeu d'un parcours»	82
5.2.5	Vermittlungsseite «un jeu d'un parcours»	83
5.2.6	Aneignungsseite «un jeu d'un parcours»	85
5.3	Diskussion der Ergebnisse	86
5.4	Fazit und Ausblick	87
6	Fach Englisch: To JüL or not to JüL, that is RARELY the question	90
	<i>Susanna Schwab</i>	
6.1	Ausgangslage	90
6.2	Fallbeispiele	92
6.2.1	Fallbeispiel A: Ritual und Zahlen	93
6.2.2	Fallbeispiel B: Wortschatz fünf Sinne	97
6.3	Diskussion der Ergebnisse	100
6.4	Fazit und Ausblick	103
7	Schlussdiskussion	107
	<i>Laura Weidmann und Ursula Fiechter</i>	
7.1	Was ist der Lerngegenstand und wie wird er als jahrgangsübergreifendes Phänomen inszeniert?	108
7.1.1	Der Lerngegenstand im Sinne von Medium und Thema	109
7.1.2	Der Lerngegenstand im Sinne von Thema und Aufgabe	110
7.1.3	Der Lerngegenstand im Sinne von Kompetenzen	110
7.2	Die Rolle von Lehrmitteln und die knappe Ressource Lehrperson	111
7.3	Leistungskategorien und Arten der Differenzierung	114
7.4	Fazit und Ausblick	115
	Tabellenverzeichnis	119
	Abbildungsverzeichnis	119

1 Einleitung: Jahrgangsübergreifendes Lehren und Lernen im Zyklus 2

Ursula Fiechter, Simone Ganguillet, Trime Misini, Susanna Schwab und Laura Weidmann

In unserem Forschungsprojekt untersuchen wir den jahrgangsübergreifenden Unterricht in fünf Schulfächern im Zyklus 2. Im Lehrplan 21 befasst sich der Zyklus 2 mit den Schulstufen 3. bis 6. Klasse (D-EDK, 2014) resp. dem 3. bis 6. Schuljahr. Beim Zyklus 2 handelt es sich um Schülerinnen und Schüler der Altersgruppe zwischen 8 und 12 Jahren.

Uns interessiert nun die Frage, wie der Lerngegenstand im jahrgangsübergreifenden Fachunterricht von den Lehrpersonen angelegt und von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet wird. Diese Fragestellung ist insofern bedeutsam, als insbesondere im Kanton Bern Mehrjahrgangsklassen, also Schulklassen, die zwei oder mehr Schuljahrgänge umfassen, im Zyklus 2 stark verbreitet sind (vgl. Kapitel 1.2). Im Rahmen des Projektes verwenden wir die Begriffe «jahrgangsübergreifendes Lernen» und «jahrgangsübergreifender Unterricht». Die Begriffe «altersdurchmischt», «altersgemischt» und «jahrgangsübergreifend» werden im deutschsprachigen Raum synonym eingesetzt. Aus unserer Sicht bezeichnet der Begriff «jahrgangsübergreifend» jedoch am genauesten, dass in der Mehrjahrgangsklasse mehrere Schuljahrgänge zusammengefasst sind. Mit dem Begriff «jahrgangsübergreifendes Lernen» wird ein Unterrichtsarrangement bezeichnet, in dem sich Schülerinnen und Schüler mit einem gemeinsamen Lerngegenstand auseinandersetzen (vgl. Wannack, 2015). Neben den Chancen des jahrgangsübergreifenden Unterrichts bestehen auch Herausforderungen. In Kapitel 1.1 werden Chancen und Herausforderungen erörtert, die unser Projekt in die aktuelle Diskussion um (Fach-) Didaktik einordnen und auf die wir uns immer wieder beziehen. Zudem sind diese Konzepte für die Gestaltung des jahrgangsübergreifenden Unterrichts bedeutsam.

1.1 Differenzierung und Individualisierung als Chance und Herausforderung

Lehrpersonen, die an Mehrjahrgangsklassen unterrichten, sind herausgefordert, das fachliche Lehren und Lernen mit den zur Verfügung stehenden Lehr- und Lernmaterialien an die Situation der Mehrjahrgangsklasse anzupassen. Falls sie den Unterricht jahrgangsübergreifend, d.h. ein Lernen am gemeinsamen Lerngegenstand, gestalten möchten, müssen sie Lehrinhalte so differenzieren und individualisieren, dass Lernen am gleichen Lerngegenstand für Schülerinnen und Schüler jahrgangs- und entwicklungsgemischt möglich ist. Da die Lehrperson sich in der Mehrjahrgangsklasse vom Ideal (und von der Fiktion) der leistungshomogenen Lerngruppe verabschieden muss, bedarf es für den Unterricht einer gezielten Auseinandersetzung damit, was von wem und wie gelernt werden soll. Der Fachinhalt sowie die didaktischen Möglichkeiten der Aufbereitung für den Unterricht fordern die Lehrperson heraus, will sie die unterschiedlichen Voraussetzungen der Lernenden in der Mehrjahrgangsklasse berücksichtigen. In diesem Sinne bietet die jahrgangsübergreifende Schulklasse die Chance, den Unterricht weiterzuentwickeln sowie die Adaptivität von Lernangeboten und Lernbegleitung zu verbessern. Gleichzeitig ist diese Chance auch mit Herausforderungen verbunden. Stichworte in diesem Zusammenhang sind Differenzierung und Individualisierung als didaktische Massnahmen.

Reusser und sein Team weisen darauf hin, dass für die beiden Konzepte «Differenzierung» und «Individualisierung» «[e]ine allgemein akzeptierte Definition [...] ebenso [fehlt] wie eine genaue Vorstellung des Zusammenspiels» (Reusser et al., 2013, S. 57). In der Diskussion scheint jedoch Einigkeit darüber zu bestehen, dass sich die beiden Begriffe auf die Gestaltung des Lernangebots durch die Lehrperson beziehen. (Innere) Differenzierung oder Binnendifferenzierung soll den Lernenden in der Unterrichtssituation ihren Voraussetzungen entsprechendes Lernen ermöglichen. Dies geschieht durch die Schaffung «unterschiedliche[r] Zugänge und Bearbeitungsmöglichkeiten» (ebd.). Es wird davon ausgegangen, dass Differenzierungsmassnahmen die «Passung zwischen Unterrichtsangebot und individuellen Nutzungsmöglichkeiten» (ebd.) verbessern oder über-

haupt erst ermöglichen. In dieser Logik beschreibt (innere) Differenzierung das Lernangebot, Individualisierung bezieht sich dann nach Reusser et al. (2013) auf die Nutzung dieses Angebots durch die Lernenden. Auf eine Kurzformel gebracht heisst dies: Differenzierung schafft Lernangebote für individualisiertes Lernen (vgl. ebd., S.57). Damit wird der heutigen Vorstellung entsprochen, dass Individuen lernen, d.h., dass sie sich den Lerngegenstand auf ihre eigene Weise aneignen. Für die Lehrperson bedeutet dies, dass sich ihre anspruchsvolle Aufgabe darauf beschränkt, «Lernen via kognitiv aktivierende Angebote anzuregen und die Lernprozesse der Individuen adaptiv und zielbezogen zu begleiten» (ibd.). Wie Reusser und Team weiter betonen, ist die «Notwendigkeit zur Gestaltung solcher Arrangements [...] bei Lerngruppen mit erweiterter Heterogenität (u.a. integrative Volksschule, Mehrjahrgangsklassen) offensichtlicher als bei vermeintlich homogenen Jahrgangsklassen in äusserlich gegliederten Schulsystemen» (ibd., S.57–58).

In Bezug auf die Entwicklung von Unterricht unterscheidet die fachdidaktische Forschung zwischen zwei Aspekten oder Ebenen von Unterricht. Die «Oberflächen-, Sicht- oder Handlungsstrukturebene» bezeichnet «die dramaturgische Gestaltung der Handlungsoberfläche des Unterrichts, die Choreographie, d.h. [die] austauschbaren Methoden, Sozial- und Inszenierungsformen» (Reusser, 2019, S. 144). Davon werden die Tiefenstrukturen von Unterricht unterschieden, welche Unterrichtsmerkmale «wie transparenter Stoffaufbau, Verständnisklarheit, Klassenführung, kognitive Aktivierung und ein lernförderliches Sozialklima ebenso wie eine Grundvorstellung über den Aufbau vollständiger Lehr-Lernzyklen» (ibd., S. 145) umfassen. Diese Unterscheidung wurde und wird in der fachdidaktischen Forschung zu Unterricht stark rezipiert (vgl. Adamina et al., 2019; 2020; Labudde & Metzger, 2019; Fiechter et al., 2015). Sie interessiert uns in Zusammenhang mit Differenzierung und Individualisierung von Lerngegenständen in den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch, Mathematik und Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG).

1.2 Mehrjahrgangsklassen im Kanton Bern

Um unsere Fragestellung zu beantworten, beforsteten wir den jahrgangsübergreifenden Fachunterricht in zwölf Schulklassen bei insgesamt 14 Lehrpersonen. Dabei suchten wir Lehrpersonen aus, die möglichst jahrgangsübergreifend unterrichten, d.h. die Lerngruppe lernt am gleichen Lerngegenstand. Dank guter Feldkontakte konnten wir meist entsprechende Lehrpersonen finden. In den Fächern Mathematik, NMG und Deutsch konnten wir denn auch durchgängig jahrgangsübergreifenden Unterricht beobachten. Für die beiden Fremdsprachen Französisch und Englisch gestaltete sich die Suche schwieriger. Die Gründe hierfür werden in Kapitel 1.3 dargelegt. In neun verschiedenen Schulen beobachteten wir den Unterricht in den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch, Mathematik und NMG. Insgesamt waren wir in 99 Lektionen als Beobachtende anwesend. Zudem führten wir Gespräche mit den Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern, sammelten Lernspuren und Unterrichtsmaterialien sowie Informationen über die Schulen. In einzelnen Schulklassen konnte der Unterricht in drei, in anderen in zwei oder auch nur in einem Schulfach beobachtet werden. Tabelle 1 zeigt auf, in welchen Fächern wie viele Lektionen beobachtet wurden, wie viele Lehrpersonen dabei involviert und wie viele Schulklassen je Fach beteiligt waren.

Anzahl beobachtete Lektionen, Lehrpersonen und Schulklassen in den Schulfächern					
Schulfach	Deutsch	Englisch	Französisch	Mathematik	NMG
Anzahl Lektionen	20	15	22	30	14
Beteiligte LP	5	3	4	6	3
Anzahl Schulklassen	5	3	4	6	3

Tabelle 1: Anzahl der beobachteten Lektionen in den Fächern, beteiligte Lehrpersonen (LP) und Schulklassen

In den verschiedenen Schulen fanden wir unterschiedliche Varianten von Mehrjahrgangsklassen vor. Vier Schulklassen waren aus drei Jahrgängen (4.–6. Schuljahr) zusammengesetzt, zwei davon in ländlichem Umfeld.

Zwei Schulklassen im ländlichen Umfeld bestanden aus vier Jahrgängen (3.–6. Schuljahr). Vier Schulklassen, drei in ländlichem, eine in städtischem Umfeld, waren zweistufig organisiert.

Im Kanton Bern sind Mehrjahrgangsklassen auf der Mittelstufe (Zyklus 2) verbreitet. Sie machen mehr als die Hälfte aller Schulklassen dieser Stufe aus.

Reine Jahrgangsklassen Kanton Bern Zyklus 2	
3. Klasse	251
4. Klasse	242
5. Klasse	250
6. Klasse	239
Total Jahrgangsklassen Kanton Bern Zyklus 2	982
Reine Mehrjahrgangsklassen mit nur 3. und 4. Klasse	
Total	396
Reine Mehrjahrgangsklassen mit nur 5. und 6. Klasse	
Total	364
Mehrjahrgangsklassen mit 3.- oder 4.-Klässlern sowie weiteren Jahren (aber ohne die Mehrjahrgangsklassen mit nur 3.- und 4.-Klässlern)	
Total	348
Mehrjahrgangsklassen mit 5.- oder 6.-Klässlern sowie weiteren Jahren (aber ohne die Mehrjahrgangsklassen mit nur 5. und 6. Klässlern)	
Total	203
Total Mehrjahrgangsklassen im Kanton Bern Zyklus 2	1311

Tabelle 2: Lernendenstatistik 2019 zu Schulklassen im Kanton Bern unterschieden nach Jahrgangs- und Mehrjahrgangsklassen (Quelle: Bildungs- und Kulturdirektion Kanton Bern, 2020)

Wie Tabelle 2 zeigt, gibt es im Kanton Bern im Jahr 2019 im Zyklus 2 insgesamt 2293 Schulklassen. Davon sind 982 Jahrgangsklassen (42,8 Prozent). Von den 1311 Mehrjahrgangsklassen sind 760 Klassen aus zwei Schuljahrgängen zusammengesetzt. Dies entspricht einem Anteil von 58 Prozent der Mehrjahrgangsklassen und rund einem Drittel (33,1 Prozent) aller Schulklassen im Zyklus 2 im Kanton Bern. 42 Prozent der Mehr-

jahrgangsklassen bestehen somit aus drei und mehr Schuljahrgängen. Die Wichtigkeit und Bedeutung der Auseinandersetzung mit Lerngelegenheiten für Mehrjahrgangsklassen ist damit gegeben.

1.3 Rahmenbedingungen für Fremdsprachen im Zyklus 2

Obwohl im Kanton Bern im Zyklus 2 Mehrjahrgangsklassen sehr verbreitet sind, stellen sich insbesondere für den Unterricht in den Fremdsprachen besondere Herausforderungen, die den Rahmenbedingungen des Fremdsprachenunterrichts geschuldet sind. Betrachten wir zuerst die Lektionentafel für den Zyklus 2 (Tabelle 3), so stellen wir fest, dass die drei Promotionsfächer Deutsch, Französisch und Mathematik im 3. und 4. Schuljahr 13 Wochenlektionen ausmachen. Im 5. und 6. Schuljahr beanspruchen sie insgesamt 12 Wochenlektionen. Das Fach Englisch beginnt im 5. Schuljahr und hat zwei Wochenlektionen zur Verfügung. Die beiden Fremdsprachen Französisch und Englisch sind mit vergleichsweise wenig Wochenstunden bestückt. Dies hatte und hat Konsequenzen auf die Organisation des Fremdsprachenunterrichts sowie auf die Möglichkeiten, den jahrgangsübergreifenden Fremdsprachenunterricht im Rahmen des Projekts zu beobachten.

Lektionentafel (gültig für 39 Schul- wochen)	2. Zyklus			
	3. Schuljahr	4. Schuljahr	5. Schuljahr	6. Schuljahr
Deutsch	5	5	5	5
Englisch	–	–	2	2
Französisch	3	3	2	2
Mathematik	5	5	5	5
NMG	6	6	6	6

Tabelle 3: Lektionentafel der für die Untersuchung berücksichtigten Schulfächer für den 2. Zyklus (Quelle: https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volkschule/lehrplan_21/lektionentafel.html [24.11.2020])

Die Vorverlegung des Fremdsprachenunterrichts mit der Einführung zweier Fremdsprachen im Zyklus 2 stellt Lehrpersonen vor zusätzliche Herausforderungen. An dieser Stelle sollen drei neue Herausforderungen besonders hervorgehoben werden: a) fehlende Erfahrung mit Fremdsprachenunterricht; b) Lerngegenstand «Fremdsprache»: zugleich Medium und Lerngegenstand; und c) fehlende oder wenig Unterstützung für Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen seitens der obligatorischen Lehrmittel.

Zu a) fehlende Erfahrung Fremdsprachenunterricht:

Die Vorverlegung zweier Fremdsprachen an die Primarstufe bedingte neue Lehrpläne sowie neue Lehrmittel, welche gleichzeitig die Neukonzeption des Fremdsprachenunterrichts (vgl. Passepartout Projektbeschreibung, 2007) umsetzten. Seit der Einführung von Französisch (August 2011) und von Englisch (August 2013) stehen Lehrpersonen infolgedessen vor der Aufgabe, neue Schulfächer mithilfe neuer Lehrmittel nach neuen fremdsprachendidaktischen Methoden und Ansätzen zu vermitteln. Dementsprechend haben Lehrpersonen im Zyklus 2 oft noch keine langjährige Erfahrung mit Fremdsprachenunterricht.

Zu b) Lerngegenstand «Fremdsprache»:

Im Fremdsprachenunterricht bedingt die Beschreibung des Lerngegenstandes gegenüber den nicht sprachlichen Schulfächern eine Besonderheit, da die Sprache zugleich Medium und Lerngegenstand ist. Eine weitere Herausforderung ist dabei die Lehrpersonensprache. Auf die Lehrpersonensprache und die Sprachkompetenz der Lehrperson wird in den jeweiligen Kapiteln (5 für Französisch und 6 für Englisch) näher eingegangen.

Zu c) Fremdsprachenunterricht an Mehrjahrgangsklassen:

Bereits während der Erprobungsphase der neuen Lehrmittel wurde in einer externen Evaluation des Passepartout-Projekts (Singh und Elmiger, 2017) in Bezug auf den Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen festgehalten, dass sich das Unterrichten in Mehrjahrgangsklassen als schwierig gestaltet und die Lehrpersonen den grossen Vorbereitungs-

aufwand beklagen. Singh und Elmiger (2017) weisen darauf hin, dass es wünschbar wäre, organisatorische Verbesserungen in solchen Klassen anzubringen, wie beispielsweise eine Erhöhung der Lektionenzahl oder die Aufteilung der Klassen für den Fremdsprachenunterricht (ebd., S.64). Die Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern (BKD) hat ein Merkblatt mit Empfehlungen zur Organisation des Fremdsprachenunterrichts herausgegeben (BKD, 2019). Nebst der Empfehlung, parallele Mehrjahrgangsklassen in den Fremdsprachen in Jahrgangsklassen zu unterrichten, wird im Merkblatt festgehalten, dass grundsätzlich nicht mehr als zwei Niveaus gleichzeitig unterrichtet werden sollen. Für unser Projekt bedeutete dies, dass die Suche nach Schulklassen, in denen jahrgangsübergreifend Englisch oder Französisch unterrichtet wird, sich schwierig gestaltete.

Empfehlungen zum Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen wurden auch von den beiden Lehrmittelverlagen (Schulverlag plus für Französisch sowie Klett und Balmer für Englisch) herausgegeben. Auf die Empfehlungen der beiden Verlage wird in den entsprechenden Kapiteln näher eingegangen.

Seit der Einführung von zwei Fremdsprachen im Zyklus 2 haben sich in der Praxis verschiedene Varianten für den Unterricht in Mehrjahrgangsklassen herauskristallisiert. So werden beispielsweise Zusatzlektionen für Halbklassenunterricht gesprochen. Häufig wird der Fremdsprachenunterricht auch jahrgangsspezifisch eingeteilt, sodass beispielsweise alle Schülerinnen und Schüler des 3. Schuljahres über die einzelnen Mehrjahrgangsklassen hinweg zusammengenommen werden. Dann findet allerdings kein jahrgangsübergreifendes Lernen statt.

Abschliessend kann zu den Rahmenbedingungen im Fremdsprachenunterricht festgehalten werden: Lehrpersonen im Zyklus 2 wurden und werden neben der allgemeinen Knappheit an Ressourcen (vgl. Breidenstein, 2014) mit einer Vielzahl von Herausforderungen konfrontiert. Dazu gibt es im Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen zusätzliche Differenzierungsmaßnahmen zu bewältigen und zu meistern.

1.4 Der Fokus der Unterrichtsanalysen: Vermittlung, Lernbegleitung, Aneignung

Im Projekt geht, es wie einleitend ausgeführt, um die Frage, wie der Unterricht in der Mehrjahrgangsklasse organisiert ist, wie das jahrgangsübergreifende Lernen am gleichen Gegenstand arrangiert wird. Zudem rekonstruieren wir, wie der Lerngegenstand, d.h. die fachlichen und fachdidaktischen Aspekte, aufbereitet, eingeführt und vermittelt werden. Für die Beschreibung der Unterrichtsbeispiele wählen wir die Aspekte der Vermittlung sowie Lernbegleitung und Lernunterstützung durch die Lehrperson und der Aneignung durch die Lernenden.

Lernbegleitung und -unterstützung bezeichnet Reusser (2019) als die «wichtigsten Professionalisierungs- und Entwicklungsaufgabe[n] von Lehrpersonen» (S. 157). Denn bei der Lernbegleitung stehen die «Tiefenstrukturen», die fachlichen und fachdidaktischen Aspekte, im Vordergrund. Die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und das unterschiedliche Vorwissen der Lernenden fordern die Lehrperson heraus. Insbesondere im Setting der Mehrjahrgangsklasse muss sie sich von einem «eng geführten Klassenunterricht [...] verabschieden» (ebd.). Gefragt sind schliesslich «Kompetenzen der individuellen und gruppenbezogenen Lernunterstützung» (ebd.). «Dies heisst, flexibel auf wechselnde Bearbeitungsstände, Verständnisschwierigkeiten und Lernfortschritte einzugehen, Unterstützungsbedarfe zu erkennen und fachlich angemessene Hilfestellungen zu geben» (ebd.). Fachliche und fachdidaktische Grundlagen sind Voraussetzungen für eine zielführende Lernunterstützung. Die Lehrperson soll in der Lage sein, die Schülerinnen und Schüler individuell zu begleiten, dies vor dem Hintergrund einer grösseren Bandbreite an Lernvoraussetzungen in der Mehrjahrgangsklasse. Diese Problematik wird von Breidenstein (2014) aufgegriffen und unter institutionellen Bedingungen des Schulalltags diskutiert. Der Autor interessiert sich dafür, wie Lehrpersonen der Anforderung an individuelle Begleitung in einem Setting nachkommen, das sich vom «eng geführten Klassenunterricht» (Reusser, 2019, S. 159) verabschiedet hat. Breidenstein und sein Forschungsteam «fragen anhand der Beobachtung des praktischen Vollzugs individualisierten Unterrichts nach den zugrunde liegenden Handlungs- und Strukturproblemen»

(Breidenstein, 2014, S. 36). Die Forschenden diskutieren die beobachteten Praktiken von Lehrpersonen unter dem Stichwort der «Knappheit der Resource Lehrkraft» (ebd., S.48). Nicht alle Lernenden können gleichzeitig hinsichtlich ihrer individuellen Fragen betreut und in ihrem Lernprozess begleitet werden. Gemäss Breidenstein wird «die Diskrepanz zwischen der Kapazität der Lehrperson und der Vielzahl der Schüleranfragen im individualisierten Unterricht nur [...] durch eine gewisse Standardisierung der Schülertätigkeiten und damit der Problemstellungen» (ebd., S.48) lösbar. Die Dezentrierung des Unterrichtsgeschehens, also die Tatsache, dass der Unterricht nicht mehr um die Erklärungen und Handlungen der Lehrperson, sondern auf das selbstständige und individualisierte Lernen und Arbeiten der Schülerinnen und Schüler hin organisiert ist, hat (neue) Praktiken der (Selbst-)Steuerung und (Selbst-)Kontrolle zur Folge. Das selbstständige Arbeiten der Lernenden geschieht durchwegs auf der Basis bereitgestellter Materialien wie Arbeits- resp. Aufgabenblätter und Lehrmittel. Breidenstein problematisiert diese Form des Lehr-Lernarrangements wie folgt: «Das konkrete Hantieren mit dem Material scheint gegenüber Lerninhalten bzw. -prozessen dominant zu werden» (ebd., S.45). Ähnliche Beobachtungen machten bereits Liebers et al. (2008) in ihrer Untersuchung zur flexiblen Schuleingangsphase.

Wie wir oben ausgeführt haben, bezieht sich die Diskussion über das (jahrgangsübergreifende) Lehren und Lernen wesentlich auf die Fähigkeiten der Lehrpersonen und die Qualität des Fachunterrichts. Welchen Sinn die Lernenden mit dem Lerngegenstand verbinden, welche Bedeutung der Lerngegenstand für sie und für ihr Lernen hat, wird weniger in den Blick genommen. Aus diesem Grund plädiert Pollmanns (2010) dafür, die Aneignungsseite des Unterrichts, d.h. die Lern- und Bildungsprozesse der Schülerinnen und Schüler, stärker zu beachten. Mit dem Begriff der Aneignung bezeichnet Pollmanns sowohl «die Art und Weise, in der [Schülerinnen und Schüler] Unterricht und ihre SchülerInnen-Rolle deuten» als auch die gleichzeitige Rekonstruktion der Bedeutungen, «die sie in der Auseinandersetzung mit dem unterrichtlichen Gegenstand entwickeln» (ebd., S.108). Im Rahmen unseres Projektes erschliessen wir die Aneignungsseite des Unterrichts anhand von Interviews mit einzelnen Schü-

lerinnen und Schülern, anhand von Gesprächen unter Schülerinnen und Schülern sowie anhand von Produkten und Lernspuren, die im Rahmen der Unterrichtseinheiten geschaffen wurden.

1.5 Zu den einzelnen Beiträgen

Im Projekt interessiert uns, wie der Lerngegenstand im jahrgangsübergreifenden Fachunterricht von den Lehrpersonen aufbereitet und arrangiert wird. Dies umschreiben wir in den einzelnen Kapiteln zu den fünf untersuchten Schulfächern als *Vermittlung*. Wir untersuchen auch, welchen Aktivitäten die Lernenden im Unterricht nachgehen, wie sie den Lerngegenstand verhandeln und welche Produkte sie im Rahmen der Unterrichtseinheiten erstellen. Damit diskutieren wir den Aspekt der *Aneignung*. Auf dieser Basis wird für die Leserin und den Leser deutlich, wie der Lerngegenstand in den konkreten Beispielen nachvollzogen werden kann und welche Herausforderungen sich daraus für den Unterricht ergeben. Im Fokus stehen Gemeinsamkeiten und Unterschiede, die sich anhand der beobachteten Lektionen in den verschiedenen Schulfächern zeigen, und die fachspezifischen Besonderheiten und Kontextbedingungen, die sich daraus rekonstruieren lassen. Ziel ist es, einen Beitrag zur Auseinandersetzung um fachliche und fachdidaktische Aspekte des jahrgangsübergreifenden Unterrichts zu leisten, Lehrpersonen sowie Studierende der Grundaus- und Weiterbildung zu inspirieren und zu ermutigen, jahrgangsübergreifendes Lernen auf der Basis fachdidaktischer Grundlagen zu erproben, zu entwickeln und zu reflektieren. Die Analysen zeigen, dass die Gestaltung des Lernangebots stark nach Schulfach und didaktischen Vorgaben wie Lehrplan, Lehrmittel sowie Anweisungen und Empfehlungen der Bildungsverwaltung variiert.

Die Fallbeispiele in den jeweiligen Kapiteln sind kontrastierend angelegt. Das bedeutet, dass sie unterschiedliche Aspekte der Aneignung, Vermittlung respektive des Lerngegenstandes fokussieren. Aufgebaut sind die einzelnen Kapitel entlang der Dimensionen Vermittlung, Aneignung und Lerngegenstand (Differenzierung, Beurteilung, kooperative Elemente im Unterricht usw.). Insofern sind die Ausführungen auch an die in der Fach-

didaktik vermittelten zentralen Konzepte anschlussfähig. Die einzelnen Beiträge können als eigenständige Aufsätze gelesen werden. Der Band ist wie folgt aufgebaut:

In Kapitel 2 werden zwei Unterrichtsbeispiele aus dem Fach «Mathematik» vorgestellt. Der jahrgangsübergreifende Mathematikunterricht stützt sich in der Deutschschweiz grösstenteils auf jahrgangsgetrennte Lehrmittel. Oft gilt es für die Lernenden, nach Jahrgängen getrennte Pläne durcharbeiten. Die Lehrperson unterstützt durch Lernbegleitung und Instruktion. Im Projekt interessiert die Frage, wie ein Unterricht aussieht, in dem Lernende verschiedener Schuljahre den gleichen Lerngegenstand gemeinsam erschliessen, interagieren, Fragen und Antworten gemeinsam entwickeln und sich beim Lernen unterstützen. Der Beitrag skizziert und diskutiert zwei Situationen, in denen dies gelingt.

Das Fach «Natur, Mensch, Gesellschaft» (NMG, Sachunterricht) gilt als Vorreiter, wenn es um die Förderung und Umsetzung kompetenzorientierter sowie jahrgangsübergreifender Didaktikkonzepte geht. Im Kapitel wird anhand von zwei Fallbeispielen aufgezeigt, welche Chancen und Schwierigkeiten sich im NMG-Unterricht ergeben, wenn dieser auf einen jahrgangsübergreifenden Lerngegenstand ausgerichtet ist.

Anhand von zwei Unterrichtsbeispielen aus dem Fach «Deutsch», in deren Zentrum Schreibaufgaben stehen, wird im Beitrag aufgezeigt, wie Schreibaufgaben für den jahrgangsübergreifenden Unterricht fruchtbar gemacht werden können. Zentral dabei ist, Schreiben als Prozess zu begreifen und die Schreibaufgaben auch dementsprechend anzulegen. Grundlage dafür liefern die aktuellen Konzepte der Schreibdidaktik im Sinne von situierten und profilierten Schreibaufgaben.

Da jahrgangsübergreifendes Lernen im Fach «Französisch» selten anzutreffen ist, sind aktuelle Forschungsergebnisse kaum greifbar. Das für den Französischunterricht im Kanton Bern obligatorische Lehrmittel *Mille feuilles* für den Zyklus 2 basiert auf einzelnen Lerneinheiten, sogenannten *parcours*, die gemäss Verlag «nicht spezifisch für das Lernen am gleichen Gegenstand in Mehrjahrgangsklassen konzipiert» wurden (Passepartout & Schulverlag, 2013, S. 3). Wie durchlaufen also Lehrpersonen in jahr-

gangsübergreifenden Klassen diese *parcours* und wie konstruieren sie die Lerngegenstände? Im Kapitel werden die Herangehensweisen zweier Lehrpersonen beleuchtet.

Im Fach «Englisch» führen verschiedene Gründe dazu, dass sich die Frage «To JüL or not to JüL?» für Lehrpersonen im Englischunterricht an Mehrjahrgangsklassen selten stellt. Ein wichtiger Grund ist das Merkblatt der Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern. Trotz dessen Empfehlungen findet an etlichen Schulen Englischunterricht in Mehrjahrgangsklassen und nicht in Jahrgangsklassen statt. Im Kapitel wird exemplarisch aufgezeigt, wie zwei Lehrpersonen den Englischunterricht an ihren Mehrjahrgangsklassen gestalten und wie dabei jahrgangsübergreifendes Unterrichten praktiziert wird.

In Kapitel 7 werden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der einzelnen Fächer in Bezug auf wesentliche Aspekte diskutiert und es wird ein Fazit gezogen.

Literatur

- Adamina, Marco (2019). 12. Lernen unterstützen – adaptiv-konstruktiv lehren. In Peter Labudde & Susanne Metzger (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.–9. Schuljahr. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage* (S. 183–196). Bern: Haupt.
- Adamina, Marco et al. (2020). *Kompetenzorientierte fachspezifische Unterrichtsentwicklung. Professionalisierung von Lehrpersonen durch fachdidaktische Fallarbeit*. Bern: hep.
- Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern BKD (2019). *Merkblatt Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen*. Abgerufen von URL https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/fremdsprachenunterricht/aktuell.html [31.1.2021].
- Breidenstein, Georg (2014). Die Individualisierung des Lernens unter den Bedingungen der Institution Schule. In Bärbel Kopp, Sabine Martschinke, Meike Munser-Kiefer, Michael Haider, Eva-Maria Kirschhock, Gwendo Ranger & Günter Renner (Hrsg.), *Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Jahrbuch Grundschulforschung 17* (S. 35–50). Wiesbaden: Springer.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK) (2014). *Lehrplan 21*. Abgerufen von URL <https://v-fe.lehrplan.ch/> [9.2.2021].
- Fiechter, Ursula; Arnaldi, Ursula & Müller, Anna (2015). *Kompetenzorientierte Aufgaben gemeinsam gestalten. Einblick in ein Entwicklungsprojekt zum altersdurchmischten Lernen*. Bern: Schulverlag plus.
- Labudde, Peter & Metzger, Susanne (Hrsg.) (2019). *Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.–9. Schuljahr. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage*. Bern: Haupt.
- Liebers, Katrin; Prengel, Annedore & Bieber, Götz (Hrsg.) (2008). *Die flexible Schuleingangsphase. Evaluationen zur Neugestaltung des Anfangsunterrichts*. Weinheim und Basel: Beltz.

- Pollmanns, Marion (2010). Zur Aneignungsseite des Unterrichts. Pädagogische Fallstudie unterrichtlicher Lern- und Bildungsprozesse. In Rudolf Egger & Bernd Hackl (Hrsg.), *Sinnliche Bildung? Pädagogische Prozesse zwischen vorprädikativer Situierung und reflexivem Anspruch* (S. 108–122). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reusser, Kurt (2019). Unterricht als Kulturwerkstatt in bildungswissenschaftlich-psychologischer Sicht. In Ulrich Steffens & Rudolf Messner (Hrsg.), *Unterrichtsqualität. Konzepte und Bilanzen gelingenden Lehrens und Lernens. Grundlagen der Qualität von Schule 3* (S. 129–166). Münster: Waxmann.
- Reusser, Kurt; Stebler, Rita; Mandel, Debbie & Eckstein, Boris (2013). *Erfolgreicher Unterricht in heterogenen Lerngruppen auf der Volksschulstufe des Kantons Zürich. Wissenschaftlicher Bericht*. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft. Abgerufen von URL <https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?Fld=1022484#vollanzeige> [31.2.21].
- Singh, Lisa & Elmiger, Daniel (Hrsg.) (2017). *Externe Evaluierung der Pilotphase des Französisch- und Englischunterrichts nach Passepartout. Schuljahre 2009–2016*. Neuchâtel: irdp.
- Wannack, Evelyne (2015). Altersdurchmisches Lernen im Spiegel empirischer Forschung (Downloadversion). In Ursula Fiechter, Ursula Araldi & Anna Müller. *Kompetenzorientierte Aufgaben gemeinsam gestalten. Einblick in ein Entwicklungsprojekt zum altersdurchmischten Lernen*. Bern: Schulverlag plus.

2 Fach Mathematik: Individuelles und kooperatives Lernen in jahrgangsübergreifenden Klassen

Beat Wälti

Der jahrgangsübergreifende Mathematikunterricht stützt sich in der deutschen Schweiz grösstenteils auf jahrgangsgetrennte Lehrmittel. Oft gilt es für die Lernenden, nach Jahrgängen getrennte Pläne durchzuarbeiten. Die Lehrperson unterstützt durch Lernbegleitung und Instruktion. Im Rahmen des vorliegenden Projekts interessiert die Frage, wie ein Unterricht aussieht, in dem Lernende verschiedener Schuljahre den gleichen Lerngegenstand gemeinsam erschliessen, interagieren, Fragen und Antworten gemeinsam entwickeln und sich beim Lernen unterstützen. Der Beitrag skizziert und diskutiert zwei Situationen, in denen dies gelingt.

2.1 Ausgangslage

Forschungsergebnisse zeigen, dass die Wirksamkeit von Mathematikunterricht in engem Zusammenhang mit den Unterrichtskonzepten (vgl. Wagners, 2014), den Beliefs (vgl. Nührenbörger, 2006; Matter, 2016) und dem Professionswissen (Krauss et al., 2008) der Lehrpersonen steht. Für das jahrgangsübergreifende Lernen im Mathematikunterricht ergeben sich diesbezüglich Fragen:

- Inwiefern gelingt es, Lernende in jahrgangsübergreifenden Klassen gemeinsam zu mathematischem Handeln anzuregen, sie zu Interaktion und Diskussion zu ermutigen und vom gleichen Unterrichtsgegenstand (bzw. von der gleichen Aufgabe) ausgehend die eigenen Kompetenzen zu erweitern?

- Ist es überhaupt sinnvoll, wenn Lernende in jahrgangsgemischten Klassen nicht immer, aber immer wieder echt kooperativ zusammenarbeiten, sich austauschen und sich gegenseitig unterstützen?
- Wie sehen entsprechende Aufgaben aus?
- Ist ein solcher Unterricht in gleichem Masse zielführend wie der Unterricht, der sich auf Jahrgangsmaterial stützt?

Entsprechende Untersuchungen in den letzten Jahren liegen im deutschsprachigen Raum allerdings lediglich von Matter (2016) vor. Er weist positive Effekte auf die Unterrichtsorganisation und das Lernen der Schülerinnen und Schüler nach, wenn in Mehrjahrgangsklassen eine Parallelisierung der Inhalte von Jahrgangsmaterialien vorgenommen wird.

Einer der Hauptgründe für die mangelhafte Datenlage mag sein, dass sich Mathematiklehrpersonen stark an Lehrmittel anlehnen. Für Mehrjahrgangsklassen geeignete Aufgabenstellungen stehen zwar in Sekundärliteratur und vereinzelt auch in Lehrmitteln (Wälti et al., 2018) zur Verfügung, sind jedoch nicht Teil des Unterrichtskonzepts von Lehrmitteln. Diese sind für Jahrgangsklassen konzipiert: Die Aufgaben lassen sich einzeln bearbeiten, Erkenntnisse lassen sich dann allenfalls im Nachgang nach dem Konzept des dialogischen Lernens (Ruf & Gallin, 2011) diskutieren. Der Vordenker vieler aktueller Mathematiklehrmittel argumentiert, dass Mathematikunterricht mit Vorteil in Jahrgangsklassen unterrichtet werden sollte (vgl. Wittmann & Müller, 1984; 2012). Eher der Not gehorchend werden in den letzten Jahren Empfehlungen gemacht, wie mit Lehrmitteln für Jahrgangsklassen wie dem *Zahlenbuch* (Affolter et al., 2009; 2010) jahrgangsübergreifend gelehrt und gelernt werden kann. Diese Empfehlungen regen an, dass verschiedene Klassen am gleichen Thema bzw. am gleichen Lerngegenstand (z.B. Addition) arbeiten. Eine jahrgangsübergreifende Interaktion wird jedoch durch die verschiedenen Aufgaben stark behindert.

Die Diskussion darüber, wie ein geeigneter alters- und niveaugemischter Unterricht aussehen mag, wurde jedoch jüngst durch die Lehrmittelreihe *MATHWELT 1* (Hess et al., 2018) und *MATHWELT 2* (Wälti et al., 2018) neu entfacht, ohne dass bisher entsprechende Forschungsergebnisse vorliegen. Damit Lernende verschiedener Klassenstufen mathematisch interagieren, ist nicht nur das Lernen an einem gemeinsamen Lerngegenstand,

sondern immer wieder auch innerhalb der gleichen Aufgabe angesagt. Das Konzept der Interaktion bereits während der Aufgabenbearbeitung kontrastiert mit Arbeitsplänen, die stufenspezifische Bedürfnisse bedienen und von den Lernenden abgearbeitet werden müssen.

Ob sich das Konzept der Interaktion während der Bearbeitung von Aufgaben durchzusetzen vermag, lässt sich zurzeit nur schwer abschätzen. Didaktische Wellen kommen und gehen, ohne dass sie die Frage nach dem bestmöglichen Lernerfolg für viele Schülerinnen und Schüler ultimativ beantworten. In den 90er-Jahren setzten Gallin und Ruf mit dem Konzept des dialogischen Lernens (ich – du – wir) einen Akzent, der das gemeinsame Lernen betont. Zurzeit bekennen sich viele Schulen konzeptionell zu individuellem, selbstorganisiertem Lernen (SOL). Die Suche nach einer lernförderlichen Balance zwischen individuellem und kooperativem Lernen ist vor diesem Hintergrund für viele Lehrpersonen nicht nur Spannungsfeld, sondern fortwährende Lern- und Entwicklungsaufgabe mit entsprechendem Forschungsbedarf.

Die gedanklichen Vorreiter dieser scheinbar gegensätzlichen Positionen sind Piaget und Vygotsky.

Piaget verstand Lernen als Zusammenspiel von zwei Prozessen: der Assimilation (Einordnung einer neuen Erfahrung in ein bestehendes kognitives Schema) sowie der Akkommodation (Veränderung eines kognitiven Schemas aufgrund von Erfahrung). Gemäss Piaget kann die Umwelt Lernen lediglich stimulieren, neue Erkenntnisse werden immer individuell konstruiert.

Der Interaktionismus sieht demgegenüber individuelle Lernfortschritte in Zusammenhang mit Interaktionsprozessen zwischen den Individuen einer Gruppe. Das eigentliche (individuelle) Lernen wird diesem Verständnis folgend durch kollektive Prozesse ausgelöst, die dem individuellen Lernen «voranschreiten». Auf der aktuellen Entwicklungsstufe können Probleme auf einem bestimmten Niveau selbstständig gelöst werden. Auf der nächsten Stufe kann ein Problem zunächst nur durch Nachahmung oder Anleitung gelöst werden. Lernen ist dann quasi die kognitive Nachbearbeitung von Erlebtem. Die Rolle der Schule besteht folgerichtig darin, die Lernenden beim Übergang in die nächste Zone mithilfe entsprechender Lernsettings zu begleiten.

Vygotsky (vgl. Textor, 2000) und Piaget (vgl. Montada, 1995) gehen gleichermaßen von der Prämisse aus, dass Lernen durch Irritationen ausgelöst wird. Irritationen provozieren individuell bedeutsame Fragen. Die «Zone der nächsten Entwicklung» eröffnet sich laut Vygotsky (Textor, 2000) ausgehend von bedeutsamen Fragen durch die Auseinandersetzung mit Lerngegenständen, Situationen oder Lernpartnerschaften sowohl beim individuellen als auch beim kooperativen Lernen.

Ein Blick in den Unterricht von Mehrjahrgangsklassen legt die Vermutung nahe, dass individualisiertes Lernen für viele Lehrpersonen ein Gebot der Stunde ist. Unter dem Etikett «SOL» besteht für viele Lernende die Lernzeit zu einem grossen Teil aus Planarbeit. SOL verspricht einerseits, den unterschiedlichen Lernbedürfnissen der Lernenden Rechnung zu tragen, und andererseits, selbstgesteuertes Lernen zu fördern. Nicht selten wird die Arbeit mit vorgefertigten Plänen als Gegenentwurf zum lehrpersonenzentrierten Unterricht interpretiert und als geeignete Form der Individualisierung und Differenzierung angesehen. Dass dabei kooperatives Lernen weitgehend auf der Strecke bleibt, wäre leichter zu verschmerzen, wenn wenigstens das individuelle Lernen substanziell gefördert würde. Wo aber Pläne als abzuarbeitender Stoff verstanden werden, weicht das Lernen in Sinnzusammenhängen – zumindest teilweise – dem Generieren von Aufgabenlösungen. In diesem Fall verstehen Lernende ihre Ziele nicht inhaltlich, sondern messen ihr Lernen an der Anzahl erledigter Aufgaben. Dass Konzepte der Lernenden dabei im Sinn von Piaget irritiert werden, ist wohl eher die Ausnahme.

Auf der Suche nach der angesprochenen Balance zwischen individuellem und kooperativem Lernen gilt es, individuell bedeutsame und qualitativ hochwertige Lernunterstützung anzubieten. Eine solche Lernunterstützung lässt sich weder rezeptartig organisieren, durch Arbeitspläne gewährleisten oder digital verwalten. Sie entsteht situativ im Wechselspiel mit den Lernenden. Die an sich begrüssenswerte Stossrichtung der SOL-Welle (hin zu einem schülerinnen- und schülerzentrierten Unterricht) hat das Lernen nicht nur einsamer, sondern auch weniger lustvoll und technokratischer werden lassen. Im Sinn der aus dem Lot geratenen Balance gilt es heute, echt kooperatives Lernen vermehrt in den Fokus zu nehmen.

Das kooperative Lernen ist eine Form des Lernens, bei der die Schülerinnen und Schüler zusammenarbeiten, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Im Idealfall können die Mitglieder der Gruppe das eigene Ziel nur dann erreichen, wenn auch die anderen Gruppenmitglieder erfolgreich sind (vgl. Johnson et al., 2000). Das Einteilen von Lernenden in Lerngruppen bedeutet jedoch noch lange nicht, dass daraus kooperatives Lernen während der Aufgabenbearbeitung entsteht. Um die Stossrichtung der Beispiele im nächsten Kapitel einordnen zu können, enthält Tabelle 4 eine Gegenüberstellung von drei Konzeptionen des kooperativen Lernens. Die folgenden Unterrichtsbeispiele sind in der rechten Spalte anzusiedeln.

	Art der Kooperation		
	Methodenbasiertes, kooperatives Lernen	Kooperatives, dialogisches Lernen	Kooperatives Lernen während der Aufgabenbearbeitung
Charakteristik	Die Methode steht im Zentrum. Oft werden damit Grundfertigkeiten automatisiert. Fachliche Anliegen werden in die Methode «eingefüllt».	Aufgaben werden im Dialog bearbeitet. Oft ist aber auch bloss eine gemeinsame Reflexion nach der Aufgabenbearbeitung vorgesehen.	Fachliche Anliegen stehen im Zentrum. Interaktion ist notwendig, um ein gegebenes Ziel zu erreichen. Die Lernsituation ist einzeln nicht machbar.
Positionierung	Keine Lernaufgaben. Die Methode bestimmt die Aufgabe, fachliche Anliegen sind austauschbar. Es geht in der Regel lediglich darum, deklaratives Wissen abzufragen oder zu automatisieren. Anregungen sind u.a. in Ratgebern zu kooperativem Lernen zu finden.	Reichhaltige Lernaufgaben, Lernumgebungen. Zum Beispiel in Mathematik und Deutsch haben sich in den letzten Jahren Lehrmittel und Begleitlektur diesem Anliegen stark angenommen. Prominente Unterstützung von Gallin und Ruf.	Spielerische Ansätze oder problemorientierte Aufgaben, die nur gemeinsam gelöst werden können. Vereinzelt in Lehrmitteln anzutreffen. Entsprechende Chancen werden für das Lernen in vielen Fächern wenig genutzt. Die Diskussion wird hier weitergeführt.
Beispiele	Schülerinnen und Schüler fragen einander gegenseitig ab: Vokabeltraining; Reihentraining. Lernende organisieren ein Quiz. «Wandtafelfussball».	Gemeinsame Reflexion von Lösungen oder Lösungswegen. Peer-Feedback zu Produkten. Gruppenpuzzle.	Gemeinsames Erarbeiten eines Produktes. Kooperatives Lernspiel. Konfliktlösungsprozess. Organisation einer Veranstaltung.

Tabelle 4: Drei Konzepte zum kooperativen Lernen (vgl. Wälti, Schütte & Friesen 2020, S. 26)

Kooperatives Lernen ist eine Frage des Unterrichtssettings. Zurzeit existieren zu wenig entsprechend konstruierte Lernaufgaben, die eine Kooperation bereits während der Aufgabenbearbeitung notwendig machen. Die Lehrpersonen sind aber auch gefordert, innerhalb vorhandener substanzieller Aufgaben Gelegenheiten für kooperatives Lernen (auch spontan) wahrzunehmen und entsprechende Aktivitäten zu betreuen. Dabei wird der Unterricht weniger planbar, der Lernerfolg lässt sich nicht in Form gelöster oder zumindest korrigierter Aufgaben archivieren. Art und Qualität der Interaktion zwischen den Lernenden sind komplex und nur bedingt zu steuern. Wo aber Lehrpersonen den damit verbundenen Kontrollverlust als Chance sehen, kann eine ganz andere Qualität von selbstorganisiertem Lernen entstehen: Lernende arbeiten gemeinsam auf ein Ziel hin, finden Fragen und Antworten in ihren eigenen Worten, treffen Entscheidungen und loten die Grenzen ihrer momentanen Kompetenz aus.

2.2 Zwei kooperative Lernaufgaben im Fach Mathematik

In diesem Kapitel werden zwei Aufgaben zum kooperativen Mathematiklernen beschrieben, bei denen die Lernenden in hohem Masse kooperiert, diskutiert und interagiert haben. «*Füll den Krug*» (2.2.1) wurde in einer altersgemischten Stufe (3.–5. Schuljahr) durchgeführt, der Unterricht zu «*Geschickt zur Zielzahl*» (2.2.2) fand in zwei jahrgangsübergreifenden Klassen (3.–4. Schuljahr sowie 3.–5. Schuljahr) während jeweils zwei Lektionen statt.

Die beiden vorgestellten Aufgaben werden in einem anderen Kontext (vgl. Wälti, Schütte & Friesen, 2020) genauer ausgeführt. Aus Sicht des Autors sind sie stellvertretend für ein Aufgabenformat, das sich für das Lernen in heterogenen Lerngruppen besonders eignet.

2.2.1 «Füll den Krug»

Vermittlungsseite

Die Aufgabe wurde mit einer jahrgangsübergreifenden Klasse (3.–5. Schuljahr) mit insgesamt 24 Schülerinnen und Schülern in zwei Halbklassen durchgeführt. Die Lernenden haben zur Vorbereitung je drei Gefässe von zuhause in den Unterricht mitgebracht (s. Abbildung 1). Der Inhalt des kleinsten der drei Gefässe sollte weniger als 50 ml, derjenige des grössten Gefässes maximal 300 ml betragen. Die Gefässe wurden zuhause mit der gewünschten Menge Wasser gefüllt. Die gewünschte Füllmenge wurde auf einem Klebstreifen markiert und beschriftet. Durchsichtige Gefässe erweisen sich als besser geeignet, weil die Füllhöhe auf der Aussenwand beschriftet werden kann.

Die Lehrperson teilt die Klasse in Gruppen zu drei oder vier Lernenden auf. Jede Gruppe erhält einen kleinen Eimer, auf dem das Füllziel von 3 l angegeben ist (s. Abbildung 3).

Die Schülerinnen und Schüler erhalten nun den Auftrag, der auch an der Wandtafel steht:

1. Wählt aus euren Gefässen acht Gefässe mit möglichst unterschiedlichen Füllmengen aus, korrigiert die Füllmengen falls nötig mit Hilfe des Messbechers.
2. Würfelt acht unterschiedliche Augenzahlen. Notiert diese auf einem Blatt Papier.
3. Ordnet jeder Augenzahl ein Gefäss zu. Die Augenzahl bestimmt, wie oft die entsprechende Menge Flüssigkeit in den Eimer geschüttet wird.
4. Die totale Füllmenge im Eimer soll möglichst genau 3 l betragen.

Nun entscheiden sich die Lerngruppen gemeinsam für acht Gefässe, die Lehrperson regt einige Gruppen dazu an, einige Füllmarken mit einem Messbecher neu zu bestimmen, da mehrere Gefässe mit dem gleichen Inhalt beschriftet sind. Die Klasse besteht lediglich aus vier Gruppen. So fällt es der Lehrperson leicht, jede Gruppe in der Bearbeitung der Aufgabe zu unterstützen, indem sie von Gruppe zu Gruppe geht, Rückfragen zum Vorgehen stellt und Fragen klärt. Jede Gruppe versucht nun mit ihren Gefässen und ihren gewürfelten Zahlen dem Füllziel von 3 Litern möglichst nahe zu kommen.

Die Präsenz des Gegenstands im Unterricht

Im Zentrum der Aufgabe steht das Abmessen von Wassermengen, das Umrechnen der Inhalte in andere Einheiten (ml, cl, dl, l) das Addieren von Inhalten sowie der Vergleich mit einer Zielmenge. Wenn die Gefässe geschickt gewählt und überlegt mit den Würfelzahlen kombiniert werden, lässt sich das Füllziel von 3 Litern annähernd erreichen. In der beobachteten Lerngruppe haben die Lernenden die Zwischenergebnisse immer wieder überschlagen, um zu entscheiden, ob grosse Gefässe oft (z. B. 5- oder 6-mal) oder nur wenige Male (1- oder 2-mal) verwendet werden sollen. Dabei werden Vorstellungen zu Hohlmassen aufgebaut sowie die Vorsätze (milli-, centi-, dezi-) automatisiert. Aufgrund der vielen Freiheitsgrade sind bei dieser Aufgabe viele unterschiedliche Lösungen möglich.

In der durchgehend beobachteten Lerngruppe wählen die Lernenden die acht Gefässe gemeinsam. In der ersten Runde würfelt Anton eine Vier. Die Gruppe entscheidet sich, die Tasse mit 26 cl = 260 ml zu verwenden (s. Abbildung 1). Die Lernenden stellen die Tasse auf die Kopiervorlage und notieren die entsprechende Rechnung ($4 \times 260 \text{ ml} = 1040 \text{ ml}$). Die Gruppe verfährt nun Runde für Runde gleich: würfeln, ein entsprechendes Gefäss wählen, den Inhalt berechnen und das Gefäss auf das A4-Blatt stellen. So hat die Gruppe nach acht Spielrunden die acht Gefässe «verbraucht». Sie darf nachträglich zwei Gefässe vertauschen, um dem Ziel von 3 Litern näher zu kommen.

Zum Abschluss hat die Gruppe die bestimmten Wassermengen in den Eimer gegossen. Natürlich sind alle Lernenden gespannt, ob Rechnung (Theorie) und Umschütten (Praxis) übereinstimmen.



Abbildung 1: Die Lerngruppe hat die Augenzahlen 4, 1, 5, 1, 6, 3, 3 und 4 gewürfelt und auf Klebeband notiert. Die Gefässe sind entsprechend angeordnet. Das grösste Gefäss mit 26 cl verwendet die Gruppe im ersten Spielzug mit der Augenzahl 4 ($4 \times 26 \text{ cl} = 1040 \text{ ml}$).



Abbildung 2 und Abbildung 3: Stilstudien einer Lerngruppe. Die Lerngruppe einigt sich auf acht Gefäße und diskutiert ihre Vorgehensweise. Die Gefäße werden den gewürfelten Zahlen zugeordnet, das Protokoll wird nach jedem Spielzug nachgeführt.

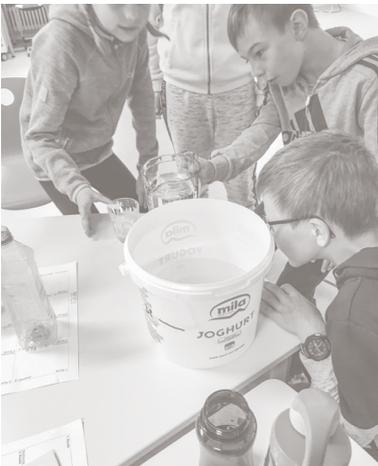


Abbildung 4: Die Lerngruppe hat eine theoretische Füllmenge von 2l und 835 ml berechnet. Ein Gefäß nach dem andern wird nun in der gegebenen Anzahl gefüllt und in den Eimer geschüttet. Das gemessene Ergebnis hat bei dieser Gruppe genau mit dem Rechenergebnis übereingestimmt.

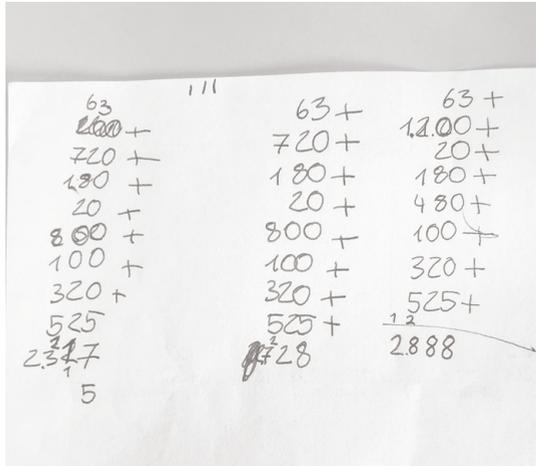


Abbildung 5: Bevor die Eimer konkret gefüllt wurden, haben einige Lerngruppen von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, zwei Gefäße zu vertauschen (z.B. 5×180 ml und 2×57 ml in 5×57 ml und 2×180 ml). So hat die Gruppe den zweiten Eintrag in der zweiten Spalte von 720 ml ($= 3 \times 240$ ml) in der dritten Spalte in 1200 ml ($= 5 \times 240$) geändert. Damit hat sie eine theoretische Füllmenge des Eimers von 2888 ml (oder 2888 Litern) erreicht.

Aneignungsseite

Alle Lerngruppen erreichen das Füllziel von 3 Litern beinahe, eine Lerngruppe erreicht (rechnerisch) 3030 ml, praktisch haben sie die Füllmarke von 3 Litern genau erreicht. Natürlich wollen die Lerngruppen mit einem Litermass möglichst genau nachmessen, wobei die theoretisch berechneten Füllmengen und die tatsächlich gemessenen Volumina bei allen Gruppen nur eine kleine Differenz aufweisen.

Die kleinen Abweichungen zwischen Theorie und Praxis werden in einer abschliessenden Diskussion begründet. Die Lernenden sind sich einig, dass die Abweichungen auf kleine Messfehler zurückzuführen sind.

2.2.2 «Geschickt zur Zielzahl»

Vermittlungsseite

Die Klasse mit 18 Schülerinnen und Schülern (3.–5. Schuljahr) wird in fünf Gruppen eingeteilt, die Lehrperson hat die Gruppeneinteilung zur Vorbereitung auf fünf Zettel geschrieben. Die Lehrperson breitet ein Set Aktionskärtchen sowie verschiedene Sets Ziffernkarten auf dem Tisch in der Raummitte aus. Die Klasse versammelt sich um den Tisch. Ein Mädchen zieht aus einem Ziffernset die 3, 7 und 2. Die Gruppe kennt nun ihre Startzahl. Die Gruppe wird aufgefordert, vier Aktionskarten (s. Abbildung 6) zu wählen und die Operationen ausgehend von der Startzahl durchzuführen. Die Kärtchen werden dazu in eine Reihe gelegt und die Zwischenergebnisse notiert, bis alle Operationen ausgeführt sind. Damit wird die Endzahl erreicht. Das klappt ziemlich gut. Einige Schülerinnen und Schüler fragen in dieser Phase nach Begriffen wie «was ist der kleinere benachbarte Zehner»?

Z3 Geschickt zur Zielzahl – Aktionskarten im 1000er Raum

+ 500	+ 50	+ 5	: 10	• 5	Größerer benachbarter 100er
- 500	- 50	- 5	• 10	: 5	Kleinerer benachbarter 100er
+ 100	+ 10	+ 1	+ 2	Halbieren	Größerer benachbarter 10er
- 100	- 10	- 1	- 2	Verdoppeln	Kleinerer benachbarter 10er

Abbildung 6: Aktionskärtchen (Wälti, Schütte & Friesen, 2020)

Nun beginnt der erste Teil der Gruppenarbeit. Die Lehrperson rät: «Diskutiert zuerst in den Gruppen die Bedeutung von schwierigen Aktionskarten. Bestimmt dann mit den Ziffernkarten eine Startzahl und eine Zielzahl. Notiert beides wie im Beispiel auf einem Blatt. Erreicht die Zielzahl mit den Operationskarten, schreibt alle Zwischenergebnisse dazu.»

In dieser Phase geht die Lehrperson von Gruppe zu Gruppe, beantwortet Fragen, kontrolliert die Operationen und klärt Begriffe. Nach etwa 10 Minuten haben zur Überraschung der Lehrperson alle Lerngruppen ihre Zielzahl erreicht. Die Lernenden erhalten individuell den Auftrag, mindestens ein Protokoll einer anderen Gruppe zu kontrollieren. Dazu werden die Aktionskarten auf dem Protokoll gemischt. Die Kontrollgruppe ordnet sie wieder so, dass alle Zwischenergebnisse stimmen.

Nun wird die Klasse wieder um den Tisch in der Mitte versammelt. Die Lehrperson hat vier Blätter mit Start- und Zielzahlen an der Wandtafel vorbereitet (s. Abbildung 7) und entsprechende Aktionskarten dazugelegt. Sie erläutert: «Bestimmt nun gruppenweise drei oder sogar vier Start- sowie die entsprechenden Zielzahlen. Könnt ihr mit einem Set Aktionskarten alle Zielzahlen erreichen? An der Tafel habe ich eine Lösung zu meinen Start- und Zielzahlen vorbereitet. Dort könnt ihr nachsehen, wie ihr die Aufgabe gestaltetet.»

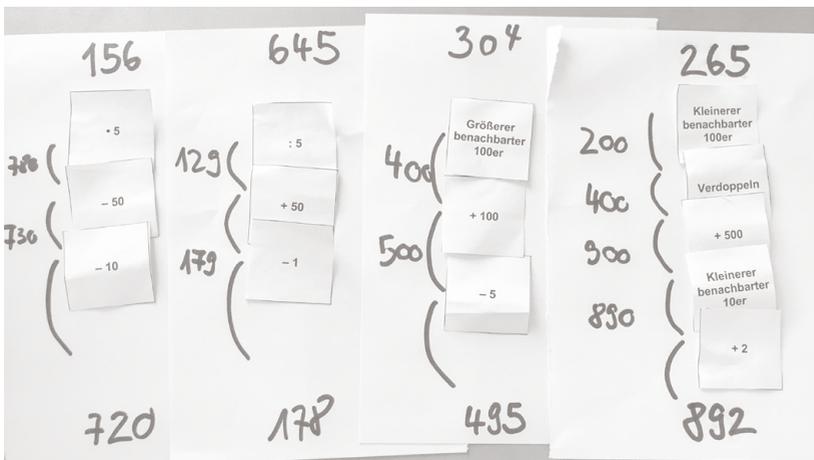


Abbildung 7: Vorbereitetes Lösungsbeispiel. Alle vier Zielzahlen wurden mit einem Set Aktionskarten erreicht. Gefordert ist das Erreichen von zwei, drei oder sogar allen vier Zielzahlen.

Die Schülerinnen und Schüler erkunden im Rahmen dieser Aufgabenstellung den Zahlenraum bis 1000, festigen wesentliche Operationen, flexibilisieren ihren Umgang mit Zahlen und Zahlbeziehungen und lernen arithmetische Begriffe zu verstehen und zu verwenden. Weil die Lernenden in Gruppen zu drei oder vier zusammenarbeiten, verringert sich der Betreuungsaufwand der Lehrperson.

Die Präsenz des Gegenstands im Unterricht

Vier von fünf Gruppen arbeiten mit je drei Start- und Zielzahlen, eine Gruppe versucht es sogar mit vier Start- und Zielzahlen. In zwei Gruppen hat jeweils ein Lernender das ganze Material an sich gerissen. Die Lehrperson regt deshalb auf ihrem Rundgang durch die Gruppen an, dass jede Schülerin und jeder Schüler sich für eine der drei (vier) Zahlenreisen verantwortlich zeigen soll. So suchen alle Lernenden nach Möglichkeiten, die eigene Zielzahl zu erreichen, ohne damit die Chancen der anderen Lernenden zu schmälern. Dazu werden Aktionskarten gesetzt, getauscht, gewechselt, Hypothesen getroffen und verworfen.

Es zeigt sich jetzt, dass die Aktionskarten gut gewählt wurden. Sie repräsentieren wesentliche Operationen im 1000er-Raum und sind dennoch von (fast) allen Lernenden im Kopf ausführbar. Damit wird Energie frei

für die eigentliche Substanz der Aufgabe: Zahlbeziehungen zu nutzen, verschiedene Wege zu suchen, Wege zu optimieren, Aktionskarten neu anzuordnen und sich so den 1000er-Raum zu eigen zu machen.

Die Aufgabe wird nach der kleinen Pause weitergeführt. Nach einiger Zeit haben alle Gruppen mit ihren Aktionskarten mindestens zwei Wege gefunden, drei von fünf Gruppen haben drei Zielzahlen erreicht. Auch die Lernenden der Gruppe mit vier verschiedene Zielzahlen sind stolz, drei der vier Zahlen erreicht zu haben.

Die Lehrperson zeigte sich nach der Doppellektion zufrieden. Im Gespräch streicht sie folgende Punkte heraus:

- Alle vier Zielzahlen mit einem Aktionsset zu erreichen, ist äusserst anspruchsvoll.
- Auch jüngere Lernende verstehen die Aktionskarten rasch. Einzig die vier Kärtchen (zum nächsten Zehner, Hunderter) brauchen Erklärungen.
- Die Lehrperson ist überrascht, wie schnell die Lernenden Zielzahlen erreichen.
- Die Aufgabe lässt viele Möglichkeiten offen. Die Schülerinnen und Schüler treffen dabei vielfältige Entscheidungen. Sie ist zum Individualisieren ideal.

Aneignungsseite

Die Produkte, die entstehen, sind jeweils Ergebnis eines längeren Gruppenprozesses. Die Substanz der Aufgabe liegt in der Interaktion in der Gruppe, im Suchen nach Möglichkeiten und Optimieren von Operationsketten.



Abbildung 8 und Abbildung 9: Die Schüler einer Lerngruppe gehen die Aufgabe zuerst mit vier Startzahlen, später mit drei Startzahlen an. Sie erreichen mit einem Set Aktionskarten die drei Zielzahlen. Dazu ordnen sie die Aktionskarten mehrere Male neu zu.

Rückmeldungen von Lernenden:

Es hat Spass gemacht. Du kannst es zusammen machen, zusammen besprechen.

Mit nur einer [Zielzahl] wäre es uns gar nicht in den Sinn gekommen, mal 5 [eine der Aktionskarten] und so [andere schwierigere Aktionskarten] zu nehmen. Das hätten wir ja dann gar nicht gemusst.

Alle konnten Ideen bringen, also wir hatten alle eine andere Idee und die konnten wir dann ausprobieren. Alleine hätte ich immer wieder überlegen müssen. Es geht halt einfacher so.

Am Schluss hatten wir ganz andere Karten auf meinem Blatt als am Anfang. Das hätte ich nicht gedacht.

Wir haben zuerst gemeint, dass man «:10» und «:5» fast nie brauchen kann. Dann haben wir gemerkt, dass man zu einem 10er gehen kann und dann teilen.

2.2.3 Vergleich der beiden Aufgaben

So verschieden die beiden Aufgaben auch sind, so ist ihnen doch einiges gemeinsam. Das ist nicht erstaunlich, wurden sie doch mit der gleichen Absicht designt. Als Gemeinsamkeiten lassen sich festhalten:

- Die Aufgaben bedingen eigene Entscheidungen und die Kooperation aller Beteiligten.
- Die Lernenden arbeiten an einem gemeinsamen Ziel und konkurrieren daher nicht. Durch das gemeinsame Ziel ist der Wille zur Kooperation vorhanden.
- Beide Aufgaben werfen neue Fragen auf und führen zu grossem Diskussionsbedarf. In den jahrgangsübergreifenden Settings erklären und unterstützen fortgeschrittene Lernende oft. Jüngere Lernende fragen nach.
- Da die Vorgehensweisen gruppenweise verschieden sind, muss sorgfältige protokolliert werden. Die Protokolle können z.B. in einer nächsten Schulstunde für ein Gruppenpuzzle verwendet werden. Dieses kann auch jahrgangsgetreunt stattfinden.
- Die Aufgaben sind mathematisch substantiell und nehmen zentrale Anliegen der Volksschulmathematik auf.
- Durch die Bearbeitung festigen die Lernenden auch bekannte Begriffe und automatisieren wesentliche Rechenoperationen.
- Die Aufgaben differenzieren natürlich. Sie können auf unterschiedlichen Niveaus bearbeitet werden.
- Während der Aufgabenbearbeitung entstehen Produkte, die sich von Lerngruppe zu Lerngruppe unterscheiden.
- Die Aufgaben führen zu weiteren, vertiefenden Fragen. Diese können dann auch einzeln – gemäss den individuellen Stärken und Vorlieben – bearbeitet werden.
- Eine sinnvolle Bearbeitung bedarf ein bis zwei Lektionen.
- Die Aufgaben werden im Wechsel zu Phasen des individuellen Lernens eingesetzt.

2.3 Fazit

Lernen in den Zonen der nächsten Entwicklung ergibt sich beim kooperativen Lernen, das sich auf substanzielle, natürlich differenzierende Aufgaben (Wittmann & Müller, 1990) stützt, auch dann, wenn Lernende verschiedener Leistungsstufen interagieren. Wie in den beiden Beispielen aufgezeigt, arbeiten Lernende dabei weniger reproduktiv auf vorgespurten Pfaden, sondern sind vermehrt (mathematisch) produktiv. Es entstehen eigenständige Produkte. Sie formulieren in ihrer Sprache, fragen, entscheiden oder leiten an. Aufgrund zahlreicher Beobachtungen in kooperativen Unterrichtsettings im Sinne der beiden Beispiele lassen sich Gelingensbedingungen für kooperatives Lernen postulieren (Wälti, Schütte & Friesen, 2020). Die fünf Gelingensbedingungen sind ausführlich in Green & Green (2005) beschrieben. Sie werden hier stark verkürzt und aus Sicht des Autors wiedergegeben.

Positive Abhängigkeit

Die Lernenden eines Teams sind dann positiv abhängig, wenn sie realisieren, dass der persönliche Erfolg gleichzeitig auch der Erfolg der Peers ist. Die Lernenden sind sich bewusst, dass sie entweder gemeinsam reüssieren oder scheitern. Die Kooperation aller Teammitglieder ist für den Gruppenerfolg unabdingbar. Daher leistet jedes Gruppenmitglied einen individuellen Beitrag zum gemeinsamen Erfolg.

Unterstützende Interaktion

Wenn Schülerinnen und Schüler sich gegenseitig bei der Bearbeitung einer Aufgabe unterstützen, entsteht eine Gruppendynamik: In der Gruppe wird diskutiert, erklärt, Wissen reaktiviert, entschieden. Es werden Annahmen getroffen und neue Wege gesucht.

Verantwortlichkeit

Jedes Gruppenmitglied ist mitverantwortlich, um das gemeinsame (kooperative) Ziel zu erreichen. Die Lerngruppen werden klein gehalten, die Lehrperson richtet sich immer wieder an einzelne Gruppenmitglieder. Die

Arbeit in der Gruppe zeigt auf, wer mehr Unterstützung oder Ermutigung beim Lernen braucht. Das gemeinsame Lernen stärkt so auch die individuelle Kompetenz.

Angemessene Kommunikation

Die Lernenden üben in Teamarbeit Tätigkeiten wie Führen, Entscheiden, Vertrauen aufbauen, Konflikte austragen und sich verständlich machen. Kooperation und Konflikte sind eng miteinander verbunden. Der Erfolg einer Gruppe hängt oft von den kommunikativen Kompetenzen der Teammitglieder zusammen.

Gemeinsame Rückbesinnung

Die Lernenden schauen auf die erfolgte Zusammenarbeit zurück und diskutieren, wie sich die Gruppeneffektivität verstärken lässt.

2.4 Ausblick

Bei dem aktuell verbreiteten arbeitsplanbasierten Lernen kommt häufig neben einer vertieften Auseinandersetzung mit den Lerninhalten auch das kooperative Lernen zu kurz. Gefragt sind vermehrt Lernsettings, bei denen der Beitrag eines jeden Gruppenmitglieds für den Problemlöseprozess, den Spielverlauf oder ein Produkt wesentlich ist und der Lernerfolg gemeinsames Vorgehen voraussetzt. Der aktuelle Mangel an praxistauglichen Ansätzen ist eine Herausforderung für jede Lehrperson, vor allem aber auch für die Lehrmittelentwicklung und die Ausbildung von Lehrpersonen.

Damit einher geht auch explizit die Forderung an die Forschung und Entwicklung, bei der Entwicklung und Etablierung von Unterrichtskonzepten und Unterrichtsmaterialien, die das gemeinsame Lernen vermehrt betonen, eine tragende Rolle zu spielen. Es wird nicht ausreichen, diesen Unterricht konzeptionell zu rahmen und zu beschreiben. Es gilt auch, dessen langfristige Wirksamkeit empirisch zu bestätigen.

Literatur

- Affolter, Walter; Amstad, Heinz; Doebeli, Monika & Wieland, Gregor (2009). *Schweizer Zahlenbuch 5*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Schulbuch 5. Klasse; Arbeitsheft 5. Klasse; Lösungen zum Arbeitsheft 5. Klasse; Begleitband; CD-ROM; Heilpädagogischer Kommentar zum Schweizer Zahlenbuch 5 und 6; Zahlen, Muster; Strukturen; Rechentraining Kopfrechnen (Kartei).
- Affolter, Walter; Amstad, Heinz; Doebeli, Monika & Wieland, Gregor (2010). *Schweizer Zahlenbuch 6*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Schulbuch 6. Klasse; Arbeitsheft 6. Klasse; Lösungen zum Arbeitsheft 6. Klasse; Begleitband; CD-ROM; Heilpädagogischer Kommentar zum Schweizer Zahlenbuch 5 und 6; Zahlen, Muster; Strukturen; Rechentraining Kopfrechnen (Kartei).
- Green, Norm & Green, Kathy (2005). *Kooperatives Lernen im Klassenraum und im Kollegium*. Seelze: Kallmeyer.
- Hess, Kurt; Hofmann, Hans; Hohl, Barbara; Hungerbühler, Luzia & Schürch, Gabriela (2018). *MATHWELT 1*. Bern: Schulverlag plus.
- Johnson, David W.; Johnson, Roger T. & Stanne, Mary Beth (2000). *Cooperative learning methods: A meta-analysis*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Krauss, Stefan; Neubrand, Michael; Blum, Werner; Baumert, Jürgen; Brunner, Martin; Kunter, Mareike & Jordan, Alexander (2008). Die Untersuchung des professionellen Wissens deutscher Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrer im Rahmen der COACTIV-Studie. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 29 (3/4), S. 223–258.
- Matter, Bernhard (2016). *Lernen in heterogenen Lerngruppen. Erprobung und Evaluation eines Konzepts für den jahrgangsgemischten Mathematikunterricht*. Wiesbaden: Springer.
- Montada, Leo (1995). Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In Rolf Oerter & Leo Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 518–559). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Nührenböcker, Marcus (2006). *Mit Unterschieden rechnen. Lernumgebungen und Materialien für einen differenzierten Anfangsunterricht Mathematik*. Seelze: Kallmeyer.
- Ruf, Urs & Gallin, Peter (2011). *Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik. Band 1: Austausch unter Ungleichen. Grundzüge einer interaktiven und fächerübergreifenden Didaktik. 4. Auflage*. Seelze: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.
- Textor, Martin (2000). *Lew Wygotzky: Der ko-konstruktive Ansatz*. In Wassilios E. Fthenakis & Martin R. Textor (Hrsg.), *Pädagogische Ansätze im Kindergarten* (S. 71–83). Weinheim und Basel: Beltz.
- Wagener, Matthea (2014). *Gegenseitiges Helfen. Soziales Lernen im jahrgangsgemischten Unterricht*. Wiesbaden: Springer VS.
- Wälti, Beat; Luginbühl, Sandra; Berger, Christina & Hübner, Marco (2018). *MATHWELT 2*. Bern: Schulverlag plus.
- Wälti, Beat; Schütte, Marcus & Friesen, Rachel-Ann (2020). *Mathematik kooperativ spielen, üben, begreifen. Lernumgebungen für heterogene Gruppen. Band 1: 3.–5. Schuljahr, Band 2: 5.–7. Schuljahr*. Seelze: Kallmeyer.
- Wittmann, Erich & Müller, Gerhard N. (1990/1992). *Handbuch produktiver Rechenübungen. Band 1: Vom Einspluseins zum Einmaleins. Band 2: Vom halbschriftlichen zum schriftlichen Rechnen*. Stuttgart und Leipzig: Klett.
- Wittmann, Erich C. & Müller, Gerhard N. (1984). *Der Mathematikunterricht in der Primarstufe. Ziele, Inhalte, Prinzipien, Beispiele*. Braunschweig: Vieweg.
- Wittmann, Erich C. & Müller, Gerhard N. (2012). Mathematiklernen in jahrgangsbezogenen und jahrgangsgemischten Klassen mit dem Zahlenbuch. In Erich C. Wittmann & Gerhard N. Müller. *Das Zahlenbuch 1*. Stuttgart: Klett.

3 Fach Natur, Mensch, Gesellschaft: Tiere und Stoffe als Beispiele für Lerngegenstände

Laura Weidmann und Marco Adamina

Das Fach Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG, Sachunterricht) wird oft als positives Beispiel genannt, wenn es um die Förderung und Umsetzung kompetenzorientierter und jahrgangsübergreifender Didaktikkonzepte geht. In diesem Kapitel soll anhand von zwei Fallbeispielen aufgezeigt werden, welche Chancen und Schwierigkeiten sich im NMG-Unterricht ergeben, wenn dieser auf einen jahrgangsübergreifenden Lerngegenstand ausgerichtet ist.

3.1 Ausgangslage: Der Lerngegenstand im NMG-Unterricht

Wie in anderen Fächern gelten in NMG nicht nur Sachkonzepte als Lerngegenstände. Gemäss Lehrplan 21 stehen dort insbesondere auch «Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen» (DAH) im Fokus, mittels derer «sich Lernende mit den Sachen (Phänomenen und Situationen) auseinandersetzen» (Adamina, 2014, S. 32). In den Kompetenzformulierungen sind entsprechend jeweils konkrete Sachkonzepte in Kombination mit DAH oder Handlungsaspekten empfohlen (Adamina, 2014, S. 30; Kalcsics, 2018, S. 2). Die Sachkonzepte werden nach vier inhaltlichen Perspektiven geordnet (Natur und Technik; Wirtschaft, Arbeit, Haushalt; Räume, Zeiten, Gesellschaften; Ethik, Religionen, Gemeinschaft), die Handlungsaspekte in vier Tätigkeitsmuster aufgeschlüsselt (wahrnehmen, erschliessen, sich orientieren und handeln; s. Abbildung 10).

Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lernenden sollen entwickelt werden, indem auf ihren Erfahrungen, Ressourcen und Interessen aufgebaut wird (vgl. Weinert, 2014, 27ff.). Zu diesem Zweck muss der Unterricht nach

Lehrplan 21 einen produktiven Ausgleich zwischen angeleitetem und eigenständigem Lernen bieten. Ziel sei es, dass sich Lernende «in der Welt orientieren, diese verstehen, sie aktiv mitgestalten und in ihr verantwortungsvoll handeln [...] können» (D-EDK, 2014).

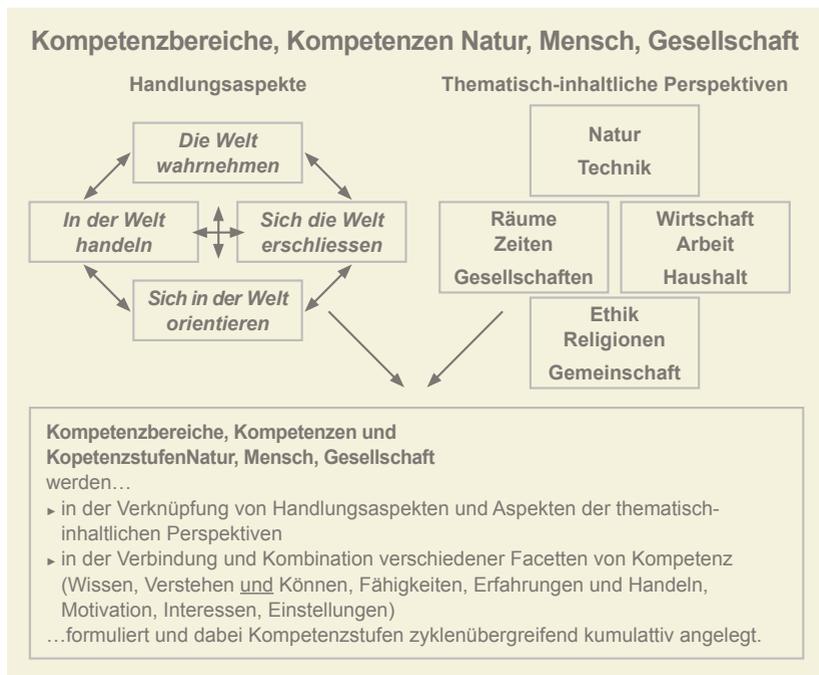


Abbildung 10: Modell für die Erarbeitung der Kompetenzen und Kompetenzstufen im Lehrplan 21 (Adamina, 2014, S.30)

In der aktuellen Forschungsliteratur zum Fach NMG wird den heterogenen Lernvoraussetzungen innerhalb einer Klasse grosse Bedeutung zugeschrieben. Diese gewinnen in jahrgangsübergreifenden Settings an Dringlichkeit, da dort expliziter der Anspruch erhoben wird, Lerngelegenheiten für individuelle Lernvoraussetzungen zu schaffen.

Um Lernende weder zu unter- noch zu überfordern und um jeder und jedem Einzelnen ein «optimales Lernen in der Zone der nächsten [Kompetenz-]Entwicklung» zu ermöglichen (Vigotsky, 1978, zitiert nach Adamina, 2019, S. 183), drängen sich Massnahmen «der natürlichen Differenzierung im Rahmen des Arbeitens am gleichen Lerngegenstand» (Adamina, 2019,

S. 183) auf. Als begünstigende Faktoren gelten eine sorgfältige Analyse und Adressierung der Voraussetzungen sowie die Ermöglichung vielfältiger Lernwege (vgl. dazu Adamina et al., 2015; Helmke, 2014; Klieme & Warwas, 2011).

Die Materialien der Reihe *Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt* (Adamina & Müller, 2008) sind nicht wie andere Lehrmittel lehrgangsartig angelegt, sondern werden je nach Unterrichtskonzept und -arrangement und Lerngegenstand ausgewählt, kombiniert und teilweise in veränderter Form eingesetzt (Adamina, 2017, S. 81). Dadurch kann ein Lerngegenstand jeweils für unterschiedliche kognitive und motivationale Voraussetzungen zugänglich gemacht werden. In der Fachdidaktik NMG ist das Credo also: Lernen am gleichen Gegenstand, aber mit «leistungs-» sowie «neigungsbezogener Differenzierung» (Adamina & Pitt, 2019, S. 127). Als leistungsbezogene Differenzierungsmaßnahmen sind unterschiedliche Strukturierungsgrade der Aufgaben, Offenheit der Arbeitsschritte und des Antwortformats sowie Differenzierung im Materialangebot aufgeführt. Als interessen- oder neigungsbezogen gelten hingegen die Variation der Inhalte oder Zugänge oder die Möglichkeit, einen Lerngegenstand durch eigene Fragen oder Methoden zu erschliessen (ebd.).

In der fachdidaktischen Literatur wird die Eigenständigkeit der Lernenden als ein wichtiges Merkmal der Differenzierung festgehalten (Adamina, 2019, S. 193; Ziegler et al., 2016; Reusser et al., 2013, S. 169–170). Dazu werden gemeinsame (ko-konstruktive) Sequenzen und Gruppenarbeiten empfohlen, um Klassenneulinge rascher in sowohl fachmethodische als auch klasseninterne Handlungsabläufe einzuführen. Dies bedeutet aber, dass die Lehrperson nur beschränkt oder indirekt auf den Lern- bzw. Aneignungsprozess einwirken kann. Sie kann genaue Anleitungen bereitstellen sowie durch Gruppenzusammensetzung und punktuell Eingreifen den Lernprozess zu steuern versuchen.

Unsere Unterrichtsbeobachtungen zeigen auf, wie Lerngegenstände zwischen Vermittlungs- und Aneignungsseite im jahrgangsübergreifenden Unterricht konstruiert werden. Besonderes Augenmerk wird darauf gerichtet, welche Chancen und Schwierigkeiten sich im Fach NMG aus dem Zusammenspiel von Vermittlung und Aneignung von Lerngegenständen ergeben.

3.2 Fallbeispiele: (Natur-)wissenschaftliches Verstehen und Entdecken

Das erste Fallbeispiel (*Kunst-*)stoffe findet in einer Klasse statt, in der die Schuljahrgänge 3–6 gemeinsam unterrichtet werden. Im zweiten Fallbeispiel *Tiere erfinden* setzt sich die Klasse aus den Jahrgängen 4–6 zusammen. Beide Klassen werden in ländlichen, kleinen Schulen unterrichtet. Gemeinsam ist den beiden Fallbeispielen der Lerngegenstand: Beide thematisieren naturwissenschaftliche Zuordnungen. Im ersten Fall geht es um Kunststoffe und wie sich diese von anderen «Stoffen» physikalisch und im Produktionskreislauf unterscheiden. Im zweiten Beispiel stehen Kennzeichen und Typisierungen von Lebewesen im Zentrum. Die Sachkonzepte, welche in den Fallbeispielen dieses Kapitels im Zentrum stehen, können in der Perspektive *Natur und Technik* verortet werden (Kalcsics, 2018, S. 2).

3.2.1 Fallbeispiel (Kunst-)stoffe

Im ersten Fallbeispiel geht es um eine Unterrichtseinheit, die dem Thema (Kunst-)Stoffe gewidmet ist. Innerhalb dieser Unterrichtseinheit wurden drei Doppellektionen beobachtet und protokolliert. Die folgenden Ausführungen fokussieren insbesondere die ersten zwei Doppelstunden.

Vermittlungsseite

Im Planungsdokument der Lehrperson sind für jede Doppellektion die Lernziele festgehalten. In der ersten Doppellektion stehen die «Eigenschaften von Naturprodukten und Kunststoffen» und die Zuordnung «eines Gegenstandes [zu] der richtigen Stoffgruppe» im Vordergrund. Zudem sollen die Lernenden «drei Unterkategorien von Kunststoffen» zu unterscheiden lernen: Elastomere, Thermoplast und Duroplast.

Eine fachdidaktische Einbettung lässt sich durch verschiedene Kompetenzbereiche des Lehrplans 21 vornehmen. Die Lehrperson weist im Interview darauf hin, dass die Unterrichtseinheit dem Lehrmittel *Süssholz: produzieren-konsumieren* (Zbinden & Wyssen, 2002) entnommen sei. Dies

gilt insbesondere für die Aufgabenstellungen zu den Themenbereichen Erdöl und Recycling. Sie nutzt das Lehrmittel nach eigener Aussage eher als Wegweiser denn als Vorlage. Es gelte im NMG, die Aufgabenstellungen an die Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler anzupassen und dazu manchmal etwas «auszuholen» (Interview LP A). Damit spricht die Lehrperson die Notwendigkeit an, für die Lernaufgaben vorausgesetztes Wissen aufzubauen.

Die erste Doppelstunde beginnt mit einer informierenden Einleitung der Lehrperson. Der Lerngegenstand *Kunststoff* wird eingeführt, indem dieser von alltäglichen «Stoffen» (gemeint sind Materialien resp. Gegenstände) unterschieden wird. Anschliessend sieht die Lehrperson ein strukturierteres Vorgehen anhand eines Testrasters vor. Die Lernenden sollen damit verschiedene «Stoffe» auf deren physikalischen Eigenschaften hin untersuchen. Das Testequipment, verschiedene Materialien, Zündhölzer, Kerzen und ein Wasserbehälter, stehen in Form von Posten im Klassenzimmer bereit.

Die zweite Doppelstunde hat gemäss Planung zum Ziel, die Herstellung und Entsorgung von Materialien sowie deren Verwendungsspektrum aufzuzeigen. Dabei soll ein besonderes Augenmerk darauf gelenkt werden, dass Kunststoffe aus einem endlichen Rohstoff produziert werden. Als erstes werden die Lernenden aufgefordert, mitgebrachte Kunststoffgegenstände den Kategorien Elastomere, Thermoplast oder Duroplast im Klassengespräch zuzuordnen.

Eine Schülerin zeigt ihre mitgebrachten Gegenstände: eine Reinigungsmittelflasche und einen Plastikbeutel. Sie ordnet beide den Thermoplasten zu. Auf Nachfrage der Lehrerin begründet sie dies damit: «Wenn man sie erwärmt, schmelzen sie.» Die Lehrperson knüpft hier bejahend an, indem sie erklärt: «Genau, man kann sie verformen. Das ist die Haupteigenschaft von Thermoplasten: Wenn man sie erwärmt, dann kann man sie biegen.» Die Lehrperson erläutert damit eine Eigenschaft der Thermoplaste, die jedoch nicht unbedingt für alle nachvollziehbar ist. Dass Prozesse wie Verformen, Schmelzen und Biegen physikalisch verwandt sind und deshalb auf eine gemeinsame Eigenschaft verweisen, wird nicht genauer etabliert. Dieser Ausschnitt zeigt exemplarisch den Zwiespalt der Lehrperson auf, einerseits auf individuelle Vorstellungen und Erarbeitungswege der Ler-

nenden einzugehen (und diese gegebenenfalls zu berichtigen) und gleichzeitig die Einführungssequenz hin zur zentralen Aufgabenstellung nicht zu lang werden zu lassen. Dieser Ressourcenkonflikt erlaubt es nicht, die Konzepte aller Lernenden ausführlich zu evaluieren und anzugleichen.



Abbildung 11: Memoryspiel aus Lernkärtchen zum Selbermachen

In der dritten Doppelstunde wird ein Memoryspiel erstellt. Die Lehrperson verteilt Blätter, auf denen jedes zweite Kästchen noch leer ist und zuerst noch ausgefüllt werden muss (s. Abbildung 11). Die Kästchen müssen korrekt ergänzt und ausgeschnitten werden. Erst dann ist es möglich, das Memory zu spielen.

Die didaktische Absicht ist dabei, dass die Lernenden auf der Erinnerung aufbauend oder durch selbstständiges Nachschauen die Begriffe zu den Textabschnitten ergänzen. Die Lehrperson legt den Lernenden nahe, zuerst die eigenen Erinnerungen und Unterlagen zu konsultieren. «Wenn es zu schwierig ist, hat es hier vorne ein Lösungsblatt» (s. Abbildung 12). Mit dieser selbstwählbaren Differenzierung sollten unterschiedliche Lernvorgänge ermöglicht werden: Anwenden, Festigen oder Einüben. Allerdings wird dieses Angebot unterlaufen, indem sich alle Lernenden sogleich ein Lösungsblatt holen. Die Schülerinnen und Schüler möchten nicht riskieren, das Memory unvollständig oder falsch zusammenzusetzen. Dies vermutlich, da es sich sonst nicht gut zum Spielen eignet.

Begriffe, die du einfüllen kannst.

Schwimm – Sink verfahren ✓	Millionen von Jahren ✓
Preform ✓	360°C ✓
Sortieren ✓	Kunststoff
Aggregatzustände ✓	Thermoplast
Duroplast ✓	Elastomere
Die Raffinerie ✓	560 – 580°C ✓
Die Pipeline ✓	PET- Ballen ✓
Tankschiff ✓	PET – Recyclingzentrum ✓
Diamant ✓	Druck und starke Hitze ✓

Abbildung 12: Memory-Lösungsblatt

Aneignungsseite

Die aneignungsseitige Perspektive soll zeigen, wie die Schülerinnen und Schüler «sich den Inhalt ihres Tuns denk[en] und wie sie sich zur didaktischen Form des [Lerngegenstandes] verh[alten]» (Pollmanns, 2010, S. 113). Interviews mit Schülerinnen und Schülern veranschaulichen, wie unterschiedlich Lernende den Lernprozess reflektieren. Auf die Frage, was er selbst am Thema wichtig gefunden habe, erwidert Levin (5. Schuljahr):

Ähm, dass ich jetzt weiss, wie Erdöl entsteht. ... Dass man gesehen hat, wie es verarbeitet wird. Und halt, dass man weiss, dass man PET-Flaschen nicht in den Müll werfen, sondern in die PET-Sammlung geben soll. Und dass sie nachher einfach wieder recycelt werden und man sie danach wieder brauchen kann. Und das ist wichtig für ... für viele [Leute] eigentlich. Weil sonst ..., weil Erdöl gibt es ja jetzt nicht mehr soo viel, wie es das auch schon gegeben hat. Und das braucht ja, ähm, Millionen von Jahren, bis es dann wieder Erdöl gibt, und dann ... ja.

Diese Aussagen decken sich mit der kompetenzorientierten Lernzielformulierung der Lehrperson. Die Begriffe, die er sich durch die Memoryaufgabe merken soll, sowie technische Details der Gewinnung von Erdöl hingegen erwähnt Levin nur am Rande.

Eine Schülerin des 6. Schuljahrs antwortet auf die Frage «Was hast jetzt du selber alles so herausgefunden? Im Verlaufe des [...] Kunststoffthemas?» in ganz anderer Weise:

Einfach, wie aus Erdöl Kunststoff wird. Und halt wie das PET recycelt wird. Und ja so ... zu diesen beiden Themen ziemlich viel.

Und was hast du gelernt?

Viel. [lacht] Ähm ..., halt einfach die Sachen, die wir durchgenommen haben. Viel mehr eigentlich nicht.

Diese Darstellung ist insofern interessant, als sie keinen Prozess des eigenen Aneignens oder Verstehens beschreibt, sondern ein Absorbieren von Wissen. Dabei fehlt jeglicher Hinweis auf die Handlungsaspekte, welche Levin so besonders betont.

Diese Beispiele zeigen die grosse Varianz, in der dieselbe Lerneinheit aneignungsseitig interpretiert wird. Der Lerngegenstand war also thematisch wie auch methodisch so reichhaltig, dass die Lernenden ganz unterschiedliche Erfahrungen daraus mitnehmen.

3.2.2 Fallbeispiel Tiere erfinden

Der Lerngegenstand dieser Unterrichtseinheit ist, die Merkmale des Lebens zu kennen und auf dieser Grundlage ein neues Tier zu erfinden. Die Unterrichtseinheit ist im Kompetenzbereich 2 (Lehrplan 21, Zyklus 2) *Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten* angesiedelt.

Vermittlungsseite

Dem Planungsdokument der Lehrperson ist zu entnehmen, dass das Thema auf einer Lernlandkarte unter «belebte Natur / Tierwelt» verortet wird. Der Einstieg erfolgt entsprechend über eine geographische Metapher, in der die Lehrperson die Klasse als Reisegruppe anspricht:

Wir befinden uns ja, wenn wir die Lernlandkarte anschauen, auf dem Kontinent ‹belebte Natur› und nähern uns immer mehr der Tierwelt.

Die Reismetapher wird bald durch eine weitere Metapher ergänzt, wenn die Lernenden bei der Nennung der Lernziele als Entdeckerinnen und Entdecker angesprochen werden:

Du kennst die Merkmale des Lebens. Du hast eine neue Tierart entdeckt und beschrieben. Wir werden alle Tierforscherinnen und -forscher sein. Du hast eine neue Tierart gezeichnet. [...] Du kennst Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Tieren. [...] Du kennst eine Vielzahl verschiedener Tiere und kannst dir ein Ordnungssystem ausdenken. [...] Und im Verlauf der Woche lernst du drei Tiere genauer kennen.

Während die ersten zwei Ziele sehr wörtlich mit den dokumentierten Lernzielen übereinstimmen, wird das dritte Ziel, «das erfundene Tier systematisch einordnen», nicht so ausgesprochen. Stellvertretend werden die Lernenden darauf eingestimmt, «sich ein Ordnungssystem auszudenken», was Kreativität und Eigenständigkeit verspricht.

Als gemeinsamer Einstieg nach diesen ersten Erklärungen werden Merkmale des Lebens spielerisch und erzählerisch eingeführt. Zuerst sollen die Lernenden einander in Zweierformationen von einer interessanten Begegnung mit einem Tier erzählen. Anschliessend stellt die Lehrperson Fragen zu Merkmalen des Lebens, um Präkonzepte zu erfahren: Was sind Gemeinsamkeiten aller Lebewesen? Leben Schnittblumen im Wasser? Lebt die Flamme einer Kerze? Lebt ein Ei? Durch diese Fragen eröffnet die Lehrperson verschiedene Möglichkeiten, wie Lernende sich motivieren und einen Zugang zum Thema finden können. Die Fragen sind offen formuliert und regen zum Nachdenken an, indem sie kognitive Konflikte auslösen. Es scheint den Lernenden klar, dass sie das noch nicht wissen müssen. Viele von ihnen beteiligen sich sogleich lebhaft an der Diskussion und bauen damit einen persönlichen Bezug zum Lerngegenstand auf.

Nachdem die Lernenden ihre Ideen zu zweit ausgetauscht haben, setzen sie sich in den Kreis, worauf die Lehrperson einige der Fragen wiederholt und die Ideen zusammenträgt. Sie geht dabei auf einige Fragen vertieft

ein und hilft Antworten zu überlegen, hakt nach, stellt Gegenfragen. So entsteht ein Klassengespräch, in dem verschiedene Argumentationsversuche geübt werden. Es werden Begriffe wie «Stoffwechsel» am Beispiel der Blume im Wasser, Zusammenhänge von «Wachstum», «Vermehrung» und «Fortpflanzung» anhand der Flamme diskutiert. Es wird dabei offensichtlich, dass nicht alle Lernenden denselben Wissensstand haben. Schliesslich fordert die Lehrperson explizit die Schuljahrgänge fünf und sechs auf, ihr Zusatzwissen aus einem zuvor geschauten Film in die gesamte Klasse einzubringen. So wird Wissen gefestigt, verbalisiert und neu entdeckt.

Anschliessend führt die Lehrperson in die Projektidee ein: «Stellt euch vor, ihr entdeckt irgendwo ein Ei ...» Dieser Aufbau als Projekt funktioniert als individuell ansprechendes Mittel gut. Die Schüler und Schülerinnen sollen ein Tier erfinden und sich den Prozess als eine Entdeckungsgeschichte vorstellen. Dabei sollen sie ihr Wissen zu Ordnungen und Merkmalen im Tierreich anwenden, transferieren und festigen. Es werden Gruppen gebildet, die während einer Woche zusammenarbeiten. Die Lehrperson meint rückblickend dazu im Interview:

Dieses Mal habe ich mir die Gruppen sehr gut überlegt: [...] Welcher 6.-Klässler weiss über was schon gut Bescheid, und wem tu ich einen 5.-Klässler zur Seite, der vielleicht schon viel weiss.

Die Lehrperson teilt die Lerngruppen so ein, dass sich die Lernenden gegenseitig unterstützen können. Sie reflektiert ihre Gruppeneinteilungen kritisch, besonders jene, in denen ihrer Meinung nach kein befriedigendes Lernklima entsteht. In der Folge überlegt sie sich, ob es an der sozialen oder an der inhaltlich-methodischen Konstellation liegt. Aus ihrer Sicht ist es schwierig einzuschätzen, ob eine Gruppe erfolgreich zusammenarbeiten kann. Der fachliche Lernstand, aber auch individuelle Vorlieben in Bezug auf Arbeitsstrategien können determinierend wirken. Nicht immer ist es möglich, die unterschiedlichen Neigungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lernenden zu kennen. Für die Lehrperson stellt sich damit die Frage, wieweit sie für konstruktive Lernprozesse in Gruppenarbeiten verantwortlich ist.

Im Unterschied zu den meisten anderen Lehrpersonen, die sich an unserem Projekt beteiligten, meint diese Lehrperson auch, dass die Selbstständigkeit nicht so sehr als Voraussetzung, sondern vielmehr als zu übende Fähigkeit betrachtet werden müsse. «Und dazu bietet die JüL-Klasse besonders viele Übungsfelder» (Interview LP B). Die Lehrperson nutzt beziehungsweise fordert sehr selten Eigenständigkeit in Form von Einzelarbeiten. In den drei Doppelstunden geschieht dies nur einmal, als die Lernenden aufgefordert sind, sich während vier Minuten Vorüberlegungen für einen anschließenden Gruppenaustausch zu machen. In den Gruppen entstehen schnell kooperative und verhandelnde Situationen, eine Arbeitsweise, die die Lernenden spürbar gewohnt sind. Auch bringen sie sich in die Plenumsituation ungehemmt ein und interagieren sowohl im Klassengespräch als auch in kleineren Gruppen intensiv.

Auch die inhaltliche Strukturierung spielt eine wichtige Rolle: Die Bereitschaft der Lernenden, in die Thematik einzutauchen, ist bedeutend gestützt durch die (zeit-)intensive Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand und die engagierte Beteiligung der Lehrperson in allen Phasen des Unterrichts.

Aneignungsseite

Während die Schülerinnen und Schüler eifrig Tiere erfinden, ist es im Schulzimmer immer geschäftig. Die Lehrperson ist stets präsent, geht zwischen den Gruppen umher und durchbricht die Gruppenarbeit regelmäßig wieder durch spontane Klassendiskussionen:

Hat jemand ein Tier gemacht, das kein Wirbeltier ist? Ist das eure ein Wirbeltier? Macht ihr daraus ein Wirbeltier? [...] Der Tintenfisch wäre kein Wirbeltier, aber ihr erfindet's ja, ihr habt's ja entdeckt.

In dieser Manier geht die Unterrichtseinheit weiter, die Schülerinnen und Schüler werden als Expertinnen und Experten angesprochen, während sich die Lehrperson die Expertise abspricht.

Ich kann euch nicht zu jedem Tier die Systematik nennen. Dazu müsste ich Biologie studiert haben. [...] Ich wollte euch das einfach mal so aufzeigen.

Teufelsanbeter

- Er hat braune Haut (ledrig)
- Pinke & violette Zunge
- Violette Hörner
- 17kg-20kg schwer
- 40cm Stockmass.
- Maximales Alter: 10 Jahre Weibchen, 15 Jahre Männchen.
- Wie ein Dackel mit riesigen Hypnotisierenden Glupschaugen.
- Ist ein Säuger
- Die Jungen kommen mit grauer Haut auf die Welt und ohne Schwanz.
- Nach 3 Monaten bekommen sie einen Schwanz und die Haut verfärbt sich und gleicht dann sehr seinen Eltern.
- Während eines Jahres kümmert sich die Mutter um das Junge. Sie zeigt ihm, wie man jagt und in der Natur überlebt. Werden die ersten 6 Monate täglich gesäugt.
- Das Weibchen legt ein Ei, das das Männchen befruchtet.
- Es schlüpft jedes Jahr ein Junges aus dem Ei. Die Hörner sind schon am Jungen, weil es die Schale mit den Hörnern kaputt, die aber schon nach

- einigen Monaten grösser werden.
- Es braucht einen normalen Lebensraum von 10-20°C Wärme, verschiedene Tiere in der Nähe, kann sich auch von pflanzl. Ernähren.
- Es gehört zur Familie der Hunde.
- Es stammt vom Packel ab.
- Es ist ein Wildtier, das unzähmbar ist.
- Es lebt auf dem Land. Es gibt es nur in Europa z.B. Schweiz, Österreich, Italien, Frankreich (hier selten), Deutschland.
- Es beschafft die Nahrung wie folgt: Es zieht die Beute mit Lockstoffen an und hypnotisiert sie dann mit den Augen. Danach wird die Beute aufgefressen.
- Es isst kleine Säugtiere z.B. Has, Maus und Eichhörnchen.... Aber auch Vögel.
- Es macht einen Winterschlaf.
- Es hat keine besondere Tarnung, es ist einfach braun.
- Es hat vier Stummelbeine, die aber noch nicht vollständig entwickelt sind. Deswegen ist es auch so langsam wie eine Schnecke.
- Die Grossraubtiere sind seine grösste Feinde.
- Es knurrt und winselt.
- Es hat die gleichen Sinne wie der Mensch. Nur der Geruch nimmt er durch den Mund wahr und hat deswegen keine Nase.

Abbildung 13: Steckbrief «Teufelsanbeter» von Alina (6.) und Jasmin (5. Schuljahr)

Die Lernenden geben sich in diese Rolle hinein, sie fragen nach und fragen nach jedem Schritt, was sie nun weiter tun sollen. So entstehen ausführliche Steckbriefe von Tieren, die jeweils Aspekte der zoologischen Systematik, aber auch erzählerische Elemente enthalten (s. Abbildung 13). Die fachliche Systematik wird in dieser Form zwar *angewandt*, allerdings geschieht kein *Übertragen*, da die Merkmale dem erfundenen Tier zugeschrieben werden können, ohne dass weitere biologische Zusammenhänge oder Bedingungen zu berücksichtigen sind.

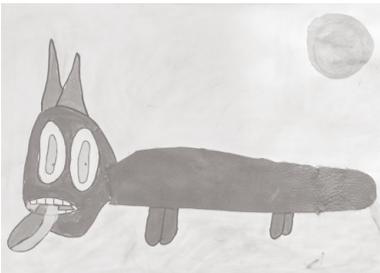


Abbildung 14: Collage «Teufelsanbeter» Alina (6.) & Jasmin (5. Schuljahr)

Es ist wahrscheinlich, dass in diesem Fall der Bezug zur Person eines Erfinders oder einer Erfinderin weniger das Forschen imitieren soll (Pollmanns, 2020), als vielmehr beabsichtigt, die Lernenden grundsätzlich für die Thematik zu motivieren. Das erfundene Tier, das zum Abschluss der Unterrichtssequenz auch bildnerisch festgehalten wird (s. Abbildung 14), wirkt als starker Antrieb, dass der Handlungsaspekt untrennbar mit der Aufgabe verwoben ist. Im Gegensatz zum Fallbeispiel «Kunststoffe» ist die Handlung individueller, unmittelbarer und unstrukturierter begleitet.

3.3 Diskussion der Ergebnisse

Der Einstieg in die NMG-Lerngegenstände profitiert in beiden Fällen von einer grossen Nähe zur Lebenswelt der Lernenden: Während im Beispiel A auf eine vorangegangene Diskussion im Fach Technisches Textiles Gestalten (TTG) verwiesen wird, sind Tiere (Beispiel B) ein alltägliches Motiv der Lernenden. In diesem Fall hebt die Lehrperson die fachliche Einbettung anhand der Metapher einer Lernlandkarte hervor. Diese Landkarte passt in ihrer didaktischen Inszenierung gut zur Entdeckerrolle und motiviert die Lernenden.

Im Fallbeispiel «Kunststoffe» ist die Unterrichtsgestaltung relativ eng an das Lehrmittel geknüpft. Der Bezug bzw. die Heranführung der Lernenden an den Gegenstand erfolgten unvermittelt. Im Fallbeispiel «Tiere» hingegen adaptiert die Lehrperson die Lehrmaterialien stärker und kann bei der Planung und bei der Vermittlung des Gegenstandes vermehrt auf Erfahrungen aufbauen (Interview LPB). In diesem Fallbeispiel (B) wird den Lernenden ein grosses Projekt mit viel Spielraum zugetraut: Sie dürfen ein Tier erfinden. Die Lernbegleitung – im Sinne von Präsenz der LP und Offenheit für Fragen – ist intensiv und Verhandlungen im Klassenverbund sind ein dominierendes Element des Unterrichts. Somit haben die Lernenden zwar gewisse Freiheiten bezüglich der Form, wie sie das neu erworbene Wissen bzw. die Kompetenzen festigen wollen, erhalten dabei aber auch sehr enge methodische und inhaltliche Unterstützung.

3.3.1 Unterrichtsgegenstand

Im ersten Fallbeispiel werden «Stoffe» – im Sinne von Alltagsgegenständen – ins Zentrum des Unterrichts gerückt. Durch eine sehr rasche Heranleitung bleiben wichtige Begriffsdefinitionen unscharf. So wird bis zum Ende der Lerneinheit nie klar zwischen reinen Stoffen und Produkten aus Materialmischen unterschieden. Dass die Überleitung von lebensweltlichen Vorkenntnissen zu Kunststoff und weiter zu drei Kunststoffgruppen und zu Produktions- und Recyclingprozessen etwas schnell vollzogen wird, ist vermutlich dem ständigen Zeitdruck (eine Folge der knappen Ressource «Lehrperson») geschuldet, den die Lehrperson permanent verspürt. Das Klassengespräch zur Themeneinführung im Beispiel B ist ausgedehnt und es werden verschiedene Gesprächsformen bedient, sodass alle Lernenden ihre Fragen oder Unsicherheiten zur Sprache bringen können. In diesen Gesprächen ist der Zeitdruck weniger spürbar, was allenfalls mit der langjährigen Erfahrung der Lehrperson zu tun hat.

Neben den sachlichen Lerngegenständen sind auch die Handlungsaspekte der beiden Beispiele vergleichbar: Die Adressierung der Lernenden ist in beiden Fällen an eine direkte Handlungsaufforderung gekoppelt. Im Fall A werden die Schülerinnen und Schüler nicht als Lernende, sondern als Testende angesprochen, im Fall B als Forschende und Erfindende. Beide Fälle bedienen sich also des Bildes von Lernen als (vermeintliches) Entdecken (Pollmanns, 2020, S. 55 ff.) und strukturieren dieses unterschiedlich in den Lernaufgaben.

3.3.2 Die knappe Ressource «Lehrperson»

Trotz der vergleichsweisen vorteilhaften curricularen und lebensweltnahen Voraussetzungen des Faches offenbart sich auch in den vorliegenden Beispielen die Knappheit der Ressource «Lehrperson» (vgl. Breidenstein, 2014). Das Vorhandensein von Präkonzepten ist auch eine Schwierigkeit: Um in (natur-)wissenschaftliche Themen einzusteigen, müssen genügend Zeit und Diskussionsmöglichkeiten eingeplant werden. Auch können nicht alle Präkonzepte erschlossen und im Unterricht aufgegriffen werden. Den-

noch können kognitive Konflikte geschaffen werden, welche die Lernenden durch den Austausch auch eigenständig bewältigen können.

Da der Gegenstand für alle gleich ist, handelt es sich um punktuelle leistungsbezogene Differenzierungsmassnahmen in Form von unterschiedlichen Strukturierungsgraden im grundsätzlichen gleichen Aufgabenprozess. Diese Strukturierungen treten im Fallbeispiel A vornehmlich in Form von Arbeitsblättern auf, die jeweils als freiwillig einzuholende, entpersonalisierte und dezentrierte, also von der unmittelbaren Aufmerksamkeit der Lehrperson losgelöste Anleitungen dienen.

In beiden Fallbeispielen nutzen die Lehrpersonen häufig Unterrichtsgespräche (ebd., 2014, S. 48) und kleinschrittige Planungen, um der Knappheit der Ressource «Lehrperson» entgegenzuwirken. Besonders bei reichhaltigen Aufgaben sind grosses Antizipationsvermögen und hohe adaptive Kompetenz gefragt. Im Beispiel B zeigt sich dies, indem die Lehrperson in der Lernunterstützung vermehrt auf fachspezifische Beliefs und erprobte Bausteine zurückgreift.

Neben Arbeitsblättern sind Gruppenarbeiten in beiden Fallbeispielen zentrale Arrangements im Unterricht. Wie von Reusser et al. (2013) bereits festgehalten, kann die Lerngruppe zu unterschiedlichen Zwecken eingesetzt werden: als inhaltliche Lernunterstützung oder disziplinierende bzw. lernstrukturierende Massnahme (ebd., S. 169–170). In den Fallbeispielen sind beide Funktionen in unregelmässiger Weise beobachtbar, wobei die Lehrpersonen jeweils die strukturierende Funktion als besonders wichtig empfinden.

Die Lehrperson aus dem Fallbeispiel A gibt an, Gruppen jeweils nach sozialen und leistungsbezogenen Kriterien zu definieren. Lehrperson B fügt darüber hinaus an, dass es auch eine methodische Kompatibilität mit dem Lerngegenstand innerhalb der Gruppe geben müsse.

Diese zusätzliche Dimension, das Zusammenspiel von Leistung und von Formen deren Performanz, rückt die Frage nach der Verantwortung der Lehrperson ins Zentrum: Beide Lehrpersonen sind sich einig, dass die Gruppeneinteilung von ihrer Kompetenzeinschätzung der Lernenden abhängig ist. Dadurch sind sie am Erfolg oder Misserfolg der Gruppenarbeiten beteiligt.

Die von Ziegler et al. (2016) vorgeschlagenen Massnahmen zur Differenzierung werden grundsätzlich befolgt. Bedeutende Unterschiede sind in der zeitlichen und inhaltlichen Rahmung der Eigenständigkeit der Lernenden auszumachen.

Weit häufiger als eigenaktives Arbeiten werden in beiden Beispielen kooperative Lernsequenzen für Teilaufträge innerhalb komplexer Aufgaben eingesetzt. Dies ist vermutlich Voraussetzung dafür, dass der Lerngegenstand gemeinsam inhaltlich und methodisch erschlossen werden kann. Eine individuelle «neigungsbezogene Differenzierung» (Adamina & Pitt, 2019, S. 127) wird nicht umgesetzt.

3.4 Fazit

In beiden Fallbeispielen sind auf den ersten Blick kaum spezifische Massnahmen für jahrgangsübergreifenden Unterricht zu beobachten. Dies mag darin gründen, dass Lerngegenstände im Fach NMG im Kern bereits selbstverständlich relevant und deshalb für jahrgangsübergreifendes Lernen geeignet sind. Der Lehrplan und die Lehrmittel formulieren ausserdem Kompetenzbereiche und Lerngegenstände in betont prozessorientierter Manier. Damit sind viele Themen bereits so aufbereitet, dass sie Anknüpfungspunkte für unterschiedliches Vorwissen und unterschiedliche Lernvoraussetzungen bieten. Der Lerngegenstand fungiert entsprechend in der beobachteten Praxis tatsächlich als «thematischer Kristallisationspunkt», an dem die Schülerinnen und Schüler ihre «gewählten Kompetenzen weiterentwickeln» können (Kalcsics, 2018, S. 2).

Die Handlungsaspekte tragen entscheidend dazu bei, den Raum für unterschiedliches Vorwissen zu kreieren. Insbesondere *erschliessen*, *sich orientieren* und *anwenden* bezeichnen unterschiedliche Phasen in der Konzeptentwicklung, die auch jahrgangsunabhängig stattfinden und daher eine natürliche (und im Fach inhärente) Differenzierung bieten.

Die Knappheit ihrer (zeitlichen) Ressourcen wird auch von Lehrpersonen im Fach NMG beklagt. Und dies, obwohl in unseren Beispielen häufig eine zusätzliche personelle Ressource vorhanden ist. Auch haben die Lehrpersonen die entsprechenden Unterrichtseinheiten oder Teile davon

bereits einmal durchgeführt und können also auf vorhandenes Material und Erfahrungen zurückgreifen.

Der fachliche Vorteil durch die enge Anknüpfungsmöglichkeit zur Lebenswelt der Lernenden kann nur teilweise genutzt werden: Indem die Lernenden Präkonzepte zu den Lerngegenständen mitbringen, ist relativ rasch ein gemeinsamer Boden hergestellt. Allerdings ist viel Aufmerksamkeit (und Vorsicht) seitens der Lehrperson gefragt, um allfällige Wissenslücken oder Fehlkonzepte zu bemerken, bevor sich die Lernenden abgehängt fühlen. Für fortgeschrittenere Lernende zeigt sich, dass ein hohes Mass an Ehrgeiz vorausgesetzt wird, damit sie in ihrer Zone lernen können: Besonders bei uneingeschränktem Zugang zu Lernunterstützung müssen sie bewusst und aktiv auf diese verzichten.

Literatur

- Adamina, Marco & Müller, Hans (2008). *Lernwelten. Natur-Mensch-Mitwelt. Grundlagenband*. Bern: Schulverlag.
- Adamina, Marco (2014). Sachunterricht in der deutschsprachigen Schweiz – aktuelle Entwicklungsarbeiten zu Lehrplan und kompetenzorientierten Lernsituationen. In Hans-Joachim Fischer, Hartmut Giest & Markus Peschel (Hrsg.), *Lernsituationen und Aufgabenkultur im Sachunterricht* (S. 25–38). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Adamina, Marco (2017). *Die parallele Verwendung von Lehrmitteln verschiedener Fachbereiche im Unterricht der Primastufe (PaLeMi_Prim). Schlussbericht*. Bern: PHBern, Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation. Abgerufen von URL https://www.phbern.ch/sites/default/files/2020-03/pa_le_mi_prim_schlussbericht_13w00201_170902.pdf [4.3.2021].
- Adamina, Marco (2019). Lernen unterstützen – adaptiv-konstruktiv lehren. In Peter Labudde & Susanne Metzger (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.–9. Schuljahr. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage* (S. 183–196). Bern: Haupt Verlag.
- Adamina, Marco & Hild, Pitt (2019). Mit Lernaufgaben Kompetenzen fördern. In Peter Labudde & Susanne Metzger (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.–9. Schuljahr. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage* (S. 119–134). Bern: Haupt Verlag.
- Breidenstein, Georg (2014). Die Individualisierung des Lernens unter den Bedingungen der Institution Schule. In Bärbel Kopp, Sabine Martschinke, Meike Munser-Kiefer, Michael Haider, Eva-Maria Kirschhock, Gwendo Ranger & Günter Renner (Hrsg.), *Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Jahrbuch Grundschulforschung 17* (S. 35–50). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK) (2014). *Lehrplan 21*. Abgerufen von URL www.lehrplan21.ch [14.1.2021].
- Helmke, Andreas (2014). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Klett Kallmeyer.

- Kalcsics, Katharina (2018). *Einleitung zur Zyklusplanung NMG*. Bern: Fächernet LP21. Abgerufen von URL https://www.faechernet21.erz.be.ch/faechernet21_erb/de/index/navi/index/natur-mensch-mitwelt/umsetzungshilfen-nmg/umsetzungshilfen-nmg-zyklus/zyklenplanung.assetref/dam/documents/ERZ/faechernet/de/faechernet21_nmg_zp_Einleitung_zur_Zyklusplanung_NMG_d.pdf [4.3.2021].
- Klieme, Eckhard & Warwas, Jasmin (2011). Konzepte der Individuellen Förderung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57 (6), S. 805–818.
- Pollmanns, Marion (2010). Zur Aneignungsseite des Unterrichts. Pädagogische Fallstudie unterrichtlicher Lern- und Bildungsprozesse. In Rudolf Egger & Bernd Hackl (Hrsg.), *Sinnliche Bildung? Pädagogische Prozesse zwischen vorprädikativer Situierung und reflexivem Anspruch* (S. 108–122). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Pollmanns, Marion (2020). Lernen und Forschen. Von falschen Einebnungen ihrer Differenz und von ihrer Strukturhomologie. In Claudia Scheid & Thomas Wenzl (Hrsg.), *Wieviel Wissenschaft braucht die Lehrerbildung? Zum Stellenwert von Wissenschaftlichkeit im Lehramtsstudium* (S. 53–75). Wiesbaden: Springer.
- Reusser, Kurt; Stebler, Rita; Mandel, Debbie & Eckstein, Boris (2013). *Erfolgreicher Unterricht in heterogenen Lerngruppen auf der Volksschulstufe des Kantons Zürich. Wissenschaftlicher Bericht*. Zürich: Universität Zürich. Abgerufen von URL http://edudoc.ch/record/108236/files/Vielfalt_Volksschule_Bericht.pdf [5.3.2021].
- Weinert, Franz E. (2014). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Zbinden, Nadja & Wyssen, Hans-Peter (2002). *Süssholz. produzieren – konsumieren: ab 3. Schuljahr*. Bern: ILZ Interkantonale Lehrmittelzentrale.
- Ziegler, Florian; Hartinger, Andreas; Grygier, Patricia & Lange, Kim (2016). Individuelle Förderung. In Andreas Hartinger & Kim Lange (Hrsg.), *Sachunterricht – Didaktik für die Grundschule. 3. Auflage* (S. 188–197). Berlin: Cornelsen.

4 Fach Deutsch: Schreibaufgaben für kreative und umsichtige Autorinnen und Autoren

Beat Reck und Ursula Fiechter

Anhand von zwei Unterrichtsbeispielen wird im Beitrag dargelegt, dass sich Schreibaufgaben gut für den jahrgangsübergreifenden Unterricht im Fach Deutsch eignen. Bedingung dafür ist, dass die Lehrperson die jeweilige Schreibaufgabe sorgfältig und umfassend sowie aufgrund aktueller Konzepte der Sprach- und Schreibdidaktik arrangiert.

4.1 Sprach- und schreibdidaktische Grundlagen

Im Zusammenhang mit der Kompetenzorientierung des Unterrichts werden gegenwärtig im Fach Deutsch sowohl Inhalte als auch Kompetenzen diskutiert (Abraham & Frederkind, 2017; Gailberger & Wietzke, 2013; Ossner, 2016). In Bezug auf die Inhalte geht es einerseits um die (deutsche) Sprache, d.h. um Texte bzw. sprachliche Gegenstände der gesprochenen (Mündlichkeit) und der geschriebenen Sprache (Schriftlichkeit). Andererseits fungiert die (deutschsprachige) Literatur bzw. die Kinder- und Jugendliteratur als Inhalt des Fachs Deutsch. In der Folge der Digitalisierung wird aktuell die Notwendigkeit eines dritten zentralen Inhalts erörtert; es handelt sich dabei um die (neuen) Medien (Abraham & Frederkind, 2017, S. 54; 64–65). Als Kompetenzen kommen die fachspezifischen Auseinandersetzungen sowie die entsprechenden Erwerbs-, Denk- und Handlungsweisen der Lernenden mit Inhalten des Fachs Deutsch vor. Somit konstituiert sich der Lerngegenstand im Fach Deutsch als Verbindung von Inhalten und Kompetenzen. Bei den Inhalten steht das Wissen der Lernenden im Vordergrund, während bei den Kompetenzen ihr Können

zentral ist. «Das [sic] Wissen und Können eine Einheit bilden (müssen), hat spätestens im aktuellen Diskurs um Kompetenzen und Bildungsstandards auch im Fach Deutsch seinen Niederschlag gefunden» (ebd., S. 56).

Zurzeit sind in der Deutschschweiz die Bildungsstandards für den zweijährigen Kindergarten sowie die neunjährige obligatorische Schulzeit im Lehrplan 21 (Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK), 2014) festgelegt. In diesem Rahmen werden für das Fach Deutsch sechs Erwerbs-, Denk- und Handlungsweisen als Kompetenzen ausgewiesen: Hören; Lesen; Sprechen; Schreiben; Sprache(n) im Fokus; Literatur im Fokus (ebd., Deutsch). Davon wird im Folgenden das Schreiben fokussiert, das in sieben Aspekte gegliedert ist: «Grundfertigkeiten; Schreibprodukte; Schreibprozess: Ideen finden und planen; Schreibprozess: formulieren; Schreibprozess: inhaltlich überarbeiten; Schreibprozess: sprachformal überarbeiten; Reflexion über den Schreibprozess und eigene Schreibprodukte» (ebd.). Für alle diese Aspekte der Kompetenz des Schreibens ist im Lehrplan 21 verbindlich festgelegt, wie sie Stufe für Stufe im Sinn einer Progression von den Lernenden erworben werden können und sollen (ebd.).

Gemäss Bachmann & Becker-Mrotzeck (2010) sollen Schreibaufgaben im Unterricht «situiert» und «profilert» sein. «Situiert» meint, dass die einzelne Schreibaufgabe in einem umfassend gestalteten Handlungs- und Kommunikationszusammenhang eingebettet wird. Oft ist deshalb eigentlich nicht mehr von einer Schreibaufgabe zu sprechen, sondern von einem Bündel einzelner Teilaufgaben, die aufeinander abgestimmt sind und zusammen ein sinnvolles Ganzes, eine «reichhaltige Aufgabe» (Adamina et al., 2015, S. 18–25) ergeben. Vier Aspekte zeichnen Schreibaufgaben als «gut profilerte Aufgaben» aus, als Aufgaben, «von denen angenommen werden kann, dass sie das Schreibpotential aller Schüler/innen zu entfalten vermögen» (Bachmann & Becker-Mrotzeck, 2010, S. 195):

So müssen nach Bachmann und Becker-Mrotzeck (ebd.) erstens das Ziel und die Adressaten, Adressatinnen des Texts den Lernenden bekannt sein, damit sie «erkennen können, welches kommunikative Problem damit [mit ihrem Text] bearbeitet werden soll. Denn nur wenn sie das Ziel und

die Adressaten ihres Textes kennen, können sie sinnvolle Entscheidungen über den Aufbau, den propositionalen Gehalt und die Auswahl der sprachlichen Muster und Mittel treffen» (ebd.). Weiter sollen zweitens die Lernenden die «Gelegenheit haben, sich das erforderliche Weltwissen, aber auch von Fall zu Fall einschlägiges sprachliches Wissen, anzueignen, damit sie wissen, worüber sie schreiben können und sollen» (ebd.). Drittens müssen sie die «Gelegenheit haben, ihren Text in einem Kontext sozialer Interaktion zu verfassen» (ebd.). Schliesslich müssen sie viertens die «Gelegenheit haben, die Wirkung ihres Textes auf die Leser[innen und Leser] zu überprüfen, so wie sie es aus der mündlichen Kommunikation gewöhnt sind (einigermaßen etabliert haben sich in diesem Zusammenhang sogenannte «Schreibkonferenzen»)» (ebd.).

Die obigen vier Aspekte werden von Sturm (2015, S. 10) explizit ergänzt, indem sie geltend macht, dass bei situierten und profilierten Schreibaufgaben auch vorgegeben sein muss, ob und warum von Hand oder mit dem Computer geschrieben wird.

Um (von Schülerinnen und Schülern geschriebene) Texte beurteilen zu können, sind entsprechend der konkreten Aufgabe ausdifferenzierte Kriterienraster nötig (Becker-Mrotzek, 2014). Sie umfassen im Normalfall die folgenden vier Dimensionen (freilich mit im Detail unterschiedlichen Ausdifferenzierungen sowie Benennungen): Inhalt; Aufbau (Struktur); sprachliche Gestaltung; Korrektheit in Bezug auf die Grammatik und Orthographie (ebd., S. 507–509).

In der Deutschschweiz und im Kanton Bern dominieren zurzeit als Lehrmittel des Fachs Deutsch auf der Primarstufe *Die Sprachstarken*. Das Lehrmittel umfasst für das 2. bis 6. Schuljahr jeweils eine Sammlung von Lehr- und Lernmaterialien, die immer gleich aufgebaut ist. Zudem gibt es eine «Handreichung» für die Lehrperson für den jahrgangsübergreifenden Unterricht (Jurt Betschart & Vogel Wiederkehr, 2013).

Wie sich das Schreiben im Deutschunterricht in jahrgangsübergreifenden Klassen anhand konkreter Schreibaufgaben unterrichten lässt, sollen die beiden im Folgenden beschriebenen Unterrichtsbeispiele aufzeigen. Sie basieren auf den reichhaltigen Aufgaben für das Schreiben «Lustige Geschichte» (Kap. 4.2.1) und «Ein Tag im Leben von ...» (Kap. 4.2.2). Die

Unterrichtseinheiten wurden während jeweils vier Lektionen (= zwei Doppellektionen) beobachtet. Zusätzlich wurden die beiden Lehrpersonen interviewt. Die Unterrichtsmaterialien sowie die Texte der Lernenden stehen für die Analyse zur Verfügung.

4.2 Zwei Unterrichtsbeispiele

4.2.1 «Lustige Geschichte»

Bei der beobachteten Schulklasse handelt es sich um eine Mehrjahrgangsklasse des 5. und 6. Schuljahrs. Zehn Schülerinnen und Schüler besuchen das 5. Schuljahr, neun das 6. Im Schulhaus werden rund 250 Kinder in 13 Klassen vom 1. bis zum 6. Schuljahr unterrichtet. Es befindet sich in einem städtischen Umfeld.

Wie die Lehrperson im Interview ausführt, steht für sie bei der Schreibaufgabe «Lustige Geschichte» im Zentrum, dass die Lernenden eine «fantasievolle» Geschichte schreiben. Der Lerngegenstand ist mithin einerseits eine «lustige» bzw. «fantasievolle» Geschichte als Inhalt und andererseits das Schreiben als Kompetenz. Beim Schreiben benötigen die Lernenden laut der Lehrperson vor allem in Bezug auf den Prozess des Schreibens Unterstützung. Deshalb wird von ihr das Schreiben der Geschichten zeitlich – im Rahmen zweier Doppellektionen – sowie vom Ablauf her – Schritt-für-Schritt – vorgegeben: Die Lernenden sollen sich Gedanken machen, worüber sie schreiben möchten, und sich dazu Stichwörter notieren; anschliessend sollen sie ihren Text in einer ersten Fassung aufschreiben (erste Doppellektion). Danach haben sie Zeit, ihre Geschichten zu überarbeiten und zu korrigieren (zweite Doppellektion).

Vermittlung

Zu Beginn der ersten Doppellektion erhalten die Lernenden ein Arbeitsblatt (Abbildung 15). Es beinhaltet drei von der Lehrperson vorgegebene Schlusssätze. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich für einen entscheiden und sodann von Hand eine dazu passende Geschichte im «Texteheft» schreiben (ebd.). Im Interview erläutert die Lehrperson, dass sie mit ihren

Schlussätzen die Lernenden herausfordern möchte, in sich stimmige Geschichten zu verfassen. Es ist ihr denn auch wichtig, dass die Geschichten einen roten Faden haben und gut nachvollziehbar aufgebaut sind (ebd.: «Ziele: Du kannst deine Gedanken und Ideen im Text in eine verständliche und sinnvolle Abfolge bringen»).

Geschichten schreiben

Und wenn sie nicht gestorben sind...

Diesen Schluss kennst du sicher gut.

Versuche, von diesen anderen Schlussätzen aus eine passende Geschichte zu schreiben:

- ▶ ... Da fiel das Huhn auf den Rücken und starb vor Lachen.
- ▶ ... Und bis heute weiss niemand, warum der Bär damals seine Socke nicht dabeigehabt hatte.
- ▶ ... Aber niemand wollte ihm glauben obwohl er den Stosszahn, die Fernsehantenne und die tiefgekühlte Erdbeertorte als Beweis auf den Tisch legt.

Aufgabe:

- 1. Wähle einen Schlusssatz.**
- 2. Erstelle dein Mindmap zur Geschichte (Vorlage benutzen).**
- 3. Verfasse deine Geschichte ins Textheft.**
- 4. Lies deine Geschichte am Ende durch und prüfe die Rechtschreibung.**

Dein Ziel:

- Du kannst verschiedene Vorgehensweisen zur Ideenfindung selbständig einsetzen.
- Du kannst deine Gedanken und Ideen im Text in eine verständliche und sinnvolle Abfolge bringen.

Abbildung 15: Arbeitsblatt «Geschichten schreiben»

Im Anschluss an die Besprechung des Arbeitsblatts «Geschichten schreiben» wird der zeitliche Rahmen für die Weiterarbeit in der ersten Doppelktion definiert: 1) planen/entwerfen bzw. Ideen finden und entwickeln: 15 Minuten (Abbildung 15: «Ziele: Du kannst verschiedene Vorgehensweisen zur Ideenfindung selbständig einsetzen»), 2) erste Fassung der Geschichte schreiben: 45 Minuten und 3) ein erstes Mal die Geschichte

überarbeiten und korrigieren: 15 Minuten. Bevor sich die Lernenden an die Arbeit machen, bringt sich die Lehrperson explizit als interessierte Leserin ins Spiel: «Ich bin wirklich gespannt auf die Geschichten. Denn die Schlusssätze sind auch ein bisschen lustig.» In der Phase des Planens/Entwerfens notieren sich die Lernenden Stichwörter (Figuren, Orte, Handlungen, Ereignisse, Besonderheiten usw.). Davon ausgehend, entwickeln sie sodann ihre Geschichten.

In der zweiten Doppellektion sollen die Lernenden ihre Geschichten überarbeiten und korrigieren. Erneut erhalten sie ein Arbeitsblatt. Es umfasst sieben Schritte, die beim Überarbeiten und Korrigieren der geschriebenen Texte zu beachten sind (Abbildung 16).

Texte überarbeiten Name: _____

1. **Satzbau und Rechtschreibung**
2. **Spannend schreiben**
3. **Schreibkonferenz**
4. **Rückmeldungen in die Geschichte einarbeiten**
5. **Nochmals Geschichte durchlesen (Einzel- und Teamarbeit)**
6. **Abgabe deiner Geschichte an die Lehrperson**
7. **Reinschrift**

Abbildung 16: Die sieben Arbeitsschritte auf dem Arbeitsblatt «Texte überarbeiten»

Die Lehrperson legt Wert darauf, dass die Lernenden ihre Texte anhand vorliegender Hilfsmittel selbstständig (mehrmals) überprüfen und optimieren. Als solche Hilfsmittel sind vorhanden: Wörterbücher; das Lehrmittel *Die Sprachstarken*: «Wortlisten» (*Die Sprachstarken 6*, Arbeitsheft, S. 153–159: «Verbenliste»; «Zwei Präteritumsformen – zwei Bedeutungen»; «Wörter mit echtem Dehnungs-h»; «Ausnahmen zur e-/ä-Schreibung» sowie *Die Sprachstarken 5*, Arbeitsheft, S. 147–151: «Verbenliste»; «Ausnahmen zur e-/ä-Schreibung»); eine Sammlung von Satzanfängen der Lehrperson (sprachliche Gestaltung); von ihr ausgewählte und an die Wand projizierte Wörter, die nunmehr korrekt zu schreiben sind (Orthographie: Wortschreibung; Gross- und Kleinschreibung). Haben die Ler-

nenden die Schritte 1 und 2 (s. Abbildung 16) durchgeführt, starten sie in Gruppen (drei bis fünf Schülerinnen und Schüler) mit einer Schreibkonferenz. Dabei lesen sie einander in der Gruppe ihre Geschichten vor. Die Zuhörenden geben Rückmeldungen entlang der drei Fragen: Was gefällt euch? Was ist unklar? Was könnte ich noch ändern?

In den letzten zwanzig Minuten der zweiten Doppellektion arbeiten die Lernenden Rückmeldungen aus der Schreibkonferenz in ihren Text ein, den sie am Schluss der Doppellektion der Lehrperson abgeben. Die Reinschrift der Texte erfolgt nach der Durchsicht der Lehrperson (Abbildung 16).

Aneignung

Als Beispiele für den Umgang mit der Schreibaufgabe «Lustige Geschichte» sei auf Anton (6. Schuljahr) und Balthasar (5. Schuljahr) fokussiert. Die beiden sitzen nebeneinander an einem Pult. In der ersten Doppellektion diskutieren sie mögliche Geschichten und Figuren. Sie notieren sich dazu Stichwörter. Danach schreiben sie ihre Geschichte selbstständig in ihr jeweiliges «Texteheft».

Beim Überarbeiten der Texte in der zweiten Doppellektion gehen Anton und Balthasar das Arbeitsblatt «Texte überarbeiten» Schritt für Schritt durch. Bei der anschliessenden Schreibkonferenz besprechen sie in der Vierergruppe mit Claudio (5. Schuljahr) und Damaris (5. Schuljahr) z.B. anhand des Worts «hässlich» die sprachliche Gestaltung von Claudios Geschichte. Sie debattieren, wie ein «hässliches Tier» aussehen und wie es in der Geschichte treffend beschrieben werden könne. Bei Balthasars Geschichte besprechen sie, ob eine witzige Formulierung am Anfang der Geschichte später im Text nochmals verwendet werden könne. Claudio schreibt für alle Gruppenmitglieder die Rückmeldungen auf Zettel. Die vier Lernenden arbeiten sodann die Rückmeldungen der Schreibkonferenz in ihre Geschichten ein.

Im Folgenden sei Antons Geschichte genauer betrachtet (Abbildung 17). Es gelingt ihm, einen Text zu verfassen, der einen der Aufgabe adäquaten Umfang hat, sinnvoll aufgebaut und sprachlich angemessen gestaltet ist. Er handelt von ausgleichender Gerechtigkeit. Als «lustige Geschichte» beinhaltet Antons Text absurde sowie einzelne witzige Elemente.

Das Karma

Es war einmal vor langer Zeit in einem ganz weit entfehrtem Waldrand ein klizer kleiner Bauernhof mit einem noch kleineren Hühnerstall, 5 nochmal kleinere Kücken, + noch ein Hund und eine Katze! Die Hühner spielten jeden morgen fangen und provozierten die Katze dazu. So ging es Woche zu Woche weiter bis die Hühner sich sogar trauten den Hund zu nerven, aber das ging zu weit. Der Hund jagte die Hühner bis zu ihrem Stall zurück! Der Hund bellte so laut, dass die Katze vor Schreck haarausfall bekam, dass fand die Hühner so witzig, das sie es am nächsten Tag nochmal machten! Die Hühner machten es noch mal, dass machte denn Hund so wütend das die Katze dieses Mal einen herzinfaht bekam. Das eine Huhn sagte „ohou“ da fiel das Huhn auf den Rücken und starb vor Lachen.

Abbildung 17: Das Karma. Lustige Geschichte von Anton (6. Schuljahr)

Der Beginn der Geschichte mit der Formel «Es war einmal» schafft Distanz zum Hier und Jetzt. Wie im Märchen wird auch in *Das Karma* das Böse bestraft. Der Titel passt gut zur Geschichte. Der Autor entwirft eine fiktive Welt, in der Hühner real leben könnten. Dies ergibt ein kohärentes Setting für seine Geschichte. Einzelne witzige Elemente (z.B. «haarausfall») werden eingebaut. Mit dem Ausrufezeichen am Ende des drittletzten Satzes wird das Verhalten der Hühner als unerhört markiert. Dadurch entsteht ein Spannungsaufbau. Der Geschichte kann man gut folgen und sie ist konsequent auf den vorgegebenen Schlusssatz hin arrangiert.

Der Lerngegenstand «Eine lustige Geschichte schreiben»

Die Schreibaufgabe «Lustige Geschichte» ist von der Lehrperson für die 5. und 6. Mehrjahrgangsklasse entwickelt. Mit der Aufgabe wird besonders das Schreiben als Prozess fokussiert – und damit werden es auch die folgenden vier Teilkompetenzen: Ideen finden/planen; formulieren; überarbeiten in Bezug auf den Inhalt, die Struktur sowie die sprachliche Gestaltung; korrigieren bzw. sprachformal überarbeiten (vgl. *Die Sprachstarken*, z.B. *Die Sprachstarken 6, Kommentarband mit CD-ROM*, S. 162; vgl. auch die Gliederung des Schreibens im Lehrplan 21, oben, S. 58). Für die Arbeit an diesen Teilkompetenzen werden von der Lehrperson zeitliche Vorgaben gemacht. Da analoge Schreibaufgaben regelmässig in der Klasse durchgeführt werden, sind die Lernenden mit dem Vorgehen vertraut. Zudem sind sie inhaltlich insofern entlastet, als die Lehrperson mit der Schreibaufgabe Schlusssätze vorgibt und explizit eine «lustige Geschichte» fordert. Denn «lustig» bedeutet hier – wie der oben besprochene Text zeigt – insbesondere «absurd» und «mit witzigen Details versehen». So können sich die Lernenden sowohl auf den Aufbau/die Struktur ihrer Geschichte als auch auf deren sprachliche Gestaltung sowie Grammatik und Orthographie konzentrieren.

In den Schreibprozess sind mehrere kooperative Elemente eingebaut: Die Lernenden tauschen sich phasenweise über die Schreibaufgabe aus und unterstützen sich dabei gegenseitig. Dies ist der Fall in Bezug darauf: Ideen zu finden/zum planen, zu überarbeiten und zu korrigieren (vgl. die vier Teilkompetenzen des Schreibens, auf die hin die Schreibaufgabe organisiert ist, oben). Bei der Schreibkonferenz sind zudem Austausch und Rückmeldung zu den Texten in ihrer jeweiligen Ganzheit vorgesehen. Die Anforderung an die Lernenden, möglichst selbstständig zu arbeiten und sich gegenseitig zu helfen, kann auch als Entlastung der Lehrperson aufgefasst werden (vgl. Breidenstein, 2014).

Die Lehrperson hat für die Beurteilung der Texte insgesamt ein Beurteilungsraster entwickelt. Damit versucht sie, neben dem Schreibprodukt (dem fertig geschriebenen Text) auch den Schreibprozess zu würdigen. Hier achtet sie insbesondere auf die stichwortartig festgehaltenen Ideen der Lernenden und ihr Vorgehen bei der Überarbeitung ihres jeweiligen

Texts. Im Interview stellt sie fest, dass die Beurteilung der Ideenfindung problematisch sei, weil oft kein Zusammenhang zur Qualität des Schreibprodukts festgestellt werden könne. Bei der Beurteilung des Schreibprodukts «Lustige Geschichte» beachtet die Lehrperson insbesondere die Struktur (den roten Faden) sowie die formale Korrektheit der Texte.

4.2.2 «Ein Tag im Leben von ...»

Die zweite Schulklasse, die sich mit einer Schreibaufgabe auseinandersetzt, ist eine Mehrjahrgangsklasse mit drei Jahrgängen. Neun Lernende besuchen das 4. Schuljahr, fünf das 5. und vier das 6. Die Schule befindet sich in ländlicher Umgebung. Es werden zwei Kindergartenklassen, fünf Primarschulklassen und eine Realklasse mit insgesamt 132 Schülerinnen und Schülern unterrichtet.

Für die Lehrperson steht im Vordergrund, dass sich die Lernenden mit Fragen beschäftigen, die ihnen dazu dienen, Informationen über eine Person zu erhalten. Auf dieser Grundlage sollen sie ein Porträt der Person verfassen. Die Auseinandersetzung der Lernenden mit der Schreibaufgabe ist für sechs Doppellektionen angelegt. Die beiden ersten wurden beobachtet.

Vermittlung

Die Lehrperson nutzt eine umfassend arrangierte Lernaufgabe für das Schreiben, eine «Schreibwelt» des Lehrmittels *Die Sprachstarken*. Im *Kommentarband* zur Ausgabe für das 6. Schuljahr wird die Aufgabe «Ein Tag im Leben von ...» wie folgt eingeführt (*Die Sprachstarken 6. Kommentarband mit CD-ROM*, S.21):

In der Schreibwelt «Ein Tag im Leben von ...» schreiben die S[chülerinnen und Schüler] ein Porträt über einen Mitschüler oder eine Mitschülerin. Dazu werden die vier Schreibschritte [«Ideen generieren/planen»; «entwerfen/formulieren»; «inhaltlich überarbeiten»; «sprachformal überarbeiten» (ebd., S. 162; vgl. auch oben, S. 58)] wieder aufgenommen und auf journalistisches Schreiben zugeschnitten. Als Grundlage für das Porträtschreiben dient ein

Interview, das sie [die Lernenden] mit der ausgewählten Person führen. Die Porträts sollen anschliessend mit einem Bild der porträtierten Person in einem Sammelband zusammengefasst werden.

Die Lehrperson folgt mit ihrer Unterrichtseinheit eng dem Lehrmittel. Sie erläutert im Interview, was ihr bei der Schreibaufgabe besonders wichtig ist: «ein Porträt verfassen [...] eine Person in den Tagesablauf stellen, Informationen entnehmen können und Techniken zum Entwerfen und Überarbeiten eines Texts anwenden können [...] das Korrekturprogramm anwenden [...]»

Anhand der einzelnen Schritte der Schreibaufgabe führt eine Teilaufgabe zielführend zur nächsten und schliesslich zum Produkt «Sammelband» (vgl. *Die Sprachstarken 6, Arbeitsheft*, S. 19–24). Zuerst liest und bespricht die Klasse gemeinsam das Beispielporträt aus *Die Sprachstarken 6*: «Ein Tag im Leben von Paul» (ebd., S. 19). Danach diskutieren sie, wie sich etwas über den Alltag einer Mitschülerin bzw. eines Mitschülers in Erfahrung bringen lässt (ebd., S. 23). Dabei üben sie in Zweier- und Dreierteams, wie sie ergiebige Fragen stellen können. Darauf folgt die Auseinandersetzung mit Fragen wie: Wie führe ich ein Interview durch? Wie nehme ich es auf? Wie verarbeite ich das Audio zu einem schriftlichen Text? (ebd., S. 24). Schliesslich verfassen die Lernenden den Text in der Ich-Form über eine Mitschülerin bzw. einen Mitschüler (ebd.). Geschrieben wird das Porträt am Computer. Auch können Hilfsmittel wie *Der Duden. Die deutsche Rechtschreibung, Die Sprachstarken 6, Arbeitsheft*, S. 153–159: «Verbenliste»; «Zwei Präteritumsformen – zwei Bedeutungen»; «Wörter mit echtem Dehnungs-h»; «Ausnahmen zur e-/ä-Schreibung» sowie das Word-Korrekturprogramm benutzt werden. Wer welche Mitschülerin oder welchen Mitschüler porträtiert, wird per Los bestimmt.

Aneignung

Während die Lernenden in der ersten der beiden beobachteten Doppellektionen besprechen, was im eigenen Alltag spannend oder besonders sein könnte, erproben sie in der zweiten, welche Fragen sie im Interview stellen könnten. Dabei sollen die Fragen so formuliert sein, dass sich mit den Antworten möglichst viel über die interviewte Person erfahren lässt. So

beschäftigen sich eine Schülerin und ein Schüler mit der Freizeitaktivität Fussball. Sie haben Fragen formuliert und schreiben sie in ihr Heft: «Spielst du in einem Fussballclub? Wenn ja, in welchem Fussballclub spielst du?», «Weshalb ist es ein tolles Gefühl? Was gefällt dir an der Sportart?» Ein anderes Team formuliert Fragen zu den Pfadfinderinnen und Pfadfindern. Hier wird z.B. die Frage besprochen: «Warum darf man nicht zimperlich sein?» Eine Antwort lautet: «Weil es manchmal nicht so schön ist, mit Käfern, Spinnen und so.» «Und was gefällt dir besonders an der Pfadi?» «Das Zelten, das Wandern, man lernt auch viele unheimliche Dinge im Wald.» Nach den beiden beobachteten Doppellektionen werden von den Lernenden die Interviews durchgeführt, die Porträts geschrieben und am Computer bis hin zur Endfassung weiter optimiert. Fabian (5. Schuljahr) porträtiert dabei die Sechstklässlerin Elvira wie folgt (Abbildung 18):

Ein Tag im Leben von Elvira

Meine Katze Jojo weckt mich am Morgen. Danach esse ich das Frühstück und laufe in die Schule. Heute steht auf dem Stundenplan Englisch, Musik, Deutsch, und Bildnerisches Gestalten. Das Englisch und Deutsch finde ich cool. Musik gefällt mir, weil ich gerne singe. In der Pause rede ich am liebsten mit meinen Freundinnen. Im Bildnerisches Gestalten lasse ich gerne meiner Fantasie freien Lauf. Heute freue ich mich besonders auf den Nachmittag. Ich laufe mit Rahel nach Hause. Zuhause esse ich mit meiner Mutter und meinem Vater das Mittagessen. Um 13.30 Uhr spiele ich mit Rahel "Schleich". Nach dem Zvieri gehe ich ins Trachtentanz. Das Trachtentanz finde ich lustig, ich bin gerne mit den anderen zusammen. Ich komme hungrig nach Hause und wir essen das Abendessen. Nach dem Abendessen schaue ich mit meinem Vater und meiner Mutter die Sendung Bergdoktor.

Verfasst von Fabian

Abbildung 18: Ein Tag im Leben von Elvira: Porträt verfasst von Fabian (5. Schuljahr)

Der Text hat eine klar ausgewiesene Autorschaft («Verfasst von Fabian») und ist in sich abgeschlossen und stimmig. Er vermag interessante Einblicke in Elviras Alltag zu geben, die sich zusammen zu einem sinnvollen Ganzen fügen. Zudem entspricht er gut erkennbar der Textsorte Porträt. Hier ist besonders die klare Struktur des Texts in seiner Gesamtheit hervorzuheben. Sie folgt der Struktur des Beispieltexsts im Lehrmittel «Ein

Tag im Leben von Paul» (*Die Sprachstarken 6, Arbeitsheft, S. 19*). Ebenso auffallend gut sind die einzelnen Sätze ausgearbeitet: Sie sind kurz und präzise. Schliesslich ist Fabians Text grammatisch und orthographisch weitgehend korrekt.

Der Lerngegenstand «Ein Porträt verfassen»

In den beobachteten Lektionen geht die Lehrperson mit der Klasse die Aufgabenstellungen Schritt für Schritt durch. Anschliessend bearbeiten die Lernenden die Aufgaben des Lehrmittels in kleinen Teams. Dabei werden sie von der Lehrperson eng begleitet. In einzelnen Lektionen ist die Heilpädagogin mit dabei. In der zweiten Doppellektion gibt die Lehrperson den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, das Formulieren von Interviewfragen mit ihr nochmals zu besprechen und zu üben.

Auch für die Beurteilung folgt die Lehrperson dem Lehrmittel, das die folgenden Beurteilungskriterien für das Porträt vorschlägt (*Die Sprachstarken 6, Kommentarband mit CD-ROM, S. 26*): «Struktur (klare Gliederung, Tagesablauf); Inhalt (anschaulich, unverkennbar, von verschiedenen Seiten dargestellt; kurzer Tagesablauf, interessante Details); Formulierung (Wörter und Ausdrücke passen zur Person); Verständlichkeit (einfache, leicht verständliche Sätze); formale Korrektheit (wenige grammatische und orthographische Fehler).» Durch formative Rückmeldungen und insbesondere die enge Begleitung unterstützt die Lehrperson den Schreibprozess der Schülerinnen und Schüler. Bei der summativen Beurteilung wird das Endprodukt anhand der oben wiedergegebenen Kriterien beurteilt.

4.3 Fazit: Situierete und profilierte Schreibaufgaben für jahrgangsübergreifendes Lernen

Die beiden beschriebenen Unterrichtsbeispiele zeigen auf, dass Schreibaufgaben für das jahrgangsübergreifende Unterrichten im Fach Deutsch gut geeignet sind. Dies bestätigt die entsprechenden Aussagen in der Handreichung *Unterrichten in altersdurchmischten Klassen mit den Sprachstarken* (Jurt Betschart & Vogel Wiederkehr, 2013, S. 5): «Beim AdL bleiben die sprachproduktiven Aufgabenstellungen gleich; differen-

ziert werden die Hilfestellungen, die Menge und die Lösungserwartung. Deshalb lassen sich diese Aufgaben für alle S[chülerinnen und Schüler] auf unterschiedlichem Lernstand einsetzen» (ebd.).

Die Lernaufgaben «Lustige Geschichte» und «Ein Tag im Leben von ...» erweisen sich als sorgfältig arrangierte, sowohl situierte und als auch profilierte Schreibaufgaben (vgl., oben, Kap. 4.1):

Ziel und Adressaten des Texts sind bekannt.

Am Schluss der Einführung der Lernaufgabe «Lustige Geschichten» äussert die Lehrperson ihre Vorfreude auf das Lesen der Texte. Sie wird dadurch zur Adressatin der Texte. Doch auch die Mitschülerinnen und Mitschüler werden zum Publikum: In der Schreibkonferenz lesen sie einander die Geschichten vor und geben sich gegenseitig Rückmeldungen.

Der Inhalt der Porträts «Ein Tag im Leben von ...» ist für jene Personen, die den Text schreiben, wie auch für jene, die porträtiert werden, bedeutsam. Er gibt Einblicke in den Alltag der Schülerinnen und Schüler und ist schliesslich für alle Lernenden als «Sammelband» (*Die Sprachstarken 6. Kommentarband mit CD-ROM*, S. 21) und Erinnerungsstück verfügbar.

Das sprachliche Können und Wissen steht im Zentrum.

Mit beiden Schreibaufgaben wird das sprachliche Können und Wissen der Lernenden fokussiert. Die «lustigen Geschichten» sind zwar nicht näher als Textsorte definiert; sie enthalten jedoch durch den Impuls der drei Schlusssätze Aspekte von Märchen, Fabeln sowie modernen Sagen und grotesken Geschichten. Während sie durchaus etwas Spontanes, Unfertiges an sich haben können, ist dies bei den Porträts anders: Hier geht es darum, einen ausgereiften Text zu erstellen, der sowohl inhaltlich als auch auf die Struktur bezogen sorgfältig aufgebaut ist und somit gewissermassen den Charakter des Endgültigen hat. Die Aufgabenstellung ist stärker auf die Entwicklung einer spezifischen Textsorte (Porträt) ausgerichtet, und die Arbeit der Schülerinnen und Schüler basiert auf der Analyse eines Mustertexts, der sich im Lehrmittel befindet. Es ist denn auch sinnvoll, dass die Lernenden ihre Porträts mit dem Computer schreiben, während die «lustigen Geschichten» von Hand geschrieben werden.

Die Lernenden können ihre Texte in einem Kontext sozialer Interaktion schreiben.

Der Austausch über die Texte bzw. die Entstehung der Texte findet phasenweise («Lustige Geschichte») oder durchgängig («Ein Tag im Leben von ...») statt.

Die Lernenden können die Wirkung ihres Texts auf die Lesenden überprüfen. Die Wirkung des Texts auf die Leserin, den Leser kann insbesondere in der Schreibkonferenz («Lustige Geschichte») und durch die gemeinsame Arbeit am Porträt («Ein Tag im Leben von ...») überprüft werden.

Beide Unterrichtseinheiten haben unterschiedliche Schwerpunkte und unterschiedliche Zielsetzungen. Es geht bei der Schreibaufgabe «Ein Tag im Leben von ...» weniger um Fantasie als um eine konkrete Textsorte, die spezifischen Regeln folgt. Durch die engmaschige Begleitung durch zwei anwesende Lehrpersonen während der von uns beobachteten Lektionen geht die Eigenständigkeit der Lernenden ein wenig verloren. Im Gegenzug entlastet das Schreiben mit dem Computer von vielen sprachformalen Anforderungen. Da die «Lustigen Geschichten» handschriftlich verfasst werden, gilt es für die Lernenden, Grammatik und Orthographie beim Schreiben stets im Blick zu haben, da der Korrekturaufwand im Vergleich zum Schreiben mit dem Computer deutlich höher ist. Während die Schreibaufgabe «Lustige Geschichte» von der Lehrperson entwickelt wurde und als Übungsformat mit einer relativ kurzen zeitlichen Vorgabe (zwei Doppellektionen) angelegt ist, zielt die Schreibaufgabe «Ein Tag im Leben von ...» stärker auf die Gestaltung eines Texts, die Übernahme einer Perspektive und richtet sich klarer an einer spezifischen Textsorte (Porträt) aus. Diese Schreibaufgabe ist auf einen relativ grossen Zeitrahmen von sechs Doppellektionen angelegt.

Beide Unterrichtsbeispiele zeigen, dass situierte und profilierte Schreibaufgaben mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Zielsetzungen gut jahrgangsübergreifend gestaltet und durchgeführt werden können. Die Basis dafür bilden sprach- und schreibdidaktische Grundlagen. Beide Aufgaben betreffen das Schreiben, also einen sprachproduktiven Bereich des Fachs Deutsch. Es wäre interessant, jahrgangsübergreifend geplante

und durchgeführte Unterrichtseinheiten zu analysieren, die auf die Bereiche Lesen sowie Sprache(n) im Fokus (vgl. oben, das Fach Deutsch im Lehrplan 21, S. 58) bezogen sind. Diese Bereiche des Fachs Deutsch scheinen sich für jahrgangsübergreifenden Unterricht weniger zu eignen (vgl. Jurt Betschart & Vogel Wiederkehr, 2013, S. 5).

Literatur

- Abraham, Ulf & Frederkind, Volker (2017). Deutsch und Deutschdidaktik. In Horst Bayerhuber; Ulf Abraham; Volker Frederkind; Werner Jank; Martin Rothgangel & Helmut Johannes Vollmer (Hrsg.), *Auf dem Weg zu einer allgemeinen Fachdidaktik* (S. 53–73). Münster und New York: Waxmann.
- Adamina, Marco; Balmer, Thomas; Gfeller, Silvia; Hirt, Ueli; Michel, Jürg; Nattiel, Marlis & Wagner, Urs (2015). *Kompetenzorientiert Unterrichten mit dem Lehrplan 21. Grundlagendokument zur Einführung des Lehrplans 21 im Kanton Bern, Teil 2*. Bern: PHBern und Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Abgerufen von URL https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/lehrplan_21/ausrichtung_des_lehrplans21/kompetenzorientierung.assetref/dam/documents/ERZ/AKVB/de/03_Lehrplaene_Lehrmittel/lehrplan_21_kompetenzen_erlaeuterungen_2_d.pdf [14. 1. 2021].
- Bachmann, Thomas & Becker-Mrotzek, Michael (2010). Schreibaufgaben situieren und profilieren. In Thorsten Pohl & Torsten Steinhoff (Hrsg.), *Textformen als Lernformen* (S. 191–209). Duisburg: Gilles & Francke.
- Becker-Mrotzek, Michael (2014). Schreibleistungen bewerten und beurteilen. In Helmuth Feilke & Thorsten Pohl (Hrsg.), *Schriftlicher Sprachgebrauch. Texte verfassen* (S. 501–513). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Breidenstein, Georg (2014). Die Individualisierung des Lernens unter den Bedingungen der Institution Schule. In Bärbel Kopp, Sabine Martschinke, Meike Munser-Kiefer, Michael Haider, Eva-Maria Kirschhock, Gwendo Ranger & Günter Renner (Hrsg.), *Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Jahrbuch Grundschulforschung 17* (S. 35–50). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK) (2014). *Lehrplan 21*. Abgerufen von URL www.lehrplan21.ch [14. 1. 2021].
- Gailberger, Steffen & Wietzke, Frauke (2013). Kompetenzorientierter Deutschunterricht. Sachverhalte klären – Kompetenzen diagnostizieren – Schüler fördern. In Steffen Gailberger & Frauke Wietzke. (Hrsg.), *Handbuch kompetenzorientierter Deutschunterricht* (S. 8–11). Weinheim und Basel: Beltz.
- Jurt Betschart, Josy & Vogel Wiederkehr, Silvia (2013). *Unterrichten in altersdurchmischten Klassen. Mit den Sprachstarken. Klasse 1 bis 6*. Zug: Klett und Balmer.
- Lindauer, Thomas & Senn, Werner [Projektleitung] (2007–2014). *Die Sprachstarken 4. Deutsch für die Primarschule. 4. Klasse*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Kommentarband mit CD-ROM; Sprachbuch; Arbeitsheft; Audio-CD 1; Audio-CD 2; Karteikarten Klassen 4–6; Interaktives Rechtschreibe- und Grammatiktraining [CD-ROM]; Wörtersortiermaschine 4. Klasse [Plakat]; Handreichung zum DaZ-Unterricht 4. Klasse

- Lindauer, Thomas & Senn, Werner [Projektleitung] (2008–2014). *Die Sprachstarken 5. Deutsch für die Primarschule. 5. Klasse*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Kommentarband mit CD-ROM; Sprachbuch; Arbeitsheft; Audio-CD 1; Audio-CD 2; Karteikarten Klassen 4–6; Interaktives Rechtschreibe- und Grammatiktraining [CD-ROM]; Wörtersortiermaschine 5. und 6. Klasse [Plakat]; Geschichtenredaktion [Plakat]; Handreichung zum DaZ-Unterricht 5. Klasse.
- Lindauer, Thomas & Senn, Werner [Projektleitung] (2009–2015). *Die Sprachstarken 6. Deutsch für die Primarschule. 6. Klasse*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Kommentarband mit CD-ROM; Sprachbuch; Arbeitsheft; Audio-CD 1; Audio-CD 2; Karteikarten Klassen 4–6; Interaktives Rechtschreibe- und Grammatiktraining online; Wörtersortiermaschine 5. und 6. Klasse [Plakat]; Handreichung zum DaZ-Unterricht 6. Klasse.
- Ossner, Jakob (2016). Kompetenzen im Sprachunterricht des Deutschen. In Volker Frederick; Hans-Werner Huneke; Axel Krommer & Christel Meier (Hrsg.), *Taschenbuch des Deutschunterrichts. Band 1: Sprach- und Mediendidaktik* (S. 141–155). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Sturm, Afra (2015). Handschriftförderung im Kontext profilierter Schreibaufgaben. *Didaktik Deutsch*, 20 (39), S. 7–10.

5 Fach Französisch: Comment parcourir les parcours?

Simone Ganguillet

Da jahrgangsübergreifendes Lernen im Französischunterricht selten anzutreffen ist, sind aktuelle Forschungsergebnisse kaum greifbar. Das für den Französischunterricht obligatorische Lehrmittel «Mille feuilles» (Bertschy et al., 2013a; 2013b; 2015; Ganguillet et al., 2015) für den Zyklus 2 basiert auf einzelnen Lerneinheiten, sogenannten «parcours», die gemäss Verlag «nicht spezifisch für das Lernen am gleichen Gegenstand in Mehrjahrgangsklassen konzipiert» (Passepartout & Schulverlag, 2013, S.3) wurden. Wie durchlaufen also Lehrpersonen in jahrgangsübergreifenden Klassen diese parcours und wie konstruieren sie die Lerngegenstände?

Im Kapitel werden die Herangehensweisen zweier Lehrpersonen beleuchtet.

5.1 Einleitung

Respektieren Französischlehrpersonen die kantonalen Vorgaben und bearbeiten die Lehrmittel in der vorgesehenen Reihenfolge, ist es unabdingbar, dass Lernende des einen Schuljahres an anderen Lerngegenständen arbeiten als Lernende eines anderen Schuljahres. Da das Lehrmittel nicht für jahrgangsübergreifendes Lernen konzipiert ist, findet kein zeitgleiches Bearbeiten von Lerngegenständen auf verschiedenen Entwicklungsstufen statt, wie es dem Spiralprinzip entsprechen würde (vgl. Lauter, 1997, S.24).

Findet der Französischunterricht jahrgangsübergreifend statt, ist es naheliegend, dass die Lehrperson, um die Vorgaben einzuhalten, «den Unterricht der verschiedenen Jahrgangsklassen durch eine sorgfältige Planung geschickt aneinander vorbeiorganisiert [...]» (Passepartout & Schulverlag, 2013, S.2). Indem man Lernende mit vermutlich gleichen Leistungsvoraus-

setzungen im selben Kurs zusammennimmt (vgl. Nieweler, 2017, S. 15), wird eine äussere Differenzierung vorgenommen. Die Vorteile jahrgangsgemischten Lernens kommen so kaum zum Zuge.

Zu den Besonderheiten des Unterrichts in einer Fremdsprache gehört, dass die Sprache immer sowohl Gegenstand der Aneignung als auch Medium des Unterrichts ist (vgl. Hutterli, 2012, S. 95).

Bezüglich Verwendung der Zielsprache als Gegenstand stellt die Lehrperson ein sprachliches Vorbild für die Lernenden dar (vgl. Thaler, 2018, S. 41). Aus diesem Grund sollte auch bereits der Anfängerunterricht weitestgehend in der Zielsprache abgehalten werden (vgl. Nieweler, 2017, S. 39; Krumm, 2016, S. 311). In der Fremdsprachendidaktik ist man sich einig, dass die Verwendung der Schulsprache – im hier vorliegenden Setting also Deutsch – nur in kurzen und klar abgegrenzten Phasen erfolgen soll (Prinzip der «aufgeklärten Einsprachigkeit», vgl. Butzkamm, 1978) – beispielsweise in Reflexionsphasen, zur Hypothesenbildung (vgl. Sauer & Wolff, 2018, S. 297; Thaler, 2018, S. 41) oder auch, um grobe Missverständnisse zu vermeiden (vgl. Nieweler, 2017). Um auf diese Weise zu unterrichten, benötigen Lehrpersonen sowohl hohe Sprachkompetenzen (vgl. Thaler, 2018, S. 41) als auch Zeit in der Auftragserteilung, weil sie vieles wiederholen und das Verstehen absichern müssen.

Ein kompetenzorientierter, konstruktivistischer Fremdsprachenunterricht orientiert sich u.a. an den Grundsätzen der Inhalts-, Handlungs- und Lernerorientierung. Bei der Inhaltsorientierung geht es darum, möglichst altersgemässe und spannende Inhalte zu erwerben (vgl. Neuner, 2009, S. 15). Lernende sollen sich also mit neuem Weltwissen auseinandersetzen. Die Bedeutung der Inhalte (Focus on meaning) hat dabei Vorrang vor der Form der neuen Sprache (Focus on form) (vgl. Sauer & Wolff, 2018, S. 78). Sowohl die damit formulierten Inhalte, das Weltwissen wie auch die sprachliche Form in der neuen, zu lernenden Sprache sind Gegenstand des Fremdsprachenunterrichts. Gleichzeitig ist aber die Rezeption oder Produktion in der Zielsprache auch permanent Gegenstand des Fremdsprachenunterrichts.

Lehrpersonen, die ihren Fremdsprachenunterricht nach dem Prinzip der Handlungsorientierung gestalten, achten darauf, den einzelnen Schüle-

rinnen und Schülern «ausreichend Gelegenheit zum aktiven Sprachgebrauch» (Nieweler, 2017, S. 74) zu bieten, z.B. in Form kooperativer Lernformen. Handlungsorientierung meint in diesem Sinne, dass die Lernenden in realitätsnahen Situationen sprachlich handeln können. Eine besonders konsequente Handlungsorientierung legt den Unterrichtsschwerpunkt folglich stärker auf die Sprachproduktion als auf die Sprachrezeption (vgl. ebd., S. 75). Lernendenorientierung lässt sich aus zwei Perspektiven betrachten – aus der Vermittlungs- und aus der Aneignungsperspektive. Aus der Vermittlungsperspektive gesehen meint Lernendenorientierung den Einbezug der Interessen und allenfalls mehrsprachigen Ressourcen der Lernenden sowie die Abstimmung der Unterrichtsinhalte und -methoden auf die Lernenden (vgl. Martinez, 2016, S. 244; Sauer & Wolff, 2018, S. 108). Die konsequente Form der Lernendenorientierung wird als Lernendenautonomie bezeichnet und fokussiert die Perspektive der Aneignung (vgl. Martinez, 2016, S. 244; Nieweler, 2017, S. 77). Auch Helmke (2011; zit. n. Reusser et al., 2013, S. 51) resümiert, dass «innovative Lernumgebungen» angestrebt werden sollen und dass die Notwendigkeit zur Gestaltung solcher Lernumgebungen bei Lerngruppen mit «erweiterter Heterogenität» (ibd., S. 57f.) offensichtlicher sei als bei scheinbar homogenen Lerngruppen. So kann man schlussfolgern, dass der Druck, differenziert und abwechslungsreich (Martinez, 2016, S. 244) zu unterrichten, im jahrgangsübergreifenden Setting grösser ist. Denn die äussere Differenzierung fällt weg.

Der Ruf nach individualisiertem Unterricht ist gross – sowohl aus der Perspektive der Handlungs- als auch aus der Perspektive der Lernendenorientierung. Nun hat eine Lehrperson alleine jedoch begrenzte Kapazitäten, um dem hohen Anspruch an individualisiertem Unterricht gerecht zu werden. Üblicherweise steht eine einzige Lehrperson einer grösseren Gruppe von Schülerinnen und Schülern oder einer ganzen Klasse gegenüber (Breidenstein, 2014, S. 38). Je individualisierter der Unterricht, desto eher bedürfen die Lernenden jeweils einzeln oder in Kleingruppen der Hilfe und Unterstützung durch die Lehrperson. Somit stellt sich – in Mehrjahrgangsklassen umso dringlicher – die Frage, «inwiefern die knappe Ressource ‹Lehrkraft›» (ibd.) den vielfältigen und individuellen Bedürfnissen der Lernenden gerecht werden kann.

Zusammengefasst scheint es aus folgenden Gründen anspruchsvoll zu sein, das Fach Französisch jahrgangsübergreifend zu unterrichten:

- Das obligatorische Lehrmittel bietet – bis auf die Sprache – kaum jahrgangsübergreifende Bausteine und damit Bausteine des Lernens am gleichen Gegenstand, die die Lehrperson entlasten würden.
- Die Lehrperson ist mit der Organisation ihres jahrgangsübergreifenden Unterrichts stark ausgelastet, sodass wenig Kapazität für eine bewusste sprachliche Gestaltung ihres Unterrichts bleibt.

Inwiefern sich diese Thesen im Feld bestätigen oder nicht, soll Leitfaden des vorliegenden Kapitels und Gegenstand der abschliessenden Diskussion und des Fazits sein.

5.2 Fallbeispiele

Die Suche nach Klassen, in denen der Französischunterricht jahrgangsübergreifend stattfindet, war herausfordernd. An den meisten Schulen wird der Fremdsprachenunterricht gemäss Empfehlung der BKD in Jahrgangsklassen organisiert (vgl. BKD, 2019). Schliesslich konnten im Rahmen dieses Forschungsprojektes insgesamt vier verschiedene Klassen im Französischunterricht besucht werden. Für das vorliegende Kapitel wurden zwei Sequenzen aus zwei verschiedenen Klassen herausgegriffen, die sich wie folgt unterscheiden:

- An der Schule zum Fallbeispiel «plusieurs parcours» werden aus organisatorischen Gründen vierstufige Mehrjahrgangsklassen (3.–6. Schuljahr) geführt – für Jahrgangsklassen ist die Schule zu klein, besteht sie doch aus lediglich 30 Schülerinnen und Schülern sowie vier Lehrpersonen und Speziallehrkräften.
- Die Schule zum Fallbeispiel «un jeu d'un parcours» führt aus pädagogischen Gründen Mehrjahrgangsklassen. Mit der Organisationsform von Schulklassen à je drei Jahrgängen wird sie – gemäss ihrem Leitbild – der Vielfalt und den unterschiedlichen Lernbedürfnissen der Schülerinnen und Schüler am besten gerecht.

5.2.1 Fallbeispiel «plusieurs parcours»

Für den Französischunterricht sieht die Schule je nach Klassenstufe drei bis vier Lektionen Französischunterricht vor, wobei jeweils eine Lektion wöchentlich im Halbklassenunterricht (Lernende der Schuljahre 3 und 4 gemeinsam; bzw. Lernende der Schuljahre 5 und 6 gemeinsam) stattfindet. Für das Fallbeispiel «plusieurs parcours» wird eine Doppellektion Französisch herausgegriffen, die in der ganzen Klasse stattfindet. Diese setzt sich aus 14 Lernenden zusammen: sechs im 6. Schuljahr, vier im 5. Schuljahr, drei im 4. Schuljahr und einem Kind im 3. Schuljahr.

Die Lektion, von der im vorliegenden Kapitel eine Sequenz fokussiert wird, läuft wie folgt ab:

Zuerst singen alle Lernenden der gesamten Klasse zwei französischsprachige Lieder auf CD mit. Im Anschluss erfolgt eine kurze selbstständige Hausaufgabenkontrolle der *consignes* (consignes befinden sich jeweils im Begleitheft *Revue*), also des Anweisungswortschatzes, der sich von Schuljahr zu Schuljahr unterscheidet. Die Lernenden bringen ihre fertige Hausaufgabenkontrolle nach vorne ans Lehrerpult und die Lehrperson flüstert ihnen dann ins Ohr, wie sie weiterfahren müssen. Dabei verweist die Lehrperson ab und zu auf die Auftragsblätter (vgl. Kap. 5.2.2).

Nun folgt die fokussierte Sequenz: Die Lehrperson erklärt zuerst den Lernenden des 5. Schuljahres, was sie tun sollen, und holt danach die Lernenden des 6. Schuljahres an den Gruppentisch im vorderen Bereich des Klassenzimmers. Dort bespricht sie mit ihnen zwei Seiten zum Thema *Adjektive* (Mille feuilles 6.1, Eurêka, S. 65–66).

Im Anschluss arbeiten die Lernenden des 6. Schuljahres selbstständig an den Aufgabenstellungen aus dem Lehrmittel weiter, während nun die Lernenden des 5. Schuljahres die Plätze am Gruppentisch einnehmen.

5.2.2 Vermittlungsseite «plusieurs parcours»

In der fokussierten Sequenz, die ca. 20 Minuten dauert, arbeiten alle Lernenden an ihrem jeweils schuljahrspezifischen *parcours*. Die Schülerinnen und Schüler orientieren sich hierfür an den an der Wandtafel angebrach-

ten Programmen (vgl. Abbildung 19 und Abbildung 20), wobei ihnen diese nie explizit von der Lehrperson erklärt werden.



Abbildung 19: Programm 3. und 4. Klasse

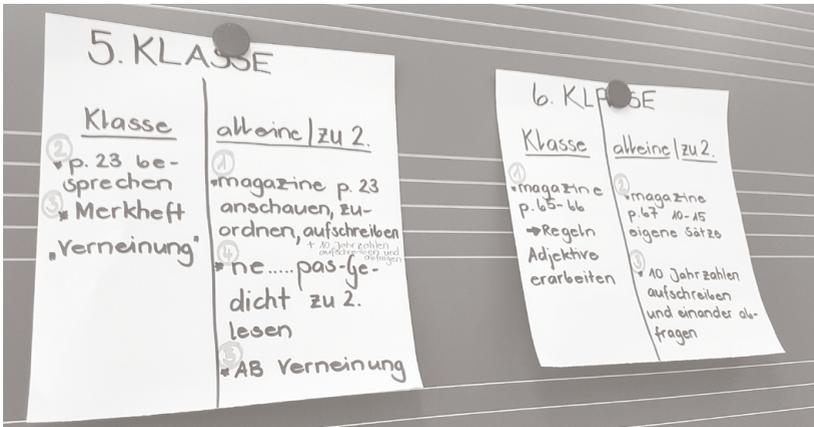


Abbildung 20: Programm 5. und 6. Klasse

Bei diesen Auftragsblättern fällt auf, dass sie für Aussenstehende relativ komplex zu lesen sind. Einzelne Teile sollen in der Klasse bearbeitet werden (jeweils linke Spalte in Abbildung 19 und Abbildung 20). Andere Inhalte sind als Einzel- oder Partnerarbeit gedacht (jeweils rechte Spalte). Die Zahlen in den Kreisen definieren die Reihenfolge der zu bearbeitenden Inhalte. Die Lehrperson achtet bei dieser Reihenfolge darauf, dass sie die

einzelnen Sequenzen der jeweiligen Jahrgänge geschickt aneinander vorbei organisiert, sodass die knappe Ressource «Lehrperson» (Breidenstein, 2014, S. 38) möglichst gewinnbringend eingesetzt wird.

Gerade deswegen handelt es sich bei diesen Programmen zwar um unterstützende Hilfen (vgl. Adamina, 2019, S. 190) in Form schrittweiser Anleitungen (Punkt 1, Punkt 2, Punkt 3). Sie wirken jedoch eher wie Vorbereitungszettel oder Gedankenstützen für die Lehrperson, denn sie sind schwierig intuitiv zu verstehen.

Weiter fällt auf, dass eine aktive Absicherung nicht eingeplant ist. Es ist also naheliegend, dass die Lernenden wiederholt nachfragen, ob sie auf dem richtigen Weg sind. Auch ein *peer tutoring* oder *peer learning* (Kuhl et al., 2013, S. 302) ist von der Lehrperson nicht angedacht.

Während die Lernenden der Schuljahre 3 bis 5 eigenständig anhand der Blätter an der Wandtafel (vgl. Abbildung 19 und Abbildung 20) arbeiten, setzt sich die Lehrperson nach einer kurzen Erklärungssequenz für die Lernenden des 5. Schuljahres zu den Lernenden des 6. Schuljahres, die seit knapp zwei Minuten auf sie warten. Auch hier manifestiert sich die knappe Ressource «Lehrperson». Wenn eine Gruppe nicht, wie von der Lehrperson geplant, zu arbeiten beginnt, bleibt der anderen Gruppe nichts anderes übrig, als auf die Lehrperson zu warten.

Am Gruppentisch mit den Lernenden des 6. Schuljahres wird besprochen, weshalb die Adjektive in der französischen Sprache jeweils zwei verschiedene Formen haben. Die Lehrperson orientiert sich dabei am induktiven Ansatz, muss aber viel Unterstützungsarbeit leisten und die Lernenden schliesslich darauf aufmerksam machen, dass es sich um die männliche und weibliche Schreibweise der Adjektive handelt. Die Lehrperson bleibt ungefähr elf Minuten mit den Lernenden des 6. Schuljahres am Gruppentisch. In dieser Zeit wird die Gruppe insgesamt elfmal von einer Schülerin oder einem Schüler aus einem anderen Schuljahr unterbrochen. Im Interview erklärt die Lehrperson, dass sie diese vielen Unterbrüche zwar gewohnt sei, sich aber gleichwohl manchmal daran störe.

Auffällig ist, dass die Kurzgespräche mit den Lernenden der Schuljahre 3 bis 5 während dieser elf Minuten fast ausschliesslich in der Schulsprache ablaufen. Diese Beobachtung lässt sich auf die ganze Lektion übertragen, wie das Unterrichtstranskript zeigt. Dadurch, dass die Lehrperson diese

Klärungsgespräche in der Schulsprache abhält, bleiben die Unterbrüche kurz. In der Zielsprache bräuchten die Lernenden tendenziell mehr Zeit und Unterstützung, um das von der Lehrperson Gesagte zu verstehen. Während das *Adjektiv* Lerngegenstand der Lernenden des 6. Schuljahres ist, ist es für die Lernenden des 5. Schuljahres die Verneinung (*négation*); für die Lernenden des 4. Schuljahres sind es die eigenen Leidenschaften (*passions*) und für das Kind im 3. Schuljahr ist es ein *portrait* über sich selbst.

Die jeweiligen *parcours* aus *Mille feuilles* geben die Lerngegenstände vor – es sind hier schon vier verschiedene. Zählt man die Sprache, die Inhalt und Gegenstand gleichzeitig ist, noch dazu, sind in der fokussierten Sequenz insgesamt fünf verschiedene Lerngegenstände gleichzeitig präsent.

Im Interview erläutert die Lehrperson, dass bei ihr im Französischunterricht immer automatisch sehr viel laufe und dass sie deshalb versuche, auch gemeinsame Momente in den Französischunterricht einzubauen. Sie begründet dies so: «Wenn ich in einer Lektion vier Klassen habe und ich muss vier Programme gleichzeitig managen, das habe ich einfach gemerkt, ist nicht sinnvoll.» Spannend an dieser Aussage ist insbesondere, dass die Lehrperson im Interview meint, sie sei bisher noch nicht auf etwas gestossen, das man nicht mit mehreren Lernenden verschiedener Schuljahre hätte machen können. Sie präzisiert aber auch: «Aufgrund der Voraussetzungen ist das für die Fünfte, Sechste eher möglich, ja, als vielleicht für die Dritte.»

Die Aussagen der Lehrperson legen nahe, dass sie bewusst jahrgangsübergreifende Momente einbaut, in denen die Lernenden am gleichen Gegenstand arbeiten, um Unklarheiten im Unterrichtsablauf zu vermeiden. Die dargestellte Sequenz zeigt die angesprochene Problematik eindrücklich auf.

5.2.3 Aneignungsseite «plusieurs parcours»

Damit die Schülerinnen und Schüler sich den Lerngegenstand «französische Sprache» rezeptiv oder produktiv aneignen können, ist es unabdingbar, dass sie mit zielsprachlichem Input konfrontiert werden. Die

Lehrperson scheint sich bewusst zu sein, dass sie selbst nur teilweise als sprachliches Modell dient. Den Grund dafür sieht sie u. a. darin, dass einige Lernende die Sicherheit bräuchten, die Inhalte auch auf Deutsch zu hören. Es liegt auf der Hand, dass die Lernenden nur dann weiterarbeiten können, wenn sie wissen, was sie zu tun haben. Gemäss Lehrperson klappt dies nur, wenn sie sich der Schulsprache bedient. Da die Schülerinnen und Schüler die Lehrperson in solchen Situationen nur bedingt als sprachliches Modell (Thaler, 2018, S. 41) wahrnehmen, verwenden auch sie weniger häufig die Zielsprache. Die Lernenden zum Gebrauch der Zielsprache zu bewegen, wird damit für die Lehrperson zusätzlich erschwert: «Bei Spielen oder so, dass sie wirklich nur ganz einfache französische Befehle einander geben sollen, dann verlange ich das. Aber sonst ist es schwierig, sie wirklich nur in der Zielsprache sprechen zu lassen.»

Womöglich fehlt der Lehrperson oft die Zeit zur sprachlichen Gestaltung ihres Unterrichts, weil sie diese Zeit in die aufwendige Vorbereitung des Unterrichts für vier Schuljahre investiert. So wäre ihr Wunsch, dass sie mehr Zeit für die einzelnen Lernenden hätte, wie sie im Interview unterstreicht.

Im Anschluss an die Einführung am Gruppentisch müssen die Lernenden des 6. Schuljahres Sätze mit Adjektiven bilden und das Adjektiv deklinieren (Mille feuilles 6.1, Eurêka, S. 67). Sie arbeiten jeweils zu zweit, kurze Zwischengespräche, die sich durchaus auf die Adjektive beziehen, finden konsequent auf Deutsch statt. Betrachtet man Beispielsätze aus dieser Gruppenarbeit, fällt auf, dass die Lernenden ausschliesslich Adjektive im Singular der maskulinen Form aufgeschrieben haben. Es bleibt also unklar, ob sie verstanden haben, wie man Adjektive in der femininen Form oder Adjektive im Plural bildet.

5.2.4 Fallbeispiel «un jeu d'un parcours»

Den zweiten Einblick in den Französischunterricht bietet das Fallbeispiel «un jeu d'un parcours» aus einem *parcours* des 6. Schuljahres. Die Klasse, deren Unterricht beobachtet wurde, setzt sich aus einer dreistufigen Mehrjahrgangsklasse (4.–6. Schuljahr) zusammen, wobei nur die Lernen-

den der Schuljahre 5 und 6 den Französischunterricht gemeinsam besuchen. Aufgrund einer Halbklassenlektion bleibt für das Fach Französisch eine Lektion wöchentlich, die jahrgangsübergreifend stattfindet.

Die Lehrperson steigt in die Lektion mit der fokussierten Sequenz so ein, dass sie zuerst mit der ganzen Klasse das Verb *marcher* thematisiert und an der Wandtafel konjugiert.

Danach spielen die Lernenden in jahrgangsübergreifenden Gruppen ein Spiel – auf diese Sequenz wird der Fokus gelegt – und im letzten Teil der Lektion werden sie nach Schuljahren aufgeteilt; die Schülerinnen und Schüler des 6. Schuljahres arbeiten individuell an den Computern im Gruppenraum und bearbeiten eine Lernsoftware aus dem Lehrmittel *Mille feuilles* (Mille feuilles 6.2, T'es chiche, S. 83f.), jene des 5. Schuljahres thematisieren gemeinsam mit der Lehrperson den Imperativ der Verben (Mille feuilles 5.1, C'est le pied, S. 66f.).

5.2.5 Vermittlungsseite «un jeu d'un parcours»

In der fokussierten Sequenz führt die Lehrperson zuerst ein Spiel (Mille feuilles 6.2, T'es chiche, S. 74f.) ein, das die Lernenden schon kennen. Auffällig ist, dass die Lehrperson das Spiel fast ausschliesslich in der Zielsprache erklärt und die Klasse während der Spielsequenz dazu anleitet, möglichst die Zielsprache zu verwenden. Damit das Spiel funktioniert, müssen die Lernenden einige Ausdrücke aus der sogenannten *Langage de classe* (vgl. Sauer & Wolff, 2018, S. 218) verwenden. Die *Langage de classe* ist insbesondere für die produktive mündliche Verwendung bestimmt. Sie ermöglicht, die sprachlichen Interaktionen im Unterricht in der Zielsprache – also auf Französisch – zu realisieren. Im Lehrmittel *Mille feuilles* werden im Begleitheft *Revue* geeignete Redemittel aus der *Langage de classe* für die jeweiligen Gesprächssituationen angeboten. Da es sich bei der zu realisierenden sprachlichen Interaktion um ein Spiel handelt, liest die Lehrperson mit den Lernenden gemeinsam den Spielwortschatz in der *Revue*. Dabei spricht die Lehrperson die Ausdrücke vor und die Lernenden sprechen sie chorisch nach.

Es ist anzumerken, dass sich die *Revue* des 6. Schuljahrs von derjenigen des 5. Schuljahrs unterscheidet, da die *Langage de classe* im Laufe der Schuljahre sorgfältig aufgebaut und stetig erweitert wird (vgl. Sauer & Wolff, 2018, S.218).

In der beobachteten Unterrichtseinheit hat sich die Lehrperson auf die *Revue* des 6. Schuljahres bezogen. Auch das Spiel, das die Lernenden danach spielen, stammt aus dem Lehrmittel des 6. Schuljahres. Für die Lernenden des 5. Schuljahres scheint dies kein Problem darzustellen.

Beim Spiel geht es darum, reihum Sätze zu bilden. Die übrigen Spielenden müssen danach mithilfe der *Langage de classe* kommentieren, ob die Sätze sprachlich korrekt sind und ob die Spielfigur entsprechend vorrücken darf oder nicht.

Für das Spiel bildet die Lehrperson drei Gruppen. Tabelle 5 illustriert die Gruppenzusammensetzung.

Gruppe	Klasse
A	6. Schuljahr, 6. Schuljahr, 5. Schuljahr
B	6. Schuljahr, 6. Schuljahr, 5. Schuljahr
C	6. Schuljahr, 5. Schuljahr

Tabelle 5: Jahrgangsübergreifende Zusammensetzung der Gruppen

Zur Gruppenbildung meint die Lehrperson im anschliessenden Interview: «Ich habe keine Lernteams oder Tandems, die über eine längere Zeit miteinander arbeiten. Es ist mir wichtig, dass die Gruppen immer wieder gewechselt werden. Und dass sie unterschiedliche Unterstützung von verschiedenen Lernenden erhalten.»

In der vorliegenden Sequenz ist das Spiel und im Spiel verpackt die *Syntax* Lerngegenstand der Schülerinnen und Schüler des 5. und des 6. Schuljahres. Trotz der Tatsache, dass sich das Lehrmittel *Mille feuilles* aus Sicht des Autorenteams gemäss Passepartout & Schulverlag (2013) nicht für das Lernen am gleichen Gegenstand eignet, liegt hier ein solcher Lerngegenstand vor. Die Lehrperson lässt also ausser Acht, dass die Lernenden des 6. Schuljahres bezüglich Verwendung der *Langage de classe* oder bezüglich Verwendung der *Syntax* auf einem anderen Lernstand sein könnten als die Lernenden des 5. Schuljahres – und es scheint keine Rolle zu spielen.

In Bezug auf den Lerngegenstand «Sprache» spielen Lernarrangements eine bedeutende Rolle, die das Lernen in sozialer Interaktion in den Mittelpunkt stellen (vgl. Sauer & Wolff, 2018, S. 178). Mit obiger Aussage scheint sich die Lehrperson dessen bewusst zu sein. Sie achtet auch darauf, dass die Lernenden sich in unterschiedlichen *peer learning*-Gruppen zu behaupten lernen. Trotzdem ist es auch hier so, dass die Lehrperson zu Beginn des Spiels bei jeder Gruppe gleichzeitig sein sollte. Fast alle Schülerinnen und Schüler haben Fragen oder anderweitige Startschwierigkeiten.

5.2.6 Aneignungsseite «un jeu d'un parcours»

Die folgende Beschreibung basiert auf der Beobachtung einer Gruppe dreier Lernenden: Victor und Helena besuchen das 6., Delia das 5. Schuljahr. In der kurzen Spielsequenz werden bezüglich der sprachlichen Äußerungen der Lernenden keine Unterschiede zwischen den Schuljahren wahrgenommen. Es ist aber anzumerken, dass die fokussierte Gruppe oft leise auf Deutsch flüstert. Delia lacht häufig versteckt und insbesondere die beiden Mädchen kommunizieren miteinander in Gesten – bis die Lehrperson auftaucht. Ist dies der Fall, wechselt die Gruppe rasch zurück in die Zielsprache. Der Auftrag scheint klar zu sein – das Spiel soll auf Französisch stattfinden. Unter Beobachtung der Lehrperson erfüllen die Schülerinnen und Schüler diesen Auftrag so gut als möglich. Sie haben verstanden, was die Lehrperson von ihnen möchte. Sobald sie sich unbeobachtet fühlen, sind viele Gesprächsschnipsel in deutscher Sprache hörbar.

Die beiden Mädchen kichern zusammen. Sie nutzen die schulische Aufgabe auch für etwas, das für sie «jenseits des Unterrichts bedeutsam ist» (Pollmanns, 2010, S. 120): Sie schliessen sich zusammen und grenzen sich von Victor ab. Hier wird offenkundig, dass sich die Lernenden nicht nur den Lerngegenstand – das Spiel in französischer Sprache und entsprechender Syntax – aneignen müssen, sondern dass diese Aneignung auch immer als Schülerin oder Schüler in der Differenz zu sich als *peer* gedeutet wird. Auch wenn die Lernenden im Spiel realitätsnah sprachlich

handeln können, ist es für sie trotzdem eine künstliche Situation, dies in der Zielsprache tun zu müssen. Durch die Peeraktivitäten während des Unterrichts grenzen sie sich auch vom Unterricht als Form des schulischen Lehrens und Lernens ab (vgl. ebd., S. 108).

Klippel (vgl. 2014, S. 105) weist darauf hin, dass zu Lernzwecken simulierte Sprechsituationen im Unterricht unnatürlich und aufgesetzt wirken können. Dies wirkt sich eher hemmend auf die mündliche Sprachproduktion aus. Allerdings halten Berthele & Lambelet (vgl. 2014, S. 51) in ihrer Studie fest, dass v.a. jüngere Lernende stärker dazu neigen, ein intrinsisches Interesse für das Lernen neuer Sprachen zu zeigen. So liegt die Vermutung nahe, dass die Lernenden im 5. und 6. Schuljahr mehr Hemmungen haben, sich in einer als schwierig geltenden Fremdsprache zu artikulieren. Wie Klippel betont (vgl. 2014, S. 105), hilft ein klar definierter thematischer oder sprachlicher Spielraum. So gelten für alle dieselben Sprechbedingungen. Genau dies tut die Lehrperson, indem die Redemittel aus der *Revue* klar vorgegeben werden und festgelegt wird, dass während des Spiels Französisch gesprochen werden soll.

5.3 Diskussion der Ergebnisse

Die beiden Fallbeispiele zeigen, dass die Lehrpersonen sich offenbar eher auf eine bewusste sprachliche Gestaltung ihres Fremdsprachenunterrichts konzentrieren können, wenn ihre Vorbereitungs- und Unterrichtszeit nicht anderweitig überstrapaziert wird. Auch spielt ihr eigenes Sprachniveau eine Rolle. Im Interview gibt die Lehrperson des Fallbeispiels «plusieurs parcours» an, dass sie im Französisch wohl knapp über ein Niveau B2 gemäss GER (Europarat, 2001) verfüge. Die Lehrperson des Fallbeispiels «un jeu d'un parcours» gibt ein Niveau B2 für ihre Französischkompetenzen an. Tatsächlich scheint es ihr leichter zu fallen, sich an das Prinzip der aufgeklärten Einsprachigkeit zu halten. Es ist aber auch so, dass diese Lehrperson aufgrund der Tatsache, dass in ihrem Unterricht nur zwei verschiedene Schuljahre vertreten sind, weniger Lerngegenstände parallel navigieren muss und sich daher eher auf eine bewusste sprachliche Gestaltung ihres Unterrichts konzentrieren kann. Am liebsten würde sie

ohnehin mit der ganzen Klasse am gleichen Thema und nicht parallel an verschiedenen *parcours* aus dem Lehrmittel arbeiten, wie sie im Interview unterstreicht.

5.4 Fazit und Ausblick

Es bleibt für Lehrpersonen herausfordernd, den Bedürfnissen der Lernenden gerecht zu werden, sinnvoll mit den eigenen Ressourcen umzugehen und sich auf die sprachliche Gestaltung des Unterrichts zu konzentrieren. Durch kooperative Lernformen und Eigenständigkeit der Lernenden kann die Lehrperson ein Stück weit entlastet werden. Dennoch wäre es hilfreich, wenn die Lernenden im Laufe des *parcours* möglichst gemeinsame Lerngegenstände *parcourir* (durchlaufen) könnten – entsprechend ihrer individuellen Voraussetzungen.

Dies würde eine Überarbeitung der obligatorischen Lehrmittelreihe erfordern, denn ein weitgehend zeitgleiches Bearbeiten von gemeinsamen Lerngegenständen auf verschiedenen Entwicklungsstufen müsste aus Sicht der Fremdsprachendidaktik auch im Französischunterricht möglich sein.

Literatur

- Adamina, Marco (2019). Lernen unterstützen – adaptiv-konstruktiv lehren. In Peter Labudde & Susanne Metzger (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft* (S. 183–196). Bern: Haupt Verlag.
- Berthele, Raphael & Lambelet, Amelia (2014). *Alter und schulisches Fremdsprachenlernen. Stand der Forschung*. Fribourg: Wissenschaftliches Kompetenzzentrum für Mehrsprachigkeit.
- Bertschy, Ida; Grossenbacher, Barbara & Sauer, Esther (2013a). *Mille feuilles 3*. Bern: Schulverlag plus. Enthält: Mille feuilles 3, élève – Magazine 3.1 Quelle collection; Magazine 3.2 Et voilà; Magazine 3.3 C'est la classe; fil rouge / Commentaire didactique; Multimedia-DVD 1; Multimedia-DVD 2; Multimedia-DVD 3. Enthält: Mille feuilles 3 fil rouge, commentaire didactique; Hefte mit je 1 Multimedia-DVD; Quartett-Karten; Revue (Übersichtsheft), Elterninformationsbroschüre, Internet Nutzungslizenz, Poster; Kurzfassung Fichier.
- Bertschy, Ida; Cavelti, Stephanie; Grossenbacher, Barbara; Keller, Marlies; Sauer, Esther & Thommen, Andi (2013b). *Mille feuilles 4*. Bern: Schulverlag plus. Enthält: Mille Feuilles 4, élève – Magazine 4.1 Pas si bête!; Magazine 4.2 Vachement bien!; Magazine 4.3 Sors de ta bulle!; Multimedia-DVD 1; Multimedia-DVD 2; Multimedia-DVD 3; Übersichtsplakat 3. und 4. Schuljahr; Spielpläne; Karten mit Anwendungswortschatz. Enthält: Mille Feuilles 4, fil rouge / commentaire didactique; Revue 1, Revue 2 (Übersichtshefte); (3) Magazine / Hefte inkl. je 1 Multimedia-DVD; Übersichtsplakat 3. + 4. Klasse; 6 Spielpläne; 32 Karten mit Anweisungswortschatz; Internet Nutzungslizenz.

- Bertschy, Ida; Ganguillet, Simone; Grossenbacher, Barbara; Sauer, Esther; Thommen, Andi & Trommer, Bernadette (2015). *Mille feuilles 5*. Bern: Schulverlag plus. Enthält: Mille feuilles 5, élève – Magazine 5.1 C'est le pied!; Magazine 5.2 Mort de rire!; Multimedia-DVD 1; Multimedia-DVD 2; Übersichtsplakat 5. und 6. Schuljahr; Revue (Übersichtsheft). Enthält: Mille feuilles 5, fil rouge / Commentaire didactique: Revue 1, Revue 2 (Übersichtshefte); Magazine/Hefte (2) inkl. je 1 Multimedia-DVD; Übersichtsplakat 5. + 6. Klasse; Internet Nutzungslizenz.
- Bildungs- und Kulturdirektion BKD (2019). *Merkblatt Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen*. Abgerufen von URL https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volkschule/kindergarten_volksschule/fremdsprachenunterricht/aktuell.html [31.1.2021].
- Breidenstein, Georg (2014). Die Individualisierung des Lernens unter den Bedingungen der Institution Schule. In Bärbel Kopp, Sabine Martschinke, Meike Munser-Kiefer, Michael Haider, Eva-Maria Kirschhock, Gwendo Ranger & Günter Renner (Hrsg.), *Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Jahrbuch Grundschulforschung 17* (S. 35–50). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Butzkamm, Wolfgang (1978). *Aufgeklärte Einsprachigkeit. Zur Entdogmatisierung der Methode im Fremdsprachenunterricht. 2. Auflage*. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Europarat (2001). *Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER)*. Abgerufen von URL <https://www.europaeischer-referenzrahmen.de/index.php> [27.2.2021].
- Ganguillet, Simone; Grossenbacher, Barbara; Lovey, Gwendoline; Sauer, Esther; Thommen, Andi & Trommer, Bernadette (2015). *Mille feuilles 6*. Bern: Schulverlag plus. Enthält: *Mille feuilles 6, élève – Magazine 6.1 T'es chiche?; Magazine 6.2 Euréka – J'ai trouvé?; Multimedia-DVD 1; Multimedia-DVD 2; Übersichtsplakat 5. und 6. Schuljahr; Revue (Übersichtsheft); Internet Nutzungslizenz*. Enthält: *Mille feuilles 6, fil rouge / Commentaire didactique, Revue (Übersichtsheft); Magazine/Hefte (2) inkl. je 1 Multimedia-DVD; Übersichtsplakat 5. + 6. Klasse; Internet Nutzungslizenz*.
- Hutterli, Sandra (Hrsg.) (2012). *Koordination des Sprachenunterrichts in der Schweiz. Aktueller Stand – Entwicklungen – Ausblick*. Biel: Ediprim AG.
- Klippel, Friederike (2014). Mündlichkeit im Englischunterricht. In Eva Burwitz-Melzer, Frank G. Königs & Claudia Riemer (Hrsg.), *Perspektiven der Mündlichkeit: Arbeitspapiere der 34. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts* (S. 98–107). Tübingen: Narr.
- Krumm, Hans-Jürgen (2016). Kompetenzen der Sprachlehrenden. In Eva Burwitz-Melzer, Eva Mehlhorn, Claudia Riemer, Karl-Richard Bausch & Hans-Jürgen Krumm (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht* (S. 311–315). Tübingen: A. Francke Verlag.
- Kuhl, Poldi; Felbrich, Anna; Richter, Dirk; Stanat, Petra & Pant, Hans Anant (2013). Die Jahrgangsmischung auf dem Prüfstand: Effekte jahrgangsübergreifenden Lernens auf Kompetenzen und sozio-emotionales Wohlbefinden von Grundschülerinnen und Grundschülern. In Rolf Becker & Alexander Schulze (Hrsg.), *Bildungskontexte. Strukturelle Voraussetzungen und Ursachen ungleicher Bildungschancen* (S. 299–324). Wiesbaden: Springer VS.
- Lauter, Josef (1997). *Fundament der Grundschulmathematik. Pädagogisch-didaktische Aspekte des Mathematikunterrichts in der Grundschule. 3. Auflage*. Donauwörth: Auer.
- Martinez, Hélène (2016). Lernstrategien und Lerntechniken. In Eva Burwitz-Melzer, Grit Mehlhorn, Claudia Riemer, Karl-Richard Bausch & Hans-Jürgen Krumm (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht* (S. 372–375). Tübingen: A. Francke Verlag.
- Neuner, Gerhard (2009). Zu den Grundlagen und Prinzipien der Mehrsprachigkeitsdidaktik und des Tertiärsprachenlernens. *Babylonia*, (4), (S. 14–17).
- Nieweler, Andreas (Hrsg.) (2017). *Fachdidaktik Französisch. Das Handbuch für Theorie und Praxis*. Stuttgart: Klett.

- Passepartout & Schulverlag plus (Hrsg.) (2013). *Mille feuilles in Mehrjahrgangsklassen. Entwurfsfassung. Überlegungen, Ideen und Tipps für Lehrpersonen*. Bern: Passepartout und Schulverlag plus. Abgerufen von URL <http://docplayer.org/58328127-Mille-feuilles-in-mehrjahrgangsklassen.html> [31.1.2021].
- Pollmanns, Marion (2010). Zur Aneignungsseite des Unterrichts. Pädagogische Fallstudie unterrichtlicher Lern- und Bildungsprozesse. In Rudolf Egger & Bernd Hackl (Hrsg.), *Sinnliche Bildung? Pädagogische Prozesse zwischen vorprädikativer Situierung und reflexivem Anspruch* (S. 108–122). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reusser, Kurt; Stebler, Rita; Mandel, Debbie & Eckstein, Boris (2013). *Erfolgreicher Unterricht in heterogenen Lerngruppen auf der Volksschulstufe des Kantons Zürich. Wissenschaftlicher Bericht*. Zürich: Universität Zürich. Abgerufen von URL <https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?FId=1022484#vollanzeige> [31.2.2021].
- Sauer, Esther & Wolff, Dieter (2018). *Grundlagen des Französischunterrichts mit Mille feuilles und Clin d’oeil*. Bern: Schulverlag plus.
- Thaler, Engelbert (2018). *Englisch unterrichten: Grundlagen – Kompetenzen – Methoden*. Berlin: Cornelsen.

6 Fach Englisch: To JüL or not to JüL, that is RARELY the question

Susanna Schwab

In diesem Kapitel wird exemplarisch aufgezeigt, wie zwei Lehrpersonen den Englischunterricht an ihren Mehrjahrgangsklassen gestalten und wie dabei jahrgangsübergreifendes Lernen (JüL) praktiziert wird. Verschiedene Gründe scheinen dazu zu führen, dass sich die Frage «To JüL or not to JüL» für Lehrpersonen im Englischunterricht an Mehrjahrgangsklassen eher selten stellt. Ein wichtiger Grund ist dabei sicher das Merkblatt der Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern (BKD, 2019). Trotz den Empfehlungen der BKD findet an etlichen Schulen Englischunterricht in Mehrjahrgangsklassen und nicht in Jahrgangsklassen statt.

6.1 Ausgangslage

Seit August 2013 werden im Kanton Bern Schülerinnen und Schüler ab der 5. Primarklasse in Englisch als zweite Fremdsprache unterrichtet. Der Unterricht richtet sich nach dem Lehrplan Passepartout (Bertschy, Egli Cuenat & Stotz, 2016). Dieser fusst auf dem Projektbescrib Passepartout, setzt die Neukonzeption des Fremdsprachenunterrichts um (Arbeitsgruppe Rahmenbedingungen, 2008) und ist in drei Kompetenzbereiche eingeteilt: Sprachhandeln, Bewusstheit für Sprachen und Kulturen und Lernstrategische Kompetenzen. Dabei wird der erste Kompetenzbereich Sprachhandeln mit den Bereichen Hören, Lesen, Sprechen und Schreiben am stärksten gewichtet. Der Verlag Klett und Balmer erhielt den Auftrag, neue Lehr- und Lernmaterialien für Englisch zu entwickeln, welche den Lehrplan Passepartout umsetzen. Das neue Lehrmittel wurde *New World* genannt und gemäss Auftrag für Jahrgangsklassen konzipiert. Demzufolge wird im 5. Schuljahr mit *New World 1* (Arnet-Clark et al., 2013a) und im 6. Schuljahr mit *New World 2* (Arnet-Clark et al., 2013b) gearbeitet.

Bereits kurz nach Einführung von *New World* beklagten sich mehrere Lehrpersonen über das fehlende Angebot von Lehr- und Lernmaterialien für den Unterricht in Mehrjahrgangsklassen (vgl. Schwab-Berger, 2015). Im Auftrag von Passepartout erstellte der Verlag Klett und Balmer eine Broschüre mit dem Titel *New World 1 und 2 in Mehrjahrgangsklassen* (Frank Schmid, 2016). Diese Broschüre enthält eine Zweijahresplanung für die Lehrmittel *New World 1* und *2* sowie ein paar Elemente, welche dem jahrgangsübergreifenden Lernen zugeordnet werden können. Bei der Jahresplanung fürs erste Jahr fällt auf, dass bis auf die Spezialseite zu *Halloween* (Arnet-Clark et al., 2013b, *Pupil's Book*, S. 42–43) keine gemeinsamen Inhalte während des ersten Halbjahres geplant sind. Auf Seite 11 der Broschüre werden sogenannte Lernmomente aufgeführt. Ein Auszug aus diesen Lernmomenten zeigt auf, dass es sich dabei um altbekannte Aktivitäten (vgl. Schwab-Berger, 2015) handelt wie z.B. musische Elemente, Präsentieren, Lernen durch Spielen, Lernen durch Lehren, Ausspracheschulung, Reflexion über das Lernen. Wie Lehrpersonen die Broschüre resp. die Jahresplanung und die Lernmomente im Unterricht ein- resp. umsetzen, wurde bis jetzt nicht erforscht.

Obschon auch in Jahrgangsklassen auf die unterschiedlichen Bedürfnisse und Voraussetzungen der Lernenden eingegangen werden muss, sind diese Unterschiede in Mehrjahrgangsklassen noch offensichtlicher. Wenn keine äussere Differenzierung wie die Aufteilung in Jahrgangsklassen gemacht werden kann, ist die innere Differenzierung umso wichtiger. Die Angebote zur inneren Differenzierung (Binnendifferenzierung) in obligatorischen Lehrmitteln für den Englischunterricht wurden von Schwab (2019) analysiert. Die Analyse von vier Lehrmitteln für die Primarschule zeigte auf, dass Differenzierung meist nur nach Leistung und dann entweder für sogenannte «starke» oder «schwache» Lernende angeboten wird. Für *New World 1* finden wir im *Teacher's Book* den Hinweis auf binnendifferenzierendes Material, welches aus *worksheets* und aus interaktiven Übungen besteht. Dazu wird ausgeführt, dass «aus unterstützenden (support) und weiterführenden (boost) Aktivitäten ausgewählt werden» (Arnet-Clark et al., 2013a, *Teacher's Book*, 2013, S. 4) kann. Somit limitiert auch *New World* Differenzierungsangebote auf starke (*boost*) und schwache (*support*) Lernende. Zudem handelt es sich bei den *worksheets*

meist um geschlossene Aufgaben, welche weder als kognitiv- noch affektiv-motivierend bezeichnet werden können. Abgesehen vom Angebot der binnendifferenzierenden Materialien folgt das Lehrmittel *New World* mehrheitlich den «7 Gs» von Thaler (2012, S. 129). Diese illustrieren einen typischen Einheitsunterricht: *gleiche* Lehrperson, *gleichaltrige* Schülerinnen und Schüler, *gleiches* Material, *gleicher* Raum, *gleiches* Ziel, *gleiche* Methoden und *gleiches* Tempo.

Unter dem Thema «Differenzieren» versteht Schwab (2019) etwas Anderes als das Abarbeiten von geschlossenen und nicht-kommunikativen Aufgaben und die Arbeit mit *worksheets*, welche die Lernenden weder kognitiv noch affektiv anregen. Sie empfiehlt, dass Lehr- und Lernmaterialien vermehrt offene Aktivitäten und mehr reichhaltige Aufgaben enthalten sollten, welche eine natürliche Differenzierung ermöglichen (vgl. Adamina, 2019). Sie verweist auf Hallet (2011) und seine komplexen Kompetenzaufgaben, auf Müller-Hartmann und Schocker-von Ditfurth (2011) und ihr Buch *Teaching English: Task-Supported Language Learning* sowie auf Tomlinson (2015; 2018). Letzterer empfiehlt seit vielen Jahren die Entwicklung von offenen, bedeutungsvollen und kommunikativen Aufgaben. Es ist dann die Aufgabe der Lehrperson, reichhaltige Aufgaben im Klassenzimmer um- und dazu ihre diagnostischen Kompetenzen für eine adaptiv-konstruktive Lernunterstützung einzusetzen (vgl. Adamina, 2019). Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, wie Lehrpersonen den Englischunterricht in Mehrjahrgangsklassen gestalten: Wie gehen sie mit dem obligatorischen Lehrmittel um, das als Jahrgangsmittel konzipiert wurde, und welche Aspekte von JüL und Differenzierung können beobachtet werden?

6.2 Fallbeispiele

Die zwei exemplarischen Unterrichtsanalysen illustrieren, wie Lehrpersonen den Englischunterricht im Zyklus 2 an ihren Mehrjahrgangsklassen gestalten. Bei den zwei gewählten Beispielen (Fallbeispiel A und Fallbeispiel B) sind im Stundenplan drei Lektionen Englisch aufgeführt, wobei eine Lektion gemeinsam in der Mehrjahrgangsklasse und je eine Lektion

in den Jahrgangsklassen stattfindet. Diese Aufteilung auf eine gemeinsame und auf je eine Lektion in Jahrgangsklassen dürfte die meistgewählte Variante an Schulen sein, welche ihren Unterricht nicht konsequent in Jahrgangsklassen durchführen.

6.2.1 Fallbeispiel A: Ritual und Zahlen

Bei der Schule A handelt es sich um eine grössere Dorfschule, an der vor ein paar Jahren der Unterricht in Mehrjahrgangsklassen aus pädagogischen Gründen (vgl. Kuhl et al., 2013) eingeführt wurde. Insgesamt hat es an dieser Schule zehn Mehrjahrgangsklassen mit ungefähr 220 Schülerinnen und Schülern. Die Lernenden des 5. und 6. Schuljahres werden jeweils in drei parallele Mehrjahrgangsklassen aufgeteilt. Die besuchte Mehrjahrgangsklasse besteht aus 20 Schülerinnen und Schülern, je zehn pro Schuljahr. Für das Fallbeispiel wurde eine Lektion ausgewählt, welche für alle Schülerinnen und Schüler gemeinsam stattfindet.

Die Klassenlehrperson (hier Anna genannt) unterrichtet Englisch in der Rolle als Generalistin, d.h. sie unterrichtet an ihrer Klasse auch die Schulfächer Bildnerisches Gestalten, Deutsch, Französisch, Mathematik, NMG und Sport. Anna hat direkt neben ihrem Klassenzimmer einen freien Raum, welchen sie jeweils für den Englischunterricht benutzt.

Die Lektion beginnt mit einem Ritual, welches den Lernenden bereits vertraut ist. Die ersten drei Minuten sprechen zwei Schülerinnen, danach haben während fünf Minuten alle die Gelegenheit Englisch zu sprechen. Dann gibt die Lehrperson Anweisungen, zuerst für das 6. Schuljahr, dann für das 5. Schuljahr. Nach den ersten knapp zehn Minuten beginnt die Einzel- und Stillarbeit in den Jahrgangsklassen. Während dieser Zeit geht Anna im Klassenzimmer umher und hilft oder fragt nach, bis sie sich nach weiteren 20 Minuten ans Lehrerpult setzt und mit dem Korrigieren von Notizhefteinträgen beginnt. Kurz vor Ende der Lektion begeben sich drei Schülerinnen des 5. Schuljahres in den Flur, um dort gemeinsam Wortschatz zu üben. Für den Abschluss der Lektion verwendet Anna die Worte: «Alright – time is up.» Danach wendet sie sich zuerst an die Lernenden des 6. Schuljahres und erklärt ihnen, dass sie das Material nach vorne ins

«Mäppli» legen sollen. Den Lernenden des 5. Schuljahres sagt Anna: «5th class pupils – put your things together as well.» Damit ist die Englischlektion zu Ende, die Lernenden machen eine kurze Pause und gehen zurück ins Klassenzimmer.

Nur ein kleiner Teil der gemeinsamen Lektion kann als jahrgangsübergreifendes Lernen beschrieben werden. Lernen am gemeinsamen Gegenstand findet nur während der ersten knapp zehn Minuten der Lektion statt. Danach arbeiten die Schülerinnen und Schüler in Jahrgangsklassen und dies beinahe vollständig in Einzel- und Stillarbeit. Somit werden nur die ersten zehn Minuten der Lektion für die Unterrichtsanalyse gewählt, da die verbleibenden 30 Minuten zum grössten Teil aus Einzelarbeit bestehen und zudem auch abteilungsweise, d. h. in Jahrgangsklassen gearbeitet wird. Dabei kann mit Ausnahme der englischen Sprache kein gemeinsamer Lerngegenstand festgestellt werden.

Aufgabenstellung und Vermittlung der Lehrperson

In diesem Abschnitt wird zuerst der Einstieg mit dem Ritual und danach die Sequenz mit den Zahlen analysiert. Dabei liegt der Fokus auf der Lehrperson und der Beantwortung der Fragen, wie die Lehrperson den Lerngegenstand aufbereitet und vermittelt. An der Wand links der Wandtafel hängen mehrere laminierte Karten, die den Schülerinnen und Schülern als Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Die Karten (s. Abbildung 21) unterstützen die Lernenden beim Ablauf und bieten auch bereits den grössten Teil des Textes (vgl. *scaffolding*, Adamina, 2019). Das Ritual hat immer die gleiche Aufteilung. Zuerst stellt sich die Schülerin oder der Schüler mit Namen vor, dann folgt der Wochentag, dann das Datum und zum Abschluss folgt die genaue Uhrzeit. Anna gibt jeweils zwei Namen bekannt und achtet darauf, dass eine Schülerin oder ein Schüler des 6. Schuljahres den Beginn macht und die Schülerin oder der Schüler des 5. Schuljahres die zweite Runde bestreitet.



Abbildung 21: Karten für das Einstiegsritual

Das Ritual ist den Schülerinnen und Schülern zum Zeitpunkt unseres Besuchs bekannt. Somit muss es durch die Lehrperson nicht mehr eingeführt werden.

Für die Übungssequenz *Zahlen* gibt Anna ihre Anweisung abwechselnd auf Englisch und Deutsch: «I want you to practise the numbers for five minutes that means – know the numbers from one to one hundred. Du kannst den 5.-Klässler abfragen but you also switch roles. Ihr könnt abtauschen. I want to practise the numbers if it is too easy from one to one hundred you can expand. You can also ask numbers up to four million or even bigger numbers, OK?»

Hier ist wichtig festzuhalten, dass die Sitzordnung für diese Lektion von Anna vorgegeben wurde. An jedem Pult sitzen eine Schülerin oder ein Schüler des 5. Schuljahres und eine Schülerin oder ein Schüler des 6. Schuljahres. Dank dieser Sitzordnung können die Lernenden sofort loslegen und sie üben während fünf Minuten Kardinalzahlen.

Anna setzt für die Übung der Kardinalzahlen keine Lernmaterialien und keine Hilfsmittel ein, jedoch wählt sie für diese Sequenz eine kooperative

Lernform. Im Interview erklärte sie, dass sie die Schülerinnen und Schüler des 6. Schuljahres bewusst als Helfende einsetzt: «Ich sage, du kannst immer jemanden von der 6. Klasse fragen, der oder die sollte wissen, wie es geht, der oder die hatte das bereits.» Diese Lernform des *peer learning* oder *peer tutoring* (vgl. Kuhl et al., 2013, S. 302) zeigt eine der Chancen des jahrgangsübergreifenden Lernens auf, die ab und zu von Anna eingesetzt wird.

Aneignung Präsenz des Gegenstands im Unterricht – Produkte der Schülerinnen und Schüler

Für den Lektionseinstieg mit dem Ritual kann der Lerngegenstand mit der Fertigkeit Sprechen, und zwar flüssiges Sprechen, bezeichnet werden. Die Schülerinnen und Schüler üben sogenannte *pre-fabricated chunks*, welche ein flüssiges Sprechen auch auf Niveau A1/A2 nach GER (Europarat, 2001) ermöglichen.

Die erste Schülerin hat das Ritual sehr souverän durchgeführt. Die zweite Schülerin hat ziemlich viel Mühe damit und wird mehrmals direkt von der Lehrperson korrigiert. Die Lehrperson weist die zweite Schülerin zudem darauf hin, dass sie sich Hilfe von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern holen kann. Die Mitlernenden bieten denn auch Unterstützung, z.B. für die Uhrzeit, an.

Während fünf Minuten üben die Schülerinnen und Schüler jahrgangsübergreifend ohne jegliche Hilfsmittel Kardinalzahlen. Teilweise hören wir im Raum auch hohe Zahlen, zumindest auf Deutsch. Am Pult direkt vor uns üben zwei Knaben Zahlen. Erst als die Lektion abteilungsweise weitergeht, stellen wir fest, dass der jüngere Schüler den Zahlenraum auf Englisch viel besser beherrscht als sein älterer Mitschüler. Kritisch stellt sich hier die Frage der Nachhaltigkeit dieser Übung, wenn anschliessend keine Besprechung und keine Rückmeldung vorgesehen sind.

Nach dem Einstieg mit dem Ritual und der Übung der Kardinalzahlen arbeiten die Schülerinnen und Schüler abteilungsweise und folgen dem Programm, das Anna jeweils vor Beginn der Lektion an der Wandtafel festhält. Dieses Programm ist nach Jahrgangsklassen aufgeteilt, d.h. es stehen zwei separate Programme auf der Wandtafel, welche klar mit *5th class* oder *6th class* bezeichnet sind.

6.2.2 Fallbeispiel B: Wortschatz fünf Sinne

Bei der Schule B handelt es sich ebenfalls um eine grössere Dorfschule. Jedoch hat es dort sechs Jahrgangsklassen und zwei Mehrjahrgangsklassen (je eine für das 3./4. Schuljahr und für das 5./6. Schuljahr). Die Mehrjahrgangsklassen entstanden aus organisatorischen Gründen, um die Schülerinnen und Schüler besser verteilen zu können. Die Mehrjahrgangsklasse des 5. und 6. Schuljahres setzt sich aus insgesamt 17 Lernenden zusammen.

Die Englischlehrperson unterrichtet an dieser Klasse nur das Fach Englisch und wird somit als Fachlehrperson bezeichnet. Zudem finden die Englischlektionen nicht im eigentlichen Klassenzimmer statt, sondern in einem Spezialraum, der auch von anderen Lehrpersonen benutzt werden kann. Die Fachlehrerin der Fallstudie B wird Bea genannt. Im Interview weist Bea darauf hin, dass sie bereits vor der offiziellen Einführung von Englisch an der Primarstufe (August 2013) an ihrer Schule Englisch als Wahlfach angeboten hatte. Aus dieser Zeit besitzt sie eine Fülle von Materialien für den Englischunterricht, z.B. alternative Lehrmittel und eine Anzahl von englischsprachigen Bilderbüchern. Bei unseren Unterrichtsbesuchen sehen wir den Einsatz von Materialien, die aus dem Englischlehrmittel *First Choice* (Autorenteam, 2018) stammen, einem Lehrmittel, das im Kanton Zürich für den Englischunterricht des 2. und 3. Schuljahres vorgeschrieben ist. Bea hat für alle Lernenden eine kleine Broschüre mit dem Titel *Our five amazing senses* zusammengestellt.

Aufgabenstellung und Vermittlung der Lehrperson

Die gewählte Aufgabenstellung fokussiert auf eine Seite des Booklets – *Activity Book 3* (s. Abbildung 22), die aus dem Lehrmittel *First Choice* stammt.

What can the boy see, smell, hear, touch and taste?

✎ Draw a line from each thing to the correct part of the boy's body.



a cat ●



● a glass of water



music ●



● a TV programme



a pizza ●



● a flower

✎ Write about what you can see, smell, hear, touch and taste.

🎧 [02] Listen and check your answers.

I can see, feel and taste a glass of water.

I can _____ and _____ a pizza.

I can _____ and _____ a flower.

I can _____ and _____ a TV programme.

I can _____ music.

I can _____ and _____ a cat.

Abbildung 22: Seite Activity Book 3 (First Choice)

Bea unterteilt die Aufgabenstellung für die Übung *Activity Book 3* in drei verschiedene Sequenzen. Sie startet mit «Now think about music, a pizza, and a glass of water. What senses can you use there? Draw the lines».

Während der nächsten fünf Minuten leitet Bea die Übung und beginnt zuerst mit dem TV-Programm, gefolgt von der Blume und der Katze. Sie zeichnet jeweils die Linie auf ihrem Laptop und die Schülerinnen und Schüler verfolgen dies auf der Leinwand. Ab dem Beispiel mit der Pizza arbeiten die Lernenden selbstständig weiter, d.h., nachdem Bea gesagt hat: «Now you know how to do this.»

Die Vermittlungsseite zeigt bei diesem Beispiel eine typische Rolle von Lehrpersonen – die Rolle der Mediatorin zwischen Anweisung im Lehrmittel und den Lernenden. Ganz oben auf dem Blatt *Activity Book 3* steht: «What can the boy see, smell, hear, touch and taste? Draw a line from each thing to the correct part of the boy's body.» Zuerst erstellen die Schülerinnen und Schüler drei Beispiele unter Anleitung von Bea. Alle Schülerinnen und Schüler arbeiten an der gleichen Aufgabe und zeichnen zuerst Linien zwischen dem Jungen und den Gegenständen.

Aneignung – Präsenz des Gegenstands im Unterricht – Produkt der Schülerinnen und Schüler

Bei der Übung *Activity Book 3* müssen die Schülerinnen und Schüler nach Anweisung des Lehrmittels lediglich die Verben *see, smell, hear, touch* oder *taste* in den Lückentext einfüllen resp. korrekt abschreiben, was weder als konstruktiv noch als kognitiv-aktivierend bezeichnet werden kann. Da die Lehrperson die korrekte Abschrift nicht kontrolliert, ist nicht Schreiben, respektive Rechtschreibung als Fertigkeit der zentrale Lerninhalt, sondern Sprechen. Dank einer Anpassung des Ablaufs der Korrektur und indem Bea die Schülerinnen und Schüler auffordert, den ganzen Satz auf Englisch zu sagen, können fünf Schülerinnen und Schüler einen kurzen mündlichen Beitrag liefern.

Die Fertigkeit «Sprechen» wird oft in die drei Phasen *controlled speaking, guided speaking and free speaking* aufgeteilt. Beim mündlichen Beitrag der Lernenden in unserem Fallbeispiel handelt es sich um *controlled speaking*, d.h., die Lernenden üben neuen Wortschatz oder neue Strukturen in einer stark limitierten Form. Leider haben die Lernenden keine Gelegenheit – oder nutzen die Gelegenheit vielleicht auch nicht –, um eigene Beispiele hinzuzufügen.

Neben der Fertigkeit «Sprechen» kann auch Wortschatzarbeit als Sprachmittel in die Diskussion miteinbezogen werden. Für die Lernenden des 5. Schuljahres kann der Wortschatz mit den Verben der fünf Sinne neu sein und wird dann bei der Arbeit mit der Unit 4 in *New World 1* gegen Ende des Schuljahrs wiederholt. Für die Lernenden des 6. Schuljahres sollen der Wortschatz respektive die Verben eine Wiederholung und Vertiefung sein, wie Bea im Interview ausführt.

6.3 Diskussion der Ergebnisse

Gesamthaft gesehen bestehen die Lektionen der beiden Fallbeispiele aus viel TTT (*Teacher Talking Time*), sehr viel Still- und Einzelarbeit mit dem Abarbeiten von Arbeitsblättern, mit Abschreiben. Ein paar wenige Schülerinnen und Schüler können kurze mündliche Beiträge (*STT = Student Talking Time*) liefern, die aus *controlled speaking* bestehen. Nur wenige Elemente werden beobachtet, die als jahrgangsübergreifendes Lernen bezeichnet werden können. Zu diesen Elementen kann die Lehrersprache gezählt werden. Es ist äusserst erfreulich, wie oft die beiden Lehrpersonen die Zielsprache einsetzen. Beide Lehrpersonen verfügen über das Niveau C2 nach GER (Europarat, 2001). Wie bereits erwähnt, gehört zu den Besonderheiten des Fremdsprachenunterrichts, dass die Fremdsprache *Inhalt* und *Gegenstand* gleichzeitig ist (vgl. Freeman, 2016; Hallet, 2011). Weil Englisch zugleich Inhalt wie auch Gegenstand ist, kann der Lerngegenstand entweder die Sprache (Englisch) oder die Aktivität mit dem Lehrmittel sein. Demzufolge kann ein Teil des TTT als Lerngegenstand für jahrgangsübergreifendes Lernen angerechnet werden.

Für Fallbeispiel A kann festgehalten werden, dass ein voneinander Lernen der Schülerinnen und Schüler beim Ritual und bei den Zahlen, d.h. während der ersten zehn Minuten der Lektion, stattfindet. In diesen ersten zehn Minuten beobachten wir *peer-learning*. Zudem können die Schülerinnen und Schüler die Zahlen frei wählen, was als kleine Differenzierungs-massnahme gekennzeichnet werden darf. Danach sind Einzelarbeit und Abarbeiten in Jahrgangsklassen, d.h. abteilungsweise, angesagt. Nach den ersten zehn Minuten kann nur eine einzige Interaktion zwischen

Schülerinnen und Schülern beobachtet werden. Diese Interaktion findet zwischen drei Schülerinnen des 5. Schuljahres statt. Sie arbeiten in den letzten Minuten der Lektion auf dem Flur gemeinsam am Wortschatz. Die Schülerinnen sind aktiv an der Konstruktion von Wortschatz. Jedoch findet dies nicht jahrgangsübergreifend statt.

Im Interview erklärt Anna, dass sie die gemeinsame Lektion so plant, dass viele Übungen von den Lernenden in Einzelarbeit und selbstständig gemacht werden können. D. h., sie spart sich «die Übungen oder den schriftlichen Teil auf, weil es, wenn zwei Halbklassen gleichzeitig etwas diskutieren, zu chaotisch wird». Anna erwähnt im Interview mehrmals, dass sie weg von den wenig geordneten Situationen wolle und aus diesem Grund ihren Unterricht strukturiert habe, indem sie das Programm für die Lernenden des 5. Schuljahres und des 6. Schuljahres klar getrennt voneinander an der Wandtafel aufzeigt. Zudem spart Anna Übungen und weitere schriftliche Arbeiten für die gemeinsame Lektion auf. Dies bedeutet, dass sehr viel Einzelarbeit und Stillarbeit im Englischunterricht stattfindet. Somit ist die gemeinsame Englischlektion geprägt von abteilungsweiser Stillarbeit und gefüllt mit dem Abarbeiten von Übungen und Arbeitsblättern, was wenig mit Sprachhandeln und Kommunikation zu tun hat.

Bei Fallbeispiel B handelt es sich um eine atypische Variante des Englischunterrichts an einer Mehrjahrgangsklasse, atypisch basierend auf dem Austausch der Autorin mit mehr als 50 Lehrpersonen, die Englisch an der Primarstufe unterrichten. Die Arbeit mit anderen Lehr- und Lernmaterialien erlaubt Bea, einen jahrgangsübergreifenden Unterricht anzubieten. Bei der Auswahl von alternativen Lehr- und Lernmaterialien achtet Bea besonders auf die Überschneidung von Themen mit *New World*: «Ich habe mich dazu entschieden, mich thematisch zwar an *New World* zu orientieren, aber meist mit zusätzlichem Material zu arbeiten.» Die Lernenden des 5. Schuljahres können den Wortschatz zum Thema «fünf Sinne» bei Unit 4 in *New World 1* wiederholen und erkennen, dass dieser bereits vorher Thema gewesen war. Im Interview erwähnt Bea einige Kriterien, gemäss denen sie die Unterlagen zusammenstellt. Dabei scheint die Umsetzbarkeit besonders wichtig zu sein: «Was ist für sie [die Schülerinnen und Schüler] umsetzbar im Unterricht?»

Zum Thema «Differenzieren» äussern sich beide Lehrpersonen im Interview positiv. Neben dem Wunsch nach einem klar strukturierten Unterricht erläutert Anna, wie sie ihr Programm für schnelle Schülerinnen und Schüler anpasst. Schülerinnen und Schüler, die ihr Programm erledigt haben, können an den Arbeitsblättern aus *New World* arbeiten. Gemäss der Aussage von Anna hat sie allen Schülerinnen und Schülern zu Beginn des Schuljahrs ein Heft mit den *worksheets* aus *New World* abgegeben. Anna erklärt, dass somit alle Schülerinnen und Schüler in diesem Heft bei Bedarf Zusatzarbeiten ausführen können. Bezüglich der Nachfrage nach Zusatzmaterial für schnelle Schülerinnen und Schüler ergänzt sich Anna später im Interview. Sie betont, dass sie gerne mit vertieften Aufträgen, die mehr fordern und abwechslungsreicher seien als die *worksheets*, arbeiten würde. Mit anderen Worten würde Anna anscheinend gerne reichhaltige Aufgaben in ihr Angebot aufnehmen.

Bei der Zusammenstellung der alternativen Lehr- und Lernmaterialien achtet Bea auch auf das Angebot zur Individualisierung und Differenzierung: «Wenn genügend Zeit vorhanden ist, können sie das tun.» Jedoch können in den besuchten Lektionen keine eigentlichen Differenzierungsmassnahmen festgestellt werden. Alle Lernenden arbeiten an den gleichen Übungen und zur gleichen Zeit und dies meist in Einzelarbeit und ohne Kommunikation der Lernenden untereinander. Schnelle Schülerinnen und Schüler dürfen die Illustrationen ausmalen (s. Abbildung 22). Das Ausmalen dieser Illustrationen kann jedoch für Schülerinnen und Schüler des 5. und 6. Schuljahres nicht als Differenzierungsmassnahme bezeichnet werden.

Beide Fallbeispiele fassen auf einem Unterricht, in dem ein Lehrmittel im Vordergrund steht, d.h. das Lehrmittel ist unterrichtsleitend (vgl. Adamina & Mayer, 2011). In den Lehrpersonenhandreichungen der beiden verwendeten Lehrmittel erklären die Autorinnen und Autoren, entweder den Ansatz des *Task-Based Learnings* (TBL) (*New World*) oder den handlungsorientierten Ansatz (*First Choice*) anzubieten. Leider ist in den besuchten Lektionen von diesen beiden Ansätzen wenig zu sehen, da weder reichhaltige Aufgaben (TBL) noch handelnde und kommunizierende Schülerinnen und Schüler beobachtet werden konnten. Da wir nur eine kleine Anzahl von Lektionen besucht haben, möchten wir nicht ausschliessen, dass die

Schülerinnen und Schüler im Englischunterricht auch handlungsorientiert und kommunikativ arbeiten können, was insbesondere in den Lektionen der Jahrgangsklassen der Fall sein dürfte.

Die beiden Lehrpersonen werden auch nach der Verwendung der Broschüre von Frank Schmid (2016) zum Umgang mit *New World 1* und *2* an Mehrjahrgangsklassen befragt. Anna kennt die Broschüre noch nicht, erwähnt jedoch, dass ihr die Handreichung zu *Mille feuilles* nicht eigentlich hilft. Bea gibt an, die Broschüre zu *New World* nur kurz angeschaut und dann weggelegt zu haben. Es scheint, dass die beiden Broschüren zum Fremdsprachenunterricht an Mehrjahrgangsklassen keinen grossen Anklang finden.

Bei den Aussagen der Lehrpersonen der beiden Fallbeispiele stellt sich selbstverständlich auch die Frage nach den Ressourcen von Lehrpersonen (vgl. Breidenstein, 2014). Generalistinnen und Generalisten im Zyklus 2 haben oft nicht genügend Ressourcen, insbesondere zeitliche Ressourcen, um reichhaltige Aufgaben für den Englischunterricht zu initiieren und umzusetzen. Fachlehrpersonen haben die Herausforderung, dass sie die Lernenden weniger gut kennen, um adaptive Lernunterstützung anbieten zu können.

6.4 Fazit und Ausblick

Mit den Herausforderungen des Englischunterrichts an Mehrjahrgangsklassen haben sich die beiden Lehrpersonen sehr unterschiedlich arrangiert. Die Chancen von kooperativem Lernen in jahrgangsübergreifenden Klassen werden wenig genutzt. Selten arbeiten die Schülerinnen und Schüler gemeinsam am gleichen Gegenstand. Im Fallbeispiel B arbeiten die Lernenden zwar am gleichen Gegenstand, aber leider mit wenig kooperativen Elementen. Im Fallbeispiel A finden die ersten zehn Minuten der Lektion gemeinsam und am gleichen Gegenstand statt, der weitaus grössere Teil ist dann aber abteilungsweise organisiert.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Englischunterricht nur selten während längeren Sequenzen jahrgangsübergreifend und mit kooperativem Lernen durchgeführt zu werden scheint. Einerseits, weil

die Stundenpläne bereits festlegen, dass der Englischunterricht auch bei Mehrjahrgangsklassen nach Jahrgang getrennt stattfinden soll, und andererseits, weil das Lehrmittel *New World* wenig Unterstützung bietet, um den Unterricht mit gemeinsamen Lerninhalten durchzuführen. Auch eine Broschüre mit Überlegungen, Ideen und Tipps für Lehrpersonen zu *New World 1 und 2 in Mehrjahrgangsklassen* (Frank Schmid, 2016) trägt wenig dazu bei, dass Lernende jahrgangsübergreifend unterrichtet werden können. Hier scheint sich die Aussage von Raggl (2011) zu bestätigen, dass die Arbeit mit Lehrmitteln den jahrgangsübergreifenden Unterricht behindern können. Die Aussage von Raggl (2011) haben auch Heinzmann, Ries und Wicki (2015) mit ihrer Expertise zur Umsetzung des jahrgangsübergreifenden Englischunterrichts unterstrichen. In der Expertise wird festgehalten, dass ohne ein neues Lehrmittel, «welches spezifisch für den altersdurchmischten Englischunterricht entwickelt [wird] und welches bereits ein breites Spektrum an Individualisierungsmöglichkeiten [...] anbietet» (2015, S.20), die Chancen eines jahrgangsübergreifenden Lernens nicht realisiert werden können.

Ohne die Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien für kooperatives Lernen in jahrgangsübergreifenden Klassen, basierend auf reichhaltigen Aufgaben, die das Lernen am gemeinsamen Gegenstand fördern und mit *smart practice activities* (vgl. Schwab, 2018) ergänzt sind, wird es im Fremdsprachenunterricht an Mehrjahrgangsklassen wohl kaum grosse Änderungen geben.

Zusätzlich könnte an Pädagogischen Hochschulen ein Angebot geschaffen werden, das die adaptive Lehrkompetenz für das jeweilige Schulfach im Fokus hat und das Lehrpersonen befähigt, den Lernenden adaptiv-konstruktive Lernunterstützung anzubieten. Dies insbesondere für Fächer, die in der Grundausbildung nicht besucht wurden, aber dank dem integralen Lehrpatent unterrichtet werden können. Ohne neue Materialien für JüL und ohne adaptive Lehrkompetenz wird sich die Frage nach «JüL or not JüL» auch weiterhin selten stellen.

Literatur

- Adamina, Marco (2019). Lernen unterstützen – adaptiv-konstruktiv lehren. In Peter Labudde & Susanne Metzger (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.–9. Schuljahr. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage* (S. 183–196). Bern: Haupt Verlag.
- Adamina, Marco & Mayer, Beat (2011). *Auswirkungen der Implementation von Bildungsstandards auf die Entwicklung von Lehrmitteln. Länderbericht Schweiz der EDK zum DACH Seminar 2011 in Itingen* (S. 125–152). Bern: EDK.
- Arbeitsgruppe Rahmenbedingungen (2008). *Didaktische Grundsätze des Fremdsprachenunterrichts in der Volksschule. Neukonzeption des Fremdsprachenunterrichts im Rahmen der interkantonalen Kooperation zwischen den Kantonen BL, BS, BE, FR, SO und VS*. Abgerufen von URL https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/fremdsprachenunterricht/paedagogische_grundlagenundthemen.assetref/dam/documents/ERZ/AKVB/de/13_Fremdsprachenunterricht/FSU_paedagog_Grundlagen_und_Themen_didaktische_Grundsaeetze_d.pdf [28.2.2021].
- Arnet-Clark, Illya; Frank Schmid, Silvia; Ritter, Guido; Rüdiger-Harper, Jean & Villiger, Chantal (2013a). *New World 1*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Pupil's Book; Activity Book; Audio-CD 5. Schuljahr; Teacher's Book; Posters 5. Schuljahr.
- Arnet-Clark, Illya; Frank Schmid, Silvia; Ritter, Guido; Rüdiger-Harper, Jean & Villiger, Chantal (2013b). *New World 2*. Zug: Klett und Balmer. Enthält: Pupil's Book; Activity Book; Audio-CD 6. Schuljahr; DVD 6. Schuljahr; Teacher's Book; Posters 6. Schuljahr.
- Autorenteam (2018). *First Choice: Our five amazing senses*. Zürich: LV Zürich. Enthält: Topic Book, Activity Book, Teacher's Notes, Folien, Poster, Flashcards.
- Bildungs- und Kulturdirektion BKD (2019). *Merkblatt Fremdsprachenunterricht in Mehrjahrgangsklassen*. Abgerufen von URL https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/fremdsprachenunterricht/aktuell.html [31.1.2021].
- Breidenstein, Georg (2014). Die Individualisierung des Lernens unter den Bedingungen der Institution Schule. In Bärbel Kopp, Sabine Martschinke, Meike Munser-Kiefer, Michael Haider, Eva-Maria Kirschhock, Gwendo Ranger & Günter Renner (Hrsg.), *Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Jahrbuch Grundschulforschung 17* (S.35–50). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Europarat (2001). *Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER)*. Abgerufen von URL <https://www.europaeischer-referenzrahmen.de/index.php> [27.2.2021].
- Frank Schmid, Silvia (2016). *New World 1 und 2 in Mehrjahrgangsklassen. Überlegungen, Ideen und Tipps für Lehrpersonen*. Baar: Klett und Balmer. Abgerufen von URL <https://downloads.klett.ch/uploads/images/textbooks/Dateien/new-world-1-und-2-in-mehrhjahrgangsklassen.pdf> [28.2.2021].
- Freeman, Donald (2016). *Educating second language teachers*. Oxford: Oxford University Press.
- Hallet, Wolfgang (2011). *Lernen fördern. Englisch. Kompetenzorientierter Unterricht in der Sekundarstufe I*. Stuttgart: Klett Kallmeyer.
- Heinzmann, Sybille; Ries, Simone & Wicki, Werner (2015). *Expertise «Altersdurchmischter Fremdsprachenunterricht im Fach Englisch»*. *Forschungsbericht Nr. 51*. Luzern: Pädagogische Hochschule Luzern.

- Kuhl, Poldi; Felbrich, Anja; Richter, Dirk; Stanat, Petra & Pant, Hans Anand (2013). Die Jahrgangsmischung auf dem Prüfstand: Effekte jahrgangsübergreifenden Lernens auf Kompetenzen und sozio-emotionales Wohlbefinden von Grundschülerinnen und Grundschülern. In Rolf Becker & Alexander Schulze (Hrsg.), *Bildungskontexte. Strukturelle Voraussetzungen und Ursachen ungleicher Bildungschancen* (S.299–324). Wiesbaden: Springer.
- *Lehrplan Französisch und Englisch. Version Kanton Bern*. Abgerufen von URL https://be.lehrplan.ch/passepartout/Lehrplan_Passepartout.pdf [2.5.2021].
- Müller-Hartmann, Andreas & Schocker-von Ditfurth, Marita (2011). *Teaching English. Task-supported language learning*. Paderborn: Schöningh UTB.
- Raggl, Andrea (2011). *Altersgemischter Unterricht in kleinen Schulen im alpinen Raum*. In Reinhard Müller, Alois Keller, Ursina Kerle, Andrea Raggl & Edmund Steiner (Hrsg.), *Schule im alpinen Raum* (S.231–306). Innsbruck, Wien und Bozen: Studien Verlag.
- Schwab, Susanna (2018). *Modul: English 2. Smart practice activities*. (Unveröffentlichte Seminarunterlagen). Bern: PHBern/IVP.
- Schwab, Susanna (2019). *Differentiation in English language teaching coursebooks for primary schools in Switzerland*. *Babylonia*, (1), S.88–94.
- Schwab-Berger, Susanna R. (2015). *Teachers' perceptions of the implementation of a multilingual approach to language teaching*. (Doctoral dissertation at Walden University). Abgerufen von URL <https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1762&context=dissertations> [28.2.2021].
- Thaler, Engelbert (2012). *Englisch unterrichten. Grundlagen, Kompetenzen, Methoden*. Berlin: Cornelsen.
- Tomlinson, Brian (2015). Challenging teachers to use their coursebook creatively. In Brian Tomlinson (Hrsg.), *Creativity in the language classroom* (S.24–28). London: British Council.
- Tomlinson, Brian (2018). Making typical coursebook activities more beneficial for the learner. In Dat Bao (Hrsg.), *Creativity and innovations in ELT materials development* (S 21–34). Bristol: Multilingual Matters.

7 Schlussdiskussion

Laura Weidmann und Ursula Fiechter

Das vorliegende Kapitel ist ein Zusammenzug aus einer Schlussdiskussion, die mit allen Projektmitarbeitenden nach Abschluss der Auswertungsphase geführt wurde. Im Zentrum standen die Muster bezüglich Voraussetzungen, Bedingungen und Schwierigkeiten, die den jahrgangsübergreifenden Unterricht in den verschiedenen Fächern prägen. Insbesondere wird verglichen, wie sich die Komposition von Lerngegenständen, die Rolle von Lehrmitteln, die Differenzierungsmethoden sowie die Knappheit der Ressource «Lehrperson» in den untersuchten Fächern präsentieren.

Wenn es darum geht, einen Lerngegenstand für jahrgangsübergreifendes Lernen aufzubereiten, dies wird im Gespräch deutlich, spielen Lehrmittel eine entscheidende Rolle. Im Fach Deutsch beispielsweise sei die erfolgreiche jahrgangsübergreifende Inszenierung der Schreibaufgabe indirekt dem Lehrmittel (*Die Sprachstarken*) zu verdanken, so der Fachexperte:

[Ich sehe im Deutschunterricht] keinen grossen Unterschied, ob es [eine Aufgabe] zu jahrgangsübergreifendem Lernen gehört oder nicht. [...] In der Fachdidaktik Deutsch ist jahrgangsübergreifendes Lernen kein diskutiertes Thema.

Auch im Fach NMG fallen keine spezifischen Eigenschaften des jahrgangsübergreifenden Unterrichts auf. Im Gegenteil: Das jahrgangsübergreifende Setting scheint so organisch mit den Fachinhalten zu funktionieren, dass einer der NMG-Experten gar zweifelt, ob sich anhand der Untersuchung eine spezifisch jahrgangsübergreifende Konzipierung von Lerngegenständen überhaupt feststellen lässt.

7.1 Was ist der Lerngegenstand und wie wird er als jahrgangsübergreifendes Phänomen inszeniert?

Konsens besteht darüber, dass jahrgangsübergreifendes Lernen im Fachunterricht bis zu einem gewissen Grad von einem gemeinsamen Lerngegenstand abhängig ist.

Es gibt verschiedene Ansätze, wie jahrgangsübergreifendes Lernen angeleitet wird:

Entweder mittels einer reichhaltigen Aufgabenstellung (z.B. im Fach Mathematik) oder einer Aufgabe, die eine natürliche Differenzierung begünstigt (z.B. im Fach Deutsch: Schreibaufgabe). Oder [anhand] einer Aufgabenstellung, die von verschiedenen Jahrgängen mit unterschiedlichen Medien aufbereitet wird (z.B. im Fach NMG).

Während der Analysesitzungen gibt denn auch ein zentraler Begriff der Forschungsfrage wiederholt Anlass zur Diskussion: Was genau soll als *Lerngegenstand* identifiziert werden? Sind es Handlungen? Themen? (Materielle) Gegenstände? Entsprechend zeigen sich dabei unterschiedliche Sichtweisen der Fachdidaktiken, was als Lerngegenstand gilt und was als solcher in Angebot und Aneignung genauer im Projekt untersucht resp. im Unterricht konstruiert wird.

In den folgenden Kapiteln werden einige fachspezifische Typen von Lerngegenständen genauer beleuchtet:

- Medium und Thema (Fremdsprachen, z. T. auch Fach Deutsch)
- Thema und Aufgabe (Fächer NMG und Mathematik)
- Kompetenz: Inhalt und Handlung (Fächer Deutsch und NMG)

Diese Charakterisierungen spiegeln situative Auffälligkeiten, welche das Projektteam aus den Erfahrungen der vorliegenden Studie zieht. Sie sind nicht als sich gegenseitig widersprechende und/oder ausschliessende Beschreibungen zu verstehen.

7.1.1 Der Lerngegenstand im Sinne von Medium und Thema

Warum die fachliche Ausprägung und die – von den Lehrpersonen wahrgenommenen – Möglichkeiten des jahrgangsübergreifenden Unterrichts so stark variieren, hängt mit einer Vielzahl von Bedingungen zusammen: Welches Vorwissen bzw. welche Voraussetzungen bringen die Schülerinnen und Schüler mit? Wie schätzen die Lehrpersonen die Lernenden hinsichtlich Vorwissens und Voraussetzungen ein? Müssen verschiedene Kompetenzebenen (oder Methoden) noch erarbeitet werden oder kann bereits darauf aufgebaut werden? Und schliesslich: Wie lässt sich der Fachinhalt als Sache respektive als Handlung positionieren?

Wenn wir Deutsch diesbezüglich mit den Fremdsprachen vergleichen, ist in beiden Fällen die Sprache sowohl (Arbeits-)Medium als auch Kompetenzziel. In den Fremdsprachen jedoch liegt der Vermittlungsfokus hauptsächlich auf der Sprache als Medium (s. Kapitel 1.3). Das zeigen unsere Beobachtungen, es wird aber auch anhand der Lehrmittel suggeriert (vgl. Kapitel 7.2.). Obwohl dies auch für das Fach Deutsch zutrifft, beispielsweise in Grammatikaufgaben, wird in den Fremdsprachen viel stärker auf Aneignung als Anwendung gesetzt. Dabei wird kaum mit unterschiedlichen Voraussetzungen seitens der Lernenden gerechnet. Anpassungen an Kompetenzen, die diese Erwartungen übertreffen, erfolgen selten, wie die Fachexpertin Englisch beobachtet. Entsprechend scheint in den Fremdsprachenfächern die Meinung verbreitet, dass ein jahrgangsübergreifendes Lernen durch die allzu unterschiedliche Ausgangslage der Lernenden erschwert werde. Zuerst müsse eine jahrgangshomogene Aneignung des Mediums Sprache stattfinden.

Im Fach Deutsch hingegen wird in der Mittelstufe von einer grösseren Heterogenität ausgegangen. Die Lerngegenstände kombinieren Prozesse des Aneignens und des Anwendens. Die Schreibaufgabe ist ein gutes Beispiel für einen solchen kombinierenden Lerngegenstand: Die grundlegenden Vorkenntnisse zum Schreiben werden bei allen Lernenden vorausgesetzt, wenn auch auf unterschiedlichem Niveau. In diesem Rahmen lässt die Aufgabe den Lernenden verschiedene Möglichkeiten der Umsetzung. Es wird erwartet, dass sich Differenzierungen unweigerlich

ergeben – einerseits in der individuellen Ausführung, andererseits in der Beurteilung durch die Lehrperson. So schildert der Fachexperte Deutsch seine Einschätzung:

Ein Eindruck bleibt relativ stark: Wie wenig spezifische Elemente man für jahrgangsübergreifendes Lernen hat [...]. Mir scheint, dass die Lehrpersonen darauf vertrauen, dass, wenn man eine Schreibaufgabe stellt [...], sich die Differenzierung [...] automatisch ergibt.

7.1.2 Der Lerngegenstand im Sinne von Thema und Aufgabe

In den Fächern Mathematik und NMG sind reichhaltige Aufgaben bereits stark etabliert. Diese lassen sich «auf unterschiedlichen Anspruchsniveaus, unter verschiedenen Perspektiven, auf verschiedenen Lernwegen und Zugangsweisen bearbeiten» (PHBern, 2020, S. 2). In diesen Fächern werden entsprechend auch die Lerngegenstände sowohl als Thema als auch als (übergeordnete) Aufgaben formuliert. Daraus resultieren ein gemeinsamer Einstieg und anschliessend differenzierende Ansätze, wie mit dem Gegenstand gearbeitet wird. Diese Differenzierung zeigt sich sowohl in der angebotenen Unterstützung als auch in der individuellen Beurteilung.

7.1.3 Der Lerngegenstand im Sinne von Kompetenzen

In reichhaltigen Aufgaben beinhalten Lerngegenstände oftmals auch Handlungen. Diese Verknüpfung hat sich durch die Kompetenzdiskussion etabliert.

In den Fallstudien zu den Fächern Deutsch und NMG wird hervorgehoben, dass sich die Lerngegenstände jeweils aus Inhalt und Handlung zusammensetzen. Im Deutschen wird die Handlung «Schreiben» mit dem Produkt oder Inhalt «Text» verknüpft, was den Lerngegenstand und die Kompetenz «Texte schreiben» ergibt. In NMG gilt eine ähnliche Logik, indem ein oft alltäglicher Gegenstand durch eine enge Verknüpfung mit DAH (Denk-,Arbeits- und Handlungsweisen) profiliert und portioniert

wird. Daraus resultieren Lerngegenstände, die sich sachtechnisch einfach formulieren lassen, die aber immer auch auf eine Handlung hinweisen (z.B. Stoffe testen, Tiere erfinden).

7.2 Die Rolle von Lehrmitteln und die knappe Ressource Lehrperson

Die Bedeutung sowie die Verwendungsweise von Lehrmitteln erweisen sich als wichtige Unterscheidungsmerkmale zwischen den Fächern. Sie werden in allen Fächern als wesentliche Quelle von Interpretation und Umsetzbarkeit für jahrgangsübergreifenden Unterricht und jahrgangsübergreifendes Lernen gesehen.

Die Diskussion zeigt einen markanten Unterschied zwischen Fächern auf, in denen ein einzelnes Lehrmittel den roten Faden für das gesamte Curriculum vorgibt, und solchen, in denen die Lehrpersonen (häufig verschiedene) Lehrmittel eher als Rohmaterial oder Inspirationsquelle nutzen, um den Unterricht punktuell zu unterstützen. In letzteren Fächern, zu denen NMG und Deutsch zählen, steckt die Lehrperson entsprechend mehr Eigenleistung in die Vorbereitung. Dies begünstigt Themen und Aufgaben, die in ihrer Anlage auf ein heterogenes Zielpublikum zugeschnitten werden.

Die Beispiele, die im Fach Deutsch beschrieben werden, zählen zu den Lerneinheiten mit eher lockerem Lehrmittelbezug. So hält sich eine der Lehrpersonen zwar sehr stark an das Thema und das Vorgehen im jahrgangsspezifischen Lehrmittel, verwendet diese Lerneinheit jedoch jahrgangsübergreifend für die 4. bis 6. Klasse.

Im Fach Mathematik wird mit dem Lehrmittel *Mathwelt* ein Lehrmittel genutzt, in dem die Kompetenzorientierung bereits stark integriert ist. Damit wird die Input-Orientierung abgeschwächt und der Fokus auf den Lern-Output gelegt, wie der Fachexperte Mathematik erläutert:

Am Schluss müssen die Lernenden in der Lage sein, etwas zu tun und zu denken. Und was [die Lehrperson] gemacht hat, ist weniger bedeutsam. Der Input-Lehrplan ist eigentlich ersetzt worden.

Dieses Input-Denken ist jedoch, wie die Analyse des Materials zeigt, bisher nicht in allen Fächern gleichermassen aus den Lehrmitteln, dem Lehrplan und aus den Vorstellungen von Lehrpersonen und Bildungsverwaltung gewichen. In den Fremdsprachenfächern – beispielsweise im Fach Französisch – ist die Situation so, dass das Lehrmittel *Mille feuilles* gar nicht für jahrgangsübergreifenden Unterricht entwickelt wurde (vgl. Kapitel 1.3.). Ein Hauptgrund dafür liege darin, dass das Lehrmittel entlang einer klaren, inhaltlichen und kompetenzorientierten Progression (Sauer & Wolff, 2018, S. 130ff.) aufgebaut sei. Und dieses Design verbinde sprachliche mit inhaltlichen Themen, so dass jahrgangsspezifisch «durch die vorgegebenen Inhalte gewisse Themen, die dann Lerngegenstände sind, vorkommen oder eben nicht», erklärt die Fachexpertin Französisch. Daraus resultiere, dass bei einem flexiblen (oder ein nicht-chronologischen) Umgang mit dem Lehrmittel ein Schüler oder eine Schülerin beispielsweise «gar nie [...] das Thema «Adjektive» gehabt hat», führt die Expertin weiter aus. Diese von einer entsprechenden Unsicherheit geprägte Verwendung von Lehrmitteln in den Fremdsprachen gründet einerseits in der habituell geringen Vorbereitungszeit, die den Fächern zugestanden wird. Andererseits basiert sie auf den Empfehlungen der Bildungsverwaltung (vgl. Kapitel 1.3.). Die Anpassungen, die vonseiten der Lehrperson notwendig wären, um die Aufgaben jahrgangsübergreifend zu gestalten, sind offenkundig weder erwartet noch erwünscht.

Für das Fach Französisch gilt somit, dass nur mittels hohem Einsatz der Lehrperson zumindest ein hybrides System kreiert werden kann. Das bedeutet, dass zwar mehrere Schuljahrgänge im selben Raum präsent sind, diese allerdings nicht jahrgangsübergreifend an einem gemeinsamen Gegenstand oder Thema arbeiten. Die Fachexpertin Französisch erläutert:

Es gibt [jene Lehrpersonen], die bewusst in [einzelnen] Lektionen jahrgangsübergreifend unterrichten [...]: Dabei handelt es sich meistens um eine von zwei Lektionen oder um eine von dreien, in denen die Lehrpersonen [...] wirklich jahrgangsübergreifend arbeiten, und in dieser Lektion arbeiten sie auch ein wenig allgemeiner, lehrmittelunabhängiger.

Die Fachexpertin Englisch hat aufgrund ihrer Beobachtungen nicht den Eindruck, dass Lehrpersonen grundsätzlich Interesse daran hätten, alle Schülerinnen und Schüler am «gleichen Thema» arbeiten zu lassen. Sie äussert ihr Erstaunen darüber, dass wenig Differenzierung geschieht. Nicht einmal für mehrsprachig aufwachsende Kinder gäbe es ein Zusatzprogramm oder Ideen, die von den Lehrmitteln oder vom Standardprogramm abweichen. Sie sieht auch hier die Hauptschwierigkeit im Lehrmittel für das Fach Englisch. Im Vergleich zum Französischlehrmittel beinhalte dieses «fast keine offenen Aufgabenstellungen». Vielmehr sei «alles [...] immer schön mit Schlüssel vorgegeben». Die Fachexpertin Englisch meint, dass dies wohl die Eigeninitiative der Lehrperson dämpfe, zumal das «klar strukturierte Material [...] ihr die Unterrichtsplanung vereinfacht».

Der enge Lehrmittelbezug, der in den Fremdsprachen beobachtet wird, ist also unterschiedlich stark ausgeprägt. Während häufig die strikte Jahrgangszuschreibung befolgt wird, ist gerade in jahrgangsgemischten Lektionen zu beobachten, wie ein Lehrmittel jahrgangsflexibel für bestimmte Aufgaben genutzt wird. In den Fächern NMG und Mathematik hingegen, und vereinzelt im Fach Deutsch, werden die Aufgaben in den Lehrmitteln generell weniger als jahrgangstrennende, sondern als inhaltlich verbindende und damit übergreifende Lernanlässe verwendet.

Auf der Mittelstufe, an der Generalistinnen und Generalisten unterrichten, konkurrieren mehrere Fächer um die knappen Ressourcen der Lehrperson. Die Vorgaben im Lehrplan sowie die Lehrmittelangebote spielen deshalb eine wichtige Rolle bei der Ressourceneinteilung. Die Ressourcen werden pragmatisch so eingesetzt, dass sich Aufwand und Ertrag auch in jahrgangsübergreifenden Klassenzimmern die Waage halten. Und dieses Gleichgewicht, davon ist die Englischexpertin überzeugt, hängt vom Fachwissen und von der persönlichen Erfahrung der Lehrpersonen ab:

Das hat mit Teacher-Beliefs zu tun und ihren eigenen Erfahrungen, wie man Fremdsprachen lernt, und weil man früher auch schon so gelernt hat.

7.3 Leistungskategorien und Arten der Differenzierung

Lerngegenstände im Fach NMG sind, so scheint es, durchwegs kompatibel und für jahrgangsübergreifende Settings bereits lange etabliert. So erklärt der Fachexperte NMG:

Im NMG kenne ich eigentlich kein Beispiel, wo mit Differenzierung des Lerngegenstands gearbeitet wird.

Im Fach Französisch, in dem die Bildungsbehörde das Lehrmittel als verbindlich definiert, ist das Arbeiten am gleichen Gegenstand offenbar deutlich erschwert. Neben der Vorgabe, das Lehrmittel und dessen jahrgangsdifferenzierende Inhalte zu befolgen, sei diese Schwierigkeit auch in der «Frage nach dem Übertritt» begründet, meint die Fachexpertin. Dadurch würden diese Vorgaben dringlicher, wodurch die Motivation und die Ressourcen der Lehrperson an eine (weitere) Grenze stossen, so die Fachexpertin Französisch.

Im Fach Deutsch scheint die Differenzierung allerdings trotz der Übertrittssituation zu funktionieren; zumindest hat sich das in Bezug auf die beobachteten Schreibaufgaben gezeigt.

Für die Sechste ist es vielleicht zum Teil eine Wiederholung, aber [eine befragte Lehrperson meinte,] dies sei für sie überhaupt kein Problem. Sie hat offenbar genug andere Beurteilungsanlässe, um den Übertritt definieren zu können.

Gegen jahrgangsübergreifende Settings oder gemeinsame Lerngegenstände wird anhand der Thematik der Progression argumentiert: (Fach-) Kompetenzen sollen progressiv, also stufenweise gesteigert und aufgebaut werden. Als Erklärungsversuch, warum sich eine angeblich so tiefe Kluft zwischen den Fremdsprachen und den anderen Fächern in Bezug auf die Umsetzung von jahrgangsübergreifenden Lernanlässen auftut, schlägt der Fachexperte NMG vor:

Vielleicht werden die Progressionen in den Fremdsprachen deshalb als so wichtig angesehen, weil sich [die Schülerinnen und Schüler] zuerst die Basis [die Sprachmittel wie Wortschatz, Grammatik und Aussprache] aneignen müssen, damit sie überhaupt an die Inhalte herankommen.

In der anschließenden Diskussion wird diese Zuschreibung hinterfragt. Die Fachexpertin Französisch vermutet, dass sich auch in Mathematik eine Progression im fachlichen Gegenstand ähnlich einschränkend auf das jahrgangsübergreifende Setting auswirken müsste:

[I]n Mathematik rechnen sie zum Beispiel zuerst in einem limitierten Zahlenraum und können vielleicht die Zahlen noch nicht einmal schreiben.

Der Fachexperte Mathematik entgegnet, der Fachunterricht im Lehrmittel *Mathwelt* sei so angelegt, dass die «Grundaufgabe für alle die gleiche» sei und die Anschlussfragen dann selektiv bearbeitet würden. Das Konzept wäre damit simpel: Jene Schülerinnen und Schüler, «denen man es zutrauen kann, die bearbeiten die Anschlussfragen, und die anderen eben nicht». Die Beurteilung erfolge darauf anhand einer individuellen Reflexionsphase, die nach jahrgangsspezifischen Kriterien formuliert sei. Zwischen den jahrgangsübergreifenden kooperativen Aufgaben finden somit jeweils jahrgangshomogene Standardvergleiche statt, womit die Differenzierung verstärkt auf die Beurteilungskriterien verschoben wird.

Die Grenzen zwischen verschiedenen Phasen der Kompetenzaaneignung (aufbauen, üben und einsetzen; Kalcsics & Wilhelm, 2017, S. 107) wird also in den Fächern als unterschiedlich permeabel wahrgenommen. Entsprechend werden Aufgaben so gestaltet, dass ein Schritt in die nächste Phase selbstgesteuert oder durch die Lehrperson angeleitet geschieht.

7.4 Fazit und Ausblick

Es fallen Unterschiede auf, wie jahrgangsübergreifendes Lernen in einzelnen Fächern angeleitet wird: Reichhaltige Aufgabenstellungen, welche (natürliche) Differenzierungen beinhalten oder zumindest begünstigen,

sind oft von entsprechenden Lehrmittelangeboten abhängig. Dabei findet die Differenzierung in der Beurteilung oder in der methodischen oder medialen Ebene statt. Einige Fächer bieten aufgrund ihrer Lehrmittel und/oder Lektionenzahl weniger Raum oder Ressourcen, um Aufgaben reichhaltig zu gestalten oder überhaupt jahrgangsübergreifend durchzuführen. Die fachspezifischen Voraussetzungen für den jahrgangsübergreifenden Unterricht sind entsprechend unterschiedlich. In den Fächern NMG und Mathematik scheint die fachliche und sachliche Durchdringung des Lerngegenstandes zentral zu sein, um die Lehr-Lernangebote mit den entsprechenden Lehrmitteln auf den fachdidaktischen Grundlagen aufbauend jahrgangsübergreifend planen und begleiten zu können. Die berufsspezifische Sprachkompetenz der Lehrpersonen auf Niveau B2 respektive C1 ist in den Fächern Französisch und Englisch Voraussetzung für einen handlungs- und inhaltsorientierten Fremdsprachenunterricht. Die Lehrmittel basieren auf diesem Lehr-Lernverständnis. Allerdings wird auch von einer Progression beim Sprachenlernen ausgegangen. Dies steht einem jahrgangsübergreifenden Unterricht im Weg. Im Fach Deutsch kann anhand von Schreibanlässen jahrgangsübergreifend gelernt werden. Dass auch in anderen Bereichen des Faches – Hören, Sprechen, Lesen und Grammatik sowie Rechtschreibung – jahrgangsübergreifende Settings möglich sind, wird im vorliegenden Band nicht näher ausgeführt. Die Beobachtungen in Schulklassen im Rahmen des Projektes weisen in diese Richtung.

Vorstellungen vom schrittweisen Aufbau und der Entwicklung von Kompetenzen, damit verbundene Lehr-Lernverständnisse, Konzepte von Lehrmitteln und Vorgaben der Bildungsbehörden beeinflussen die Gestaltungsmöglichkeiten der Lehrpersonen. Zentral ist, wie Lehrpersonen Lehrmittel nutzen, wie intensiv sie sich mit fachlichen, sachlichen Grundlagen eines Lerngegenstands auseinandersetzen und wie sie Lernprozesse planen, begleiten und beurteilen.

Wie in der Einleitung des Bandes ausgeführt, bietet die jahrgangsübergreifende Schulklasse die Chance, die Adaptivität von Lernangeboten und Lernbegleitung zu verbessern (vgl. Kapitel 1.1). Die dargestellten Unterrichtsbeispiele zeigen, dass Lehrpersonen an Mehrjahrgangsklassen sich dieser Chance bewusst sind. Allerdings bieten nicht alle Fächer dieselben Voraussetzungen für eine entsprechende Entwicklung der Unterrichtsangebote.

Die Beobachtungen machen deutlich, dass jahrgangsübergreifendes Lernen Chancen bietet, wenn Schülerinnen und Schüler sich mit demselben Gegenstand befassen. Das Lernen am gemeinsamen Gegenstand bedingt zwar mehr Aufwand bei der Planung und Vorbereitung von Lernanlässen – was alle Lehrpersonen bestätigen. Im Unterricht wird die Lehrperson jedoch entlastet, wenn sich alle Lernenden mit demselben Gegenstand auseinandersetzen und nicht noch unterschiedliche Programme der einzelnen Jahrgänge betreut und aneinander vorbei organisiert werden müssen. Dies gilt vor allem für Schulklassen, in denen drei und mehr Schuljahrgänge zusammengefasst sind.

Die Diskussion der Unterrichtsbeispiele im Band zeigt insbesondere auf, dass die fachdidaktischen Diskurse von einem Lerngegenstand ausgehen, der handlungsorientiert ist und auf ein Thema resp. einen Inhalt fokussiert. Das Lernen am gleichen Lerngegenstand wird möglich durch Fokussierung, Variation und Progression der Handlungsweisen der Schülerinnen und Schüler sowie der Differenzierung nach deren Interessen und Neigungen. So können Lernende eigenen Fragen nachgehen. Solche Settings sind für sämtliche im Projekt untersuchten Schulfächer vorstellbar. Sie bedingen jedoch eine (Weiter-)Entwicklung von entsprechenden Lernaufgaben. Die (noch) stärkere Orientierung bei der Planung und Entwicklung der Lerngelegenheiten am Vorverständnis der Lernenden scheint insbesondere für die Fremdsprachen eine Herausforderung zu sein. Sie ist allerdings in allen diskutierten Fachdidaktiken für Überlegungen zur Differenzierung von Lernangeboten zentral.

Einerseits zur Entlastung der Lehrperson im Lernsetting, andererseits für das Lernen der Schülerinnen und Schüler ist die Stärkung des ko-konstruktiven Lernens in Tandems und Kleingruppen zentral. In allen beobachteten Schulklassen werden zumindest phasenweise kooperative Lernformen angewandt. Die Schülerinnen und Schüler sind es gewohnt, gemeinsam an einem Lerngegenstand zu arbeiten, sich darüber auszutauschen und sich selbstständig mit Lernaufgaben auseinanderzusetzen. Begünstigt wird dieser Umstand durch kognitiv aktivierende und inhaltlich strukturierte Aufgabenstellungen. Und diese müssen passend mit fachbezogenen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen und überfachlichen Kompetenzen verknüpft sein.

Soll jahrgangsübergreifendes Lernen auch in Zukunft ein wichtiger Bestandteil der schulischen Praxis im Kanton Bern – aber auch anderswo – sein, braucht es Lehrmittel und Lernaufgaben, die Ausgangspunkt für gemeinsames Lernen am Lerngegenstand für unterschiedliche Niveaus bieten. Für die Entwicklung von Lernanlässen zu einem gemeinsamen Lerngegenstand gälte dann, dass es grundlegende Aufgabenstellungen zu einem Themenbereich gibt (z.B. zu den Adjektiven), die mit Anschlussfragen jahrgangsübergreifend bearbeitet werden können. So könnten weitere zyklusspezifische Lehrmittel und Lernaufgaben entwickelt werden. Die Lehrpersonen, die wir in unserem Projekt angetroffen haben, leisten dies bereits. Auf ihre Erfahrungen kann zurückgegriffen werden. Allerdings zeigt sich bei allen Lehrpersonen im Projekt, dass sie enorm viele Ressourcen investieren, um der Individualisierung und Differenzierung des Lernens gerecht zu werden. Ob entsprechende Lehrmittel ausreichen, die Lehrpersonen zu entlasten, oder ob sich unser Verständnis von Schulklasse und Unterricht hin zu themenspezifischen Lernarrangements in jahrgangs- und klassenübergreifenden Lerngruppen verändern muss, bleibt weiter zu erforschen.

Literatur

- Kalcsics, Katharina & Wilhelm, Markus (2017). *Lernwelten Natur – Mensch – Gesellschaft. Ausbildung. Fachdidaktische Grundlagen. Studienbuch. 1. Auflage.* Bern: Schulverlag plus.
- PHBern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung (2020). *Was sind reichhaltige Aufgaben?* Bern: PHBern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung. Abgerufen von URL <https://www.phbern.ch/media/26457/download> [13.03.2021].
- Sauer, Esther & Wolff, Dieter (2018). *Grundlagen des Französischunterrichts mit Mille feuilles und Clin d'œil. Ein Studien- und Arbeitsbuch. 1. Auflage.* Bern: Schulverlag plus.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anzahl der beobachteten Lektionen in den Fächern, beteiligte Lehrpersonen (LP) und Schulklassen	10
Tabelle 2:	Lernendenstatistik 2019 zu Schulklassen im Kanton Bern unterschieden nach Jahrgangs- und Mehrjahrgangsklassen	11
Tabelle 3:	Lektionentafel der für die Untersuchung berücksichtigten Schulfächer für den 2. Zyklus	12
Tabelle 4:	Drei Konzepte zum kooperativen Lernen	25
Tabelle 5:	Jahrgangsübergreifende Zusammensetzung der Gruppen	84

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die Lerngruppe hat die gewürfelten Augenzahlen auf Klebeband notiert.	28
Abbildung 2:	Die Lerngruppe einigt sich auf acht Gefässe.	29
Abbildung 3:	Die Gefässe werden den gewürfelten Zahlen zugeordnet.	29
Abbildung 4:	Die Lerngruppe schüttet die Inhalte der verschiedenen Gefässe in den Eimer.	31
Abbildung 5:	Die Lerngruppe hat eine theoretische Füllmenge errechnet.	29
Abbildung 6:	Aktionskärtchen	31
Abbildung 7:	Vorbereitetes Lösungsbeispiel	32
Abbildung 8:	Erste Schritte bei der Lösung der Aufgabe mit vier oder drei Startzahlen.	35
Abbildung 9:	Die Aktionskarten werden zugeordnet.	34
Abbildung 10:	Modell für die Erarbeitung der Kompetenzen und Kompetenzstufen im Lehrplan 21	40
Abbildung 11:	Memoryspiel aus Lernkärtchen zum Selbermachen	44
Abbildung 12:	Memory-Lösungsblatt	45

Abbildung 13: Steckbrief «Teufelsanbeter» von Alina (6.) und Jasmin (5. Schuljahr)	50
Abbildung 14: Collage «Teufelsanbeter» Alina (6.) und Jasmin (5. Schuljahr)	50
Abbildung 15: Arbeitsblatt «Geschichten schreiben»	61
Abbildung 16: Die sieben Arbeitsschritte auf dem Arbeitsblatt «Texte überarbeiten»	62
Abbildung 17: Das Karma. Lustige Geschichte von Anton (6. Schuljahr)	64
Abbildung 18: Ein Tag im Leben von Elvira: Porträt verfasst von Fabian (5. Schuljahr)	68
Abbildung 19: Programm 3. und 4. Klasse	79
Abbildung 20: Programm 5. und 6. Klasse	79
Abbildung 21: Karten für das Einstiegsritual	95
Abbildung 22: Seite Activity Book 3 (First Choice)	98