

Jahrbuch Grundschulforschung

Katrin Liebers · Brunhild Landwehr
Anne Marquardt · Kezia Schlotter *Hrsg.*

Lernprozessbegleitung und adaptives Lernen in der Grundschule

Forschungsbezogene Beiträge

Jahrbuch Grundschulforschung

Band 19

Katrin Liebers • Brunhild Landwehr
Anne Marquardt • Kezia Schlotter (Hrsg.)

Lernprozessbegleitung und adaptives Lernen in der Grundschule

Forschungsbezogene Beiträge

Herausgeber

Katrin Liebers
Leipzig, Deutschland

Anne Marquardt
Leipzig, Deutschland

Brunhild Landwehr
Leipzig, Deutschland

Kezia Schlotter
Leipzig, Deutschland

Institut für Pädagogik und Didaktik im Elementar und Primarbereich, Universität
Leipzig, Deutschland

Jahrbuch Grundschulforschung

ISBN 978-3-658-11345-2

ISBN 978-3-658-11346-9 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-658-11346-9

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

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2015

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Fachmedien Wiesbaden ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
(www.springer.com)

Inhaltsverzeichnis

Lernprozessbegleitung und adaptive Lerngelegenheiten im Unterricht der Grundschule: Vorwort der Herausgeberinnen	11
--	----

Unterrichtsforschung und adaptive Lerngelegenheiten

Facetten adaptiven Unterrichts aus der Sicht der Unterrichtsforschung	15
<i>Sabine Martschinke</i>	

Lernen ist eine soziale praktische Tätigkeit von Kindern. Was brauchen sie dafür?	33
<i>Jutta Wieseemann</i>	

Lernprozessbegleitung und adaptive Lerngelegenheiten im Unterricht der Grundschule – ein wissenschaftliches Streitgespräch	47
<i>Georg Breidenstein/Ursula Carle/Friederike Heinzl/Frank Lipowsky/Margarete Götz</i>	

Adaptivität und Lernprozessbegleitung aus historischer Perspektive

Zwischen Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit	57
<i>Margarete Götz/Michaela Vogt/Agneta Floth/Lisa Sauer</i>	

Historische Konzepte der Beobachtung von Schülneulingen – Impulse für die Diskussion zur Lernprozessbegleitung?	73
<i>Katrin Liebers</i>	

Konzeptualisierte Lernprozessbegleitung im Übergang Kita – Grundschule

Aufgaben kognitiv anregender Sprachbildung im Elementar- und Primarbereich: Empirische Erforschung pädagogisch-didaktischer Ansätze und Möglichkeiten der Professionalisierung	79
<i>Charlotte Röhner/Kathrin König/Britta Hövelbrinks/Carmen Archie</i>	

Entwicklung pragmatischer Kompetenzen bei Vorschulkindern.....	95
<i>Maria Bergau</i>	
Bildungsdokumentation als Form der Lernprozessbegleitung in Kita und Grundschule – Ergebnisse aus dem Projekt WirKt.....	101
<i>Johanna Backhaus/Majdah Tahan/Andrea Bogatz/Petra Hanke</i>	
Literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule.....	107
<i>Vanessa Henke</i>	
Lernprozesse im verzahnten Übergang vom Elementar- zum Primarbereich...	113
<i>Ulrike Beate Müller</i>	
 Umgang mit Lernvoraussetzungen und Heterogenität im Unterricht der Grundschule	
Evaluation des individuellen Lehr-Lern-Arrangements ILLA zum Umgang mit Heterogenität im inklusiven Anfangsunterricht	119
<i>Kathrin Uplegger</i>	
Individuelle Lernbegleitung in verschiedenen Sozialformen eines binnendifferenzierten Unterrichts	125
<i>Martin Pape</i>	
Zur Praxis differenzierten und individualisierten Unterrichts in der Grundschule – Pilotierung eines Fragebogens.....	131
<i>Mira Imanuwarta/Katrin Gabriel/Diemut Kucharz</i>	
Formatives Assessment an Grundschulen – Praxis und Bedingungsfaktoren...	133
<i>Christin Schmidt/Katrin Liebers</i>	
Adaptive Lernprozesse im Grundschulunterricht bei Schülerinnen und Schülern mit einer hochgradigen Schwerhörigkeit – eine bildungstheoretische Perspektive.....	139
<i>Angela Enders</i>	

Charakter – Lernen – Unterricht: über Arbeitstugenden und Exzellenz als
Ziele eines adaptiven Unterrichts..... 145
Hans-Jürgen Lambrich

Heterogenität und die (Re-)Produktion von Differenz..... 151
Alexandra Flügel

Individualisierte Lernumgebungen im Lernbereich Sprache

Entwicklung und Erfassung bildungssprachlicher Merkmale:
Forschungserkenntnisse und Perspektiven..... 157
*Sarah Fornol/Birgit Heppt/Sabrina Sutter/Andreas Hartinger/Astrid Rank/
Anja Wildemann*

Sprachverständnisleistungen als zentrale Voraussetzung schulischen
Lernens. Rezeptive Sprachleistungen im Fokus 169
Markus Spreer/Cornelia Schulze/Christian W. Glück

Die Differenzierungspraxis von Lehrkräften im schriftsprachlichen
Anfangsunterricht der Grundschule 175
Melanie Eckerth

Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen im
Schreibunterricht der Grundschule 181
Sanna Pohlmann-Rother/Anja Kürzinger

Kognitive Aktivierung im Rechtschreibunterricht – Konzept und
Operationalisierung..... 187
Anna Hanisch

Von der individuellen Rechtschreibförderung zum präventionsorientierten
Rechtschreibunterricht 193
Sabine Kirchner/Skadi Neubauer

Evidenzbasierte Förderung des Orthographieerwerbs auf der Grundlage
individueller Fehleranalysen..... 199
Katja Siekmann

Klassenklima und Rückmeldungen aus der Sicht von Kindern im dritten und vierten Grundschuljahr im Zusammenhang mit ihren Lernprozessen im Leseunterricht	205
<i>Fabian Hoya/Frank Hellmich</i>	

Individualisierte Lernumgebungen im Sachunterricht

Die Erfassung naturwissenschaftlicher Kompetenz im Vorschulalter: Ergebnisse einer Pilotierungsstudie	211
<i>Tobias Ziegler/Ilonca Hardy</i>	

Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten – ein Lern-Lehransatz für alle Kinder	217
<i>Hartmut Giest/Ksenia Hintze</i>	

Kinder erklären Sachverhalte zeichnerisch: „So, dass man es halt versteht“	223
<i>Ingrid Conradi</i>	

Adaption – woran und wofür? Adaption als Kerngeschäft inklusionsorientierter Sachunterrichtsdidaktik	229
<i>Toni Simon</i>	

Entwicklung naturwissenschaftlich-technischer Lehr-Lernangebote für inklusiven Sachunterricht	235
<i>Eva Blumberg/Frank Hellmich/Theresa Fromme</i>	

Professionalisierung für den Umgang mit adaptiven Lernumgebungen

Lernprozessbeobachtung in der Lehrerbildung – Fachdidaktische Perspektiven und Herausforderungen	237
<i>Heike de Boer/Benjamin Braß/Thomas Heyl/Daniela Merklinger</i>	

Begleitung von Rollenspiel im Kindergarten.....	253
<i>Elke Hildebrandt/Ezgi Güvenç/Johanna Pautasso</i>	

Mathematikdidaktisch-prozessorientierte Perspektiven auf die diagnostische Kompetenz angehender Grundschullehrkräfte in der Begegnung mit Schulanfängern	259
<i>Simone Reinhold</i>	
Lernprozesse begleiten und reflektieren – Sichtweisen von Tutorinnen im Studium des Grundschullehramts	265
<i>Matthea Wagener/Daniela Jähn</i>	
Prozesse der Lernbegleitung im Rahmen kooperativer Lernwerkstattarbeit zwischen Kindergarten und Grundschule	271
<i>Mirja Kekeritz</i>	
Zum Aufbau förderdiagnostischer Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden im Schriftspracherwerb durch videogestützte Lehr-Lern-Umgebungen.....	273
<i>Eva Sengenberger/Kim Lange-Schubert/Andreas Hartinger</i>	
Inklusion vom Kind aus denken – Das Vielfaltstableau zur fallbasierten Aus- und Weiterbildung pädagogischer Fach- und Lehrkräfte	275
<i>Petra Bükler/Stefanie Meier/Cathleen Bethke/Autorengruppe Vielfaltstableau</i>	
VERA-RE – ein Projekt zur Unterrichtsentwicklung im Kontext der Vergleichsarbeiten. Individuelle Förderung mittels Aufgabenvariationen	277
<i>Julia Wietreck/Rico Emmrich/Bernd Wollring/Gundula Meiering/ Peter Harych</i>	

Lernprozessbegleitung und adaptive Lerngelegenheiten im Unterricht der Grundschule: Vorwort der Herausgeberinnen

Das gemeinsame Lernen aller Kinder in der Grundschule stand im Zentrum der 23. Jahrestagung der Kommission Grundschulforschung und Pädagogik der Primarstufe der DGfE, die im Herbst 2014 in Leipzig stattfand. Wie extrem wichtig und notwendig Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Nachdenken und Forschen über adaptive Lernprozessbegleitung und Lerngelegenheiten empfinden, zeigt die Fülle von Vorträgen sowie eingereichten schriftlichen Beiträgen zu diesem Thema. Wir haben uns entschlossen, alle Beiträge in einem zweibändigen Werk zu veröffentlichen. In dem ersten, hier vorliegenden Sammelband sind die Beiträge zusammengestellt, die empirische, historische und theoretische Fragestellungen zum Tagungsthema fokussieren. Der zweite Tagungsband mit dem Titel „Facetten grundschulpädagogischer und grundschuldidaktischer Forschung“ umfasst Beiträge, die weiter gefasste, vielfältige Fragestellungen zur grundschulpädagogischen und -didaktischen Forschung aufgreifen.

Die Tagung in Leipzig sah verschiedene Repräsentationsformen vor, die sich auch in den schriftlichen Beiträgen der Tagungsbände widerspiegeln: So stellen Forschungsgruppen in einem längeren Sammelbeitrag ihre gemeinsamen Forschungsprozesse und -ergebnisse vor, während in den kürzeren Beiträgen die Autorinnen und Autoren veröffentlichen, die einen individuellen Zugang zum Thema bearbeitet haben. In großer Vielfalt wurden geplante Forschungsvorhaben in einem Posterformat vorgestellt. Sie werden, ebenso wie das neue Format „Material für adaptive Lernumgebungen“, in den Tagungsbänden in einem Kurzbeitrag erläutert.

Unter der Überschrift „Unterrichtsforschung und adaptive Lerngelegenheiten“ sind die Hauptvorträge der Jahrestagung zusammengefasst. Sabine Martchinke stellt in ihrem Beitrag „Facetten adaptiven Unterrichts aus der Sicht der Unterrichtsforschung“ dar; Jutta Wiesemann diskutiert die Frage „Lernen ist eine soziale praktische Tätigkeit von Kindern. Was brauchen sie dafür?“. Ein relativ neues Format bilden die Thesen der Teilnehmenden eines wissenschaftlichen Streitgesprächs: Georg Breidenstein, Ursula Carle, Frederike Heinzl, Frank Lipowsky und Margarete Götz erläutern aus den jeweiligen subjektiven, theoretisch begründeten Sichtweisen ihre sich teilweise widersprechenden, ergänzenden oder ähnlichen Standpunkte zur Lern(prozess)begleitung.

Die zweite Rubrik beschäftigt sich mit Analysen schulischer Adaptivität aus historischer Perspektive. Ein Sammelbeitrag fokussiert einen Vergleich der Feststellung von Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit in der BRD und DDR zwischen 1958 und 1978, während ein weiterer Beitrag sich mit diagnostischen Konzepten zur Feststellung der Schulreife zur Gründungszeit der Grundschule befasst.

Die Beiträge der Rubrik „Konzeptualisierte Lernprozessbegleitung im Übergang von Kita – Grundschule“ thematisieren die unterschiedlichen Möglichkeiten der Diagnose und Förderung von Kompetenzen bei Kindern im Übergang vom Elementar- zum Primarbereich, ebenso wie die Frage nach geeigneten adaptiven und auf Anschlussfähigkeit bedachten Lerngelegenheiten, vor allem im Bereich der Literacy.

Der „Umgang mit Lernvoraussetzungen und Heterogenität im Unterricht der Grundschule“ wird – auch vor dem Hintergrund empirischer Erkenntnisse – durchaus unterschiedlich und kontrovers diskutiert. So finden sich in den Beiträgen einerseits empirische Ergebnisse, die den „Erfolg“ individualisierter Lehr-Lern-Arrangements im inklusiven Unterricht belegen, andererseits wird die Bildungsgarantie insbesondere in inklusiven Lerngruppen mit behinderten Kindern stark in Zweifel gezogen. Wieder andere Beiträge zeigen empirisch auf, wie Lehrkräfte in Schulen mit den Herausforderungen individueller Lernbegleitung umgehen, inwieweit Diagnosekompetenz vorhanden ist und Lerndokumentationen aufgestellt werden.

In der Rubrik „Individualisierte Lernumgebungen in den Lernbereichen“ werden für die Bereiche „Sprache“ und „Sachunterricht“ Forschungsvorhaben und -ergebnisse präsentiert, die Lernsettings untersuchen, welche jedem Kind im Rahmen seiner Möglichkeiten optimale Fortschritte bieten. Unterstützungsmaßnahmen, Förderkonzepte und Entwicklung bildungssprachlicher Merkmale sind fokussierte Beiträge im Lernbereich Sprache. Für das Fach Sachunterricht werden inklusionsdidaktische Modelle und Lernansätze vorgestellt und diskutiert sowie vor allem naturwissenschaftlich-technische Denk- und Arbeitsweisen von Kindern empirisch belegt.

Die letzte Rubrik greift schließlich Fragen nach der Professionalisierung von Lehrkräften für die Arbeit in adaptiven, individuellen Lernsettings sowie hochschuldidaktische Konsequenzen für die Lehrerbildung auf. Aus den verschiedenen Fachdomänen sind hier Beiträge dargestellt, die sich mit Fragen des Lernens, Fragen nach Lernprozessbeobachtung sowie -begleitung und dem Aufbau diagnostischer Kompetenzen beschäftigen. Darüber hinaus werden in Kurzbeiträgen (webbasierte) Materialien für die Professionalisierung von Lehrkräften vorgestellt.

Heterogene Lerngruppen erfordern (nicht nur) in der Grundschule die Berücksichtigung von Gemeinsamkeiten und Verschiedenheit der Kinder. Die Lernprozesse müssen begleitet, adaptive Lerngelegenheiten bereitgestellt werden. Die Beiträge, die auf Grundlage der 23. Jahrestagung der Kommission Grundschulforschung der DGfE entstanden sind, zeigen erste Ergebnisse auf dem Weg hin zur Optimierung von Unterrichtsgestaltung, Differenzierungsstrategien und der Anforderungen an Kompetenzen sowie die Ausbildung von Lehrkräften. Dafür danken wir allen Autorinnen und Autoren, die uns ihre Beiträge für diesen Band zur Verfügung gestellt haben. Gleichzeitig möchten wir darauf hinweisen, dass die Zuordnung der Beiträge zu den verschiedenen Rubriken durchaus anders hätte ausfallen können – sie erfolgte nach der Lesart der Herausgeberinnen, denen die Gliederung in dieser Aufteilung sinnvoll erschien.

Danken möchten wir an dieser Stelle ebenfalls den Personen, die an der Entstehung des Bandes mitgewirkt haben, insbesondere Kerstin Bergner für die Organisation, Monique Pelzner-Boderke und Eric Kanold für die akribische Durchsicht und Formatierung der einzelnen Beiträge.

Das Tagungsteam

Facetten adaptiven Unterrichts aus der Sicht der Unterrichtsforschung

Sabine Martschinke

„Das gleichermaßen variable wie flexible Modell des adaptiven Unterrichts ist gegenwärtig das wissenschaftlich fundierteste und didaktisch aussichtsreichste unterrichtliche Konzept, um auf die großen und stabilen interindividuellen Unterschiede der Schüler in didaktisch angemessener Form zu reagieren“, so die Aussage von Helmke und Weinert (1997: 137). Wie diese Unterschiede im Begriff Heterogenität gefasst und beschrieben werden und ob und wie Lehrkräfte adaptiv darauf reagieren und reagieren können, ist Gegenstand dieses Beitrags.

1 Ausgangspunkt Heterogenität

Seit den 90er Jahren als Aufschwungphase mit einer expandierenden Verwendung und hohen Prosperität des Begriffs Heterogenität (Budde 2012, Koller/Casale/Ricken 2014) werden in einschlägigen grundschulpädagogischen Veröffentlichungen zunehmend Differenz, Anderssein, Vielfalt usw. synonym verwendet. Auffällig ist, dass viele Veröffentlichungen auf das Wort Heterogenität das Wörtchen *als* folgen lassen (siehe auch die diskursanalytische Perspektive bei Budde 2012). Damit ist die Diskussion um pädagogische Bewertungen angestoßen, ob Heterogenität eher positiv (als Chance, Bereicherung) oder eher negativ (als Belastung, Herausforderung, Problem) konnotiert ist.

Meist werden im Zusammenhang mit Heterogenität strukturierende Merkmale benannt, wie z. B. Migration, Behinderung, Geschlecht. Ergebnis sind oft lange Listen von möglichen Merkmalen (z. B. Roßbach/Wellenreuther 2002, Wenning 2007, Heinzel 2008, Trautmann/Wischer 2011) oder die Reduktion auf meist EINE stereotyp angewendete und auf Leistung bezogene Differenzlinie. Eine solche Essentialisierung widerspricht dem komplexen Mechanismus des Zusammenwirkens solcher Merkmale im Sinne des Intersektionalitätsparadigmas (Allemann-Ghionda 2013, Trautmann/Wischer 2011). Dass diese Differenzlinien auch nicht allein im Individuum liegen, erkennt man an Maßnahmen der Bildungspolitik. Gerade durch Schulformen, Sitzenbleiben, Zurückstellen oder Sonderschulzuweisungen usw. entstehen Heterogenisierungen und Bildungsbenachteiligungen, die die meritokratischen Absichten als Illusion erkennbar

machen (Geißler 2012). Deswegen erscheint es unabdingbar, Heterogenität immer auch im Spannungsverhältnis zu Homogenitätsvorstellungen zu sehen, da sie immer noch die optimale Vorstellung unsere schulische Realität stark prägen (Wenning 2007). Im Folgenden konzentriert sich die Frage nach dem Umgang mit Heterogenität auf den didaktisch-methodischen Umgang mit dem einzelnen Individuum und auf den gemeinsamen Unterricht in einer heterogenen Klasse.

2 Adaptivität und adaptiver Unterricht: Begriff

Ist adaptiver Unterricht die geeignete Antwort auf eine umfassend und komplex verstandene Heterogenität? Welche Rolle spielen dabei die üblichen Antworten, wie z. B. Individualisierung, individuelle Förderung, adaptive Lerngelegenheiten und Differenzierung oder adaptive teaching (Corno 2008)? Ist jede individuelle Förderung und jede Differenzierung auch wirklich adaptiv?

Bestimmungstücke und Qualitätsmerkmale adaptiven Unterrichts lassen sich aus der folgenden Systematik möglicher Umgangsformen mit Heterogenität (Trautmann/Wischer 2011, Klieme/Warwas 2011) ableiten. Nicht adaptiv sind die ersten beiden Formen: Die passive Reaktionsform ignoriert Lern- und Leistungsunterschiede, orientiert sich an einem fiktiven Durchschnittsschüler und favorisiert damit gleichschrittiges Lehren und Lernen. Bei der substitutiven Reaktionsform sollen sich die Schüler an die Anforderungen des Unterrichts anpassen, teilweise sollen spezielle Programme die Schüler an das Durchschnittsniveau heranführen.

Adaptive Formen sind die aktive und die proaktive Reaktionsform: Die aktive Reaktionsform offeriert Angebote für alle oder mehrere Kinder auf der Ebene der Schulklasse (Hertel 2014) bzw. auf der Makroebene (Corno/Snow 1986). Hier sind methodisch-didaktische Varianten wie beispielsweise Differenzierung gemeint. Die proaktive Reaktionsform betont individuelle Formen der Unterstützung in Still- und Übungsphasen, auch mit unterschiedlichen Zielen auf der Ebene des Individuums im Unterricht (Hertel 2014) bzw. auf der Mikroebene (Corno/Snow 1986).

Die Passung zwischen Methode und Lernvoraussetzungen auf der Makroebene ist dabei Voraussetzung für eine Passung in der direkten Lehrer-Schüler-Interaktion auf der Mikroebene (siehe auch Krammer 2009, Warwas et al. 2011). Die Formen der Umsetzung, ob in offenen oder geschlossenen Lernphasen, in kooperativen, inklusiven, jahrgangshomogenen oder -heterogenen Settings, ersparen dem Lehrer nicht die Qualitätsfrage, ob die Schüler ein adäquates Angebot nutzen, die Zuteilung richtig oder das individuelle Feedback passend ist.

Adaptiv sind Lernformen immer nur dann, wenn sie an die individuellen Lernvoraussetzungen der Lernenden angepasst sind.

3 Adaptiver Unterricht: Verbreitung

Lehrkräfte differenzieren insgesamt in Deutschland wenig und wenn dann nur wenig mit dem Anspruch individueller Passung (Wischer 2009, 2010), vorrangig nur quantitativ (Bos et al. 2007) und mit wenig aufwändigen Maßnahmen (Schrader/Helmke 2008), so die zusammenfassende Beurteilung auf der Basis diverser Studien:

Nur ein Drittel der Schüler erhält beispielsweise unterschiedliche Aufgaben und Materialien im Rechtschreibunterricht (Bos et al. 2003). Es gibt Hinweise, dass Lehrmaterial wenig individualisierend konzipiert ist (Liegmann/Dreyer 2014). Die Förderkultur in Deutschland ist gering ausgeprägt. Dabei fallen große Unterschiede zwischen den Lehrkräften auf (KILIA: Martschinke/Kammermeyer 2003; Kammermeyer/Martschinke 2006). Lehrkräfte mit hoher konstruktivistischer Orientierung verwenden häufiger Variationen von Aufgabenmaterial oder Gruppenpuzzles (Makroformen) (Warwas et al. 2011). Lehrkräfte, die erfolgreich Leistungszuwachs bei geringerer Heterogenität erzielen, zeichnen sich durch häufige Differenzierungsmaßnahmen für alle Kinder aus (Kopp/Martschinke 2011).

Ein wichtiger Hinweis, wie man mit dieser doch etwas bitteren Erkenntnis umgeht, dass adaptive Förderung so wenig verbreitet ist, liefert die Grundschulstudie IGEL (Individuelle Förderung und adaptive Lern-Gelegenheiten in der Grundschule): Fortbildungsmaßnahmen zu wichtigen Makrostrukturen für Adaptivität (z. B. zur individuellen kognitiven Strukturierung, zur Diagnostik und Ableitung weiterer Lernschritte) konnten erfolgreich implementiert werden (Hardy et al. 2011).

4 Adaptiver Unterricht – „die“ Lösung?

Den ursprünglichen theoretischen Rahmen für adaptives Lernen bildet u.a. die Idee der Aptitude-Treatment-Interaktion (ATI, Cronbach/Snow 1977). Auch die weitere Spezifikation und die ersten und größten empirischen Prüfungen liefen vorrangig über ATI als Paradigma (Snow 1989). Der ATI-Ansatz als Suche nach der Passung von Eigenschaften von Schülern und Methoden erbrachte in experimentellen Studien ermutigende Hinweise, aber letztlich geringe ökologische Validität im Feld. Die Feldstudien blieben dafür dann oft ohne Effekte.

Für große Aufmerksamkeit hat das Modell adaptiven Lernens ALEM (adaptive learning environment model) mit Teilen angeleiteten und selbstständigen Lernens gesorgt: Folgende Elemente wurden über Lehrerfortbildungen implementiert: Lernvoraussetzungen werden erhoben, ein Monitoring der Lernfortschritte durchgeführt und entsprechende curriculare Entscheidungen getroffen sowie didaktische Schlussfolgerungen gezogen. Dieses hoch adaptive Programm setzt auf Maßnahmen zur kognitiven Aktivierung und auf soziale und emotionale Wertschätzung. Diverse Untersuchungen (Waxman et al. 1985) verweisen auf multikriteriale Effekte (auf bessere Leistungsergebnisse, günstigeres Arbeits- und Sozialverhalten, höhere Lernmotivation), allerdings nur, wenn die Lehrkräfte das Programm fachgerecht implementiert und dabei entsprechende Unterstützung erhalten hatten.

Die Befundlage ist und bleibt uneinheitlich (Klieme/Warwas 2011). So haben Individualisierung und Differenzierung geringe Effektstärken, die Wirkung hängt auch stark von der Gruppenzusammensetzung ab (Hattie 2013, Roßbach/Wellenreuther 2002). Die Bedeutung des Lehrers und seiner Kompetenzen ist dabei unumstritten. Terhart (2006: 234 f.) stellt als spezielle Kompetenzen von Grundschullehrkräften die „Fähigkeit zum konstruktiven Umgang mit der wachsenden Heterogenität der Grundschüler“ und die „Fähigkeit zur Bereitstellung eines stärker individualisierten Angebots von Lernmöglichkeiten“ heraus. Speziell für adaptive Lehrkompetenz entwickelt und prüft seit mehreren Jahren die Arbeitsgruppe um Beck (Beck et al. 2008) ein Modell: **Unabdingbare Kompetenzen auf Lehrerseite (Wischer 2009, Rogalla/Vogt 2008) sind dabei die Sachkompetenz in Bezug auf den Inhalt, diagnostische Kompetenzen zu Lernvoraussetzungen und Lernverläufen, didaktische Kompetenzen im Sinne von Passung zu den Lernvoraussetzungen sowie Klassenführungskompetenz für die Steuerung und Begleitung von Unterrichts- und Lernprozessen.**

Das dreijährige Interventionsprojekt der Schweizer fand in 50 Schulklassen (27 fünfte Klassen, 23 siebte Klassen) in einem Kontrollgruppendesign statt. Als Forschungsfragen sollten beantwortet werden, was adaptive Lehrkompetenz ist, wie sie bei Lehrpersonen gefördert werden können und welche Effekte auf der Schülerebene festzustellen sind. Mit innovativen Verfahren (Vignettestest, Videotest) erfasste die Forschergruppe auf der Lehrerebene die adaptive Planungs- und Handlungskompetenz. Es konnte eine auffällig niedrige diagnostische Handlungskompetenz identifiziert werden, auch wenn sie bei Primarstufenlehrkräften (5. Klasse) höher ausgeprägt war als bei Sekundarstufenlehrkräften. Die Interventionsstudie enthielt Maßnahmen zur adaptiven Führung der Klasse (Bischoff et al. 2005) und erzielte einen Interventionseffekt auf adaptive Planungskompetenz (größter Anteil bei Diagnose). Bei adaptiver Handlungskompetenz gab es nur Tendenzen in die gewünschte Richtung. Entscheidend war aber eine signifi-

kante Leistungssteigerung in der Interventionsgruppe (auf der Schülerebene) und nicht in der Kontrollgruppe. Dieser Effekt zeigte sich in besonderer Höhe in den leistungsheterogeneren Klassen. Zusätzlich offenbarten sich keine differenziellen Effekte, alle Schüler profitierten gleichermaßen, unabhängig von ihren Lernvoraussetzungen.

Eine Antwort, wie die Effekte zu erklären sind, konnte eine mehrbenenanalytische Betrachtung zur Wirkung des Unterrichts als Mediator machen (Brühwiler 2014): Dabei zeigt sich keine signifikante direkte Wirkung von adaptiver Lehrkompetenz auf den Leistungszuwachs, aber eine indirekte Wirkung über die Unterrichtsqualität. „Der größere Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler bei adaptiveren Lehrpersonen kann somit auf eine höhere didaktische Qualität des Unterrichts und eine höhere Regelorientierung zurückgeführt werden“ (Brühwiler 2014: 210).

5 Facetten adaptiven Unterrichts - Optimierung durch Makro- und Mikroadaption

Gerade die Unterrichtsqualitätsforschung ist ein wichtiges Bindeglied, das bei der Optimierung von adaptiven Lerngelegenheiten nicht fehlen darf. Auf der Makro-Ebene werden beispielhaft Studien zum Peer-Learning in kooperativen Settings beschrieben (vgl. 5.1). Der exemplarische Zugriff auf die Mikro-Ebene erfolgt an einer Studie zu heterogenisierten Settings (Jahrgangsmischung und Inklusion) (vgl. 5.2).

5.1 Makro-Facette: Adaptivität durch Peer-Learning in kooperativen Settings

Auf der Makroebene zeigt sich Adaptivität in der Gestaltung eines gemeinsamen Unterrichts. Peer-Learning ist eine Variante, der man Lerneffekte im adaptiven Sinn zutraut. Innerhalb der beiden ausgewählten Untersuchungen ist kooperatives Lernen nicht nur organisatorisch durch das Miteinanderarbeiten in Kleingruppen gekennzeichnet, sondern auch durch die aktive Teilhabe und den Austausch miteinander. Die Ziele sind multikriterial angelegt, sollen aber für jeden Einzelnen und nicht nur für die Gruppe erreicht werden. Verschiedene Metaanalysen und Forschungsüberblicksarbeiten (z. B. Johnson et al. 2000, Ginsburg-Block et al. 2006) zeigen überlegene Lernleistungen aufgrund eines so verstandenen kooperativen Lernens. Individuelles Wissen wird über den sozialen Austausch revidiert, integriert, neu organisiert oder weiter ausdifferenziert. Es wird somit zu individualisiertem Wissen.

Ein überzeugender Theorierahmen kann diese Effekte gut erklären: z. B. werden aus soziokonstruktivistischer Perspektive (in Anlehnung an Piaget) in kooperativen Lernphasen kognitive Konflikte und Perturbationen ausgehandelt. Das Aufeinandertreffen verschiedener Perspektiven in Peer-Interaktionen wird als besonders gewinnbringend angesehen. Der Austausch des heterogenen Vorwissens und der divergierenden Perspektiven führt zu einem gemeinsamen Verständnis von Aufgaben und Problemen. Dieses fällt im sozialen Kontext nach Vygotskij differenzierter und umfassender aus als das vorherige individuelle Vorverständnis.

5.1.1 Die Studie „Leseprofil im Leseteam“

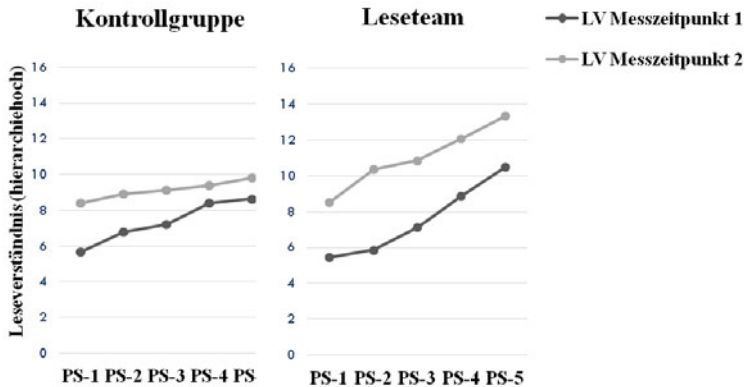
Die erste ausgewählte Studie ist eine Interventionsstudie, in der vier zentrale Lesestrategien eingeführt und automatisiert sowie in der bedarfsorientierten Anwendung im Leseteam trainiert werden (Munser-Kiefer 2014; Munser-Kiefer/Kirschhock 2012): Dabei schlüpft ein Kind in die Lehrerrolle und leitet die anderen an, diese Strategien anzuwenden. Dieses Kind in der Lehrerrolle hat organisatorische Aufgaben, vor allem aber hat es die Aufgabe, das Verständnis zu überwachen und gegebenenfalls regulatorisch einzugreifen. Im Leseteam klären die Schüler unklare Wörter, stellen einander Fragen, fassen den Abschnitt zusammen und überlegen sich, wie es weitergeht.

Um die Treatmenteffekte dieses Trainingsprogramms zu überprüfen, wurden verschiedene Treatmentvariationen umgesetzt: In einer Projektgruppe wurden die ausgewählten Lesestrategien eingeführt und im Leseteam im Sinne einer sich verbessernden Feedbackspirale angewendet. Die Kontrollgruppe erhielt konventionellen Leseunterricht. Quantitativ wurden die Treatmenteffekte in einem quasi-experimentellen Prä-Posttest-Design mit Kontrollgruppe in 23 Klassen der dritten Jahrgangsstufe überprüft ($N = 500$). Der qualitative Teil der Untersuchung bezog sich auf die Leseteamarbeit der Projektgruppe. Dazu wurde nach der Implementation die Leseteamarbeit sowohl in der Partnergruppe als auch in der Kleingruppe gefilmt, transkribiert und analysiert.

Abbildung 1 zeigt auf der Basis der quantitativen Daten, wie sich das Leseverstehen vom Prätest- zum Posttestzeitpunkt entwickelt. Dazu wurden verschiedene Leistungsgruppen auf der Basis von Propensity Scores (PS) gebildet. Die Schüler zeigen zu Beginn der Studie in beiden Gruppen eine Staffelung zwischen den Leseleistungsgruppen, d. h. gute und schwache Leser unterscheiden sich (untere Line). Zum zweiten Messzeitpunkt unter der Bedingung eines konventionellen Unterrichts (links) wird deutlich, dass zumindest die besseren Leser ohne gezielte Förderung an einem bestimmten Punkt zu stagnieren scheinen. In der

Interventionsgruppe (rechts) bleibt diese Staffelung zu Messzeitpunkt 2 erhalten. Es wird ersichtlich, dass sich durch die gezielte Förderung im Rahmen der Intervention alle Leistungsgruppen weiterentwickeln.

Abbildung 1: Mittelwertentwicklung nach Leistungsgruppen (vgl. Munser-Kiefer 2014)



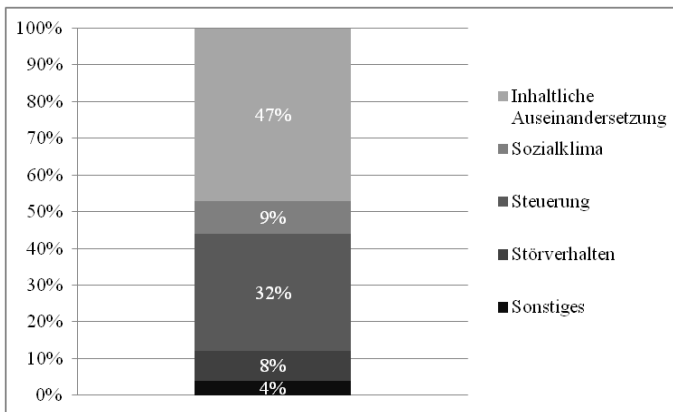
Ein Ausschnitt aus der kleinen qualitativen Videostudie ($N = 5$) geht der Frage nach, ob auch schwach lesende Grundschüler metakognitive Strategien anwenden. In der Kleingruppe zeigt der schwächste Leser eine sehr geringe aktive Beteiligung (Time-on-Task) und liefert kaum metakognitive Beiträge, während der Durchschnitt immerhin bei etwa 22 % liegt. Betrachtet man dagegen die Partnerarbeit, so stellt man fest, dass der gleiche schwache Leser bis zu 15 % metakognitiv orientierte Beiträge macht. Er überwacht sein Leseverstehen (Monitoring: „Doch, doch, doch, es ist ja nicht wichtig, aber da fehlt noch einiges!“) und er reguliert seinen Leseprozess (z. B. Regulation: „Wer, die Ulli? Ullis Familie?“ - „Da stand doch noch gar nichts über die Ameisen drin.“). Damit ist er zumindest in der Partnerarbeit mit einem mittleren Leser in der Lage, sein Leseverstehen metakognitiv zu kontrollieren. In der Gruppenarbeit allerdings zeigt der schwache Leser solche Strategien seltener. Auch mit einem gleich schwachen Leser werden zwar Probleme erkannt (gelungenes Monitoring), aber die Lösung der Probleme, die Regulation, gelingt nicht. Dies könnte als Hinweis interpretiert werden, dass die metakognitiven Beiträge des schwachen Lesers von bestimmten Bedingungen abhängig zu sein scheinen. In den vorliegenden Daten erwies sich somit eine mittlere Heterogenität und eine positive Beziehung als günstig – aus praktischer Perspektive ist dies plausibel: Denn eine mittlere Heterogenität bewirkt ein „Mitredenkönnen“ für die schwächeren Schüler; in einer

positiven Beziehung können Schwächen zugegeben werden und man ist eher bereit, aufeinander einzugehen, was bei der Leseteamarbeit, die von der Interaktion lebt, besonders bedeutsam zu sein scheint.

5.1.2 Die Studie „Kognitive und soziale Aktivierung in kooperativen Lernphasen des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts“

Die zweite ausgewählte Studie (Ranger 2015, Ranger et al. 2014) ist ebenfalls eine Interventionsstudie (allerdings ohne Kontrollgruppe), in vier dritten Klassen, die den Aushandlungs- und Kommunikationsprozess in der kooperativen Phase über Videobeobachtung zentral in den Blick nimmt. Es wurden in der neunstündigen Intervention kognitive und soziale Aktivierungsmaßnahmen (Lerntipps und Kooperationskripts, Laborchef) getroffen, die die Kinder bei der Durchdringung der Inhalte und in ihrem Lernprozess unterstützen sollten.

Abbildung 2: Gesprächsinhalte der Videobeobachtung (vgl. Ranger 2015)



Die Abbildung 2 zeigt als Stapeldiagramm die Verteilung der induktiv gewonnenen Kategorien über die vier videographierten kooperativen Lernphasen hinweg (in Prozent). Enthalten sind die Auswertungen eines Eventsamplings über 16 Videos aller vier Gruppen ($N_{\text{Codings}} = 3846$). Es zeigt sich, dass die Kinder gut 40 % ihrer Aussagen zu Inhaltlichem machen, d.h. sie setzen sich bei fast jeder zweiten Aussage mit ihren Ideen auseinander (Beispiele für die Kategorie „Inhalt“: „Ja, also äh, äh die Speiche wurde ja magnetisiert.“ - „Und es ist ja immer noch die gleiche Speiche und die wurde ja schon magnetisiert und auseinander-

genommen, deshalb ist sie immer noch magnetisiert.“ - „Ja, wegen der kleinen Minimagnete.“). Nur acht Prozent fallen unter die Kategorie Störverhalten.

Unter dem Aspekt der Adaptivität stellt sich aber die Frage, ob alle Kinder die Gruppenarbeit zur ko-konstruktiven, aber auch individuellen Auseinandersetzung nutzen. Tatsächlich lässt sich nachweisen, dass jedes Kind in hohem Ausmaß Ideen einbringt und eigene wie auch die Ideen anderer Kinder weiterspinnt oder ausprobiert. Diese starke inhaltliche Auseinandersetzung könnte ein Indikator für eine gelungene kognitive Aktivierung sein. Auch das schwächste Kind mit den niedrigsten Ausgangsvoraussetzungen nutzt die Möglichkeit der inhaltlichen Auseinandersetzung. Es scheint also so zu sein, dass die Idee des kooperativen Lernens unter diesen Treatmentbedingungen angenommen wird, sprich, dass das Kooperationskript in diesem kooperativen Setting wirkt.

Über die insgesamt günstige Forschungslage zu kooperativem Lernen hinaus zeigen die beiden vorgestellten Arbeiten, dass Lernen für alle Schüler gelingt und dass alle am Peer-Learning aktiv teilnehmen und zwar mit hoher kognitiver Aktivierung (inhaltliche und metakognitive Auseinandersetzung). Es scheint eine Art „natürliche Differenzierung von unten“ im Austausch mit den anderen zu gelingen. Damit ist die Facette des Peer-Learnings in kooperativen Settings in Hinsicht auf adaptives Lernen erfolversprechend.

5.2 *Mikro-Facette: Adaptivität durch individuelle Unterstützung und Rückmeldung (Feedback) in heterogenisierten Settings*

Adaptivität auf der Mikro-Ebene manifestiert sich in der direkten und individuellen Lehrer-Schüler-Interaktion: Die folgende Studie fokussiert auf diese Interaktion in heterogenisierten Settings, in denen Heterogenität noch über das normale Maß hinaus bewusst gespreizt wird, um sie pädagogisch nutzen zu können. Auf der Mikroebene liegt das Hauptaugenmerk dabei auf individueller Unterstützung und Rückmeldung (im Sinne eines Feedbacks) und zwar in jahrgangsgemischten und inklusiven Settings.

Die Forschungslage in inklusiven Settings ist komplex: Die Effekte variieren für Kinder ohne und mit sonderpädagogischem Förderbedarf, sie sind teilweise abhängig vom Förderschwerpunkt und von unterschiedlichen Organisationsformen und Settings (z. B. Einzelintegration oder Kooperationsklassen). So lassen sich zwar für Kinder mit Förderbedarf positive Leistungseffekte nachweisen (Bless/Mohr 2007, Walter 2007, Kocaj et al. 2014). Im Persönlichkeitsbereich sind insgesamt eher uneindeutige Ergebnisse vorzufinden (Huber 2009, Martschinke et al. 2012). Für Grundschulkindern gibt es allerdings eine hinreichende empirische Bestätigung, für gleichwertige Ergebnisse im Leistungs- und

Persönlichkeitsbereich in Regelklassen und in inklusiven Settings (Kalambouka et al. 2007, Kopp et al. 2013).

Bei der Frage nach Effekten der Jahrgangsmischung liegen in Deutschland vorwiegend Ergebnisse aus der Mischung der ersten und zweiten Klasse vor. Internationale und nationale (Meta-)Analysen zeigen keine Leistungsunterschiede (vgl. Kuhl et al. 2013, Veenmann 1995, Hattie 2013), nationale Evaluationsstudien neutrale bis günstige Effekte (Grittner et al. 2013, Klöver 2014, Götz/Krenig 2014, Liebers 2008).

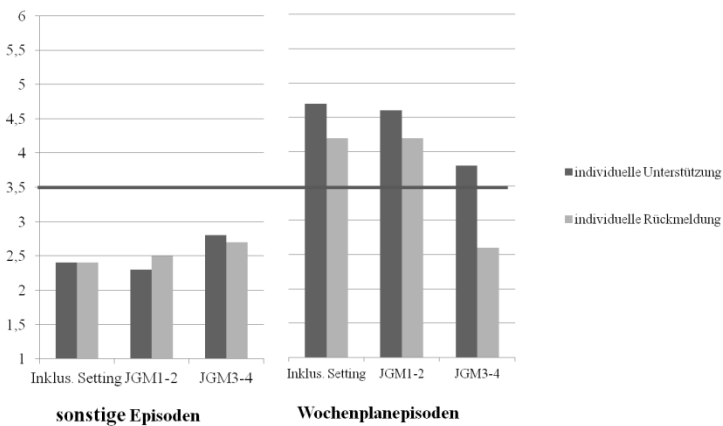
Wenig erforscht ist die Frage, wie Unterricht in solchen heterogenisierten Settings gelingt und welche Bedingungen auf der Mikro-Ebene der Lehrer-Schüler-Interaktion erfüllt sein müssen. Individuelle Unterstützung und Rückmeldung (im Sinne von Feedback) sind als bedeutsame Gelingensbedingungen theoretisch gut über Adaptivität begründbar. Eine Effektstärke von .75 für Feedback unterstützt diese Annahme (z. B. Hattie 2013, Hattie/Timperley 2007), auch speziell für individuelle Unterstützung gibt es empirische Nachweise (Rechter 2011).

Um individuelle Unterstützung und individuelle Rückmeldung im Sinne von Feedback im Unterricht zu erfassen, wurde das für die indirekte und unvermittelte Beobachtung geeignete Instrument LINSE (Lehreraktivitäten in Interaktion mit Schülern erheben) entwickelt. Damit werden über ein Globalrating hoch-inferente Daten und über ein Time-Sampling-Verfahren niedrig-inferente Daten erhoben. Bei ersterem schätzt der Beobachter die Tiefenstruktur des Unterrichts (individuelle Unterstützung und Rückmeldung) auf einer sechsstufigen Ratingskala ein. Letzteres nutzt ein Kategoriensystem, das auf der Ebene der Sichtstruktur Auskunft über Häufigkeit und zeitliche Anteile von individueller Zuwendung gibt (Martschinke et al. 2014). Ergänzend und flankierend zu den beiden Erhebungsformen wird eine teilstrukturierte Kontextbeschreibung zur Abgrenzung der Phasen bzw. Episoden eingesetzt, mit denen der Unterricht auch inhaltlich beschrieben werden kann: In allen Klassen und in allen drei Settings startet jeder Tag mit einer Wochenplanarbeit, die gekennzeichnet ist durch möglichst selbstständige Arbeit der Schüler. Die Tage unterscheiden sich durch die Anzahl der Phasen (von fünf längeren bis zu zehn teilweise kürzeren Episoden), der Zeitumfang für die Wochenplanphase beträgt aber immer in etwa 50 bis 60 Minuten. Die folgenden Auswertungen basieren auf der Beobachtung von 74 Episoden (1918 Minuten) beim Globalrating und 88 Episoden (2211) beim Time-Sampling.

5.2.1 Globalrating LINSE: Individuelle und adaptive Unterstützung und Rückmeldung

Exploratorische Faktorenanalysen, inhaltliche Überlegungen und Reliabilitätsprüfungen führen zu zwei Skalen, die die individuelle Unterstützung abbilden, einmal durch die Lehrkraft, einmal durch die Lernumgebung, und zu drei Skalen zur Rückmeldung, einmal persönlich, einmal öffentlich und einmal speziell auf Fehler bezogen. Alle Skalen wurden mit einem 6er-Rating versehen (von stimmt völlig bis gar nicht) und zeigten mittlere, meist hohe Reliabilitätswerte (Bortz/Döring 2006). Die ermittelten (linear gewichteten) Kappawerte sprechen für eine „substanzielle“ bis „fast vollkommene“ Beobachterübereinstimmung (Landis/Koch 1977). Nur im Setting der Jahrgangsmischung 1-2 gab es wegen wechselnder Beobachter in einigen Skalen nur „mittelmäßige“ Kappawerte.

Abbildung 3: Individuelle Unterstützung und Rückmeldung



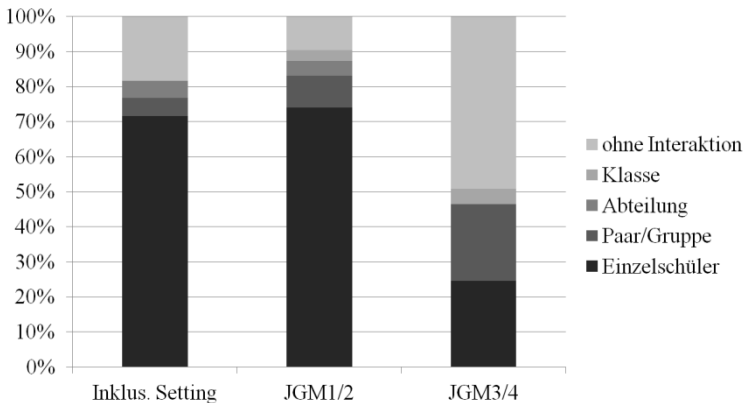
Die durchschnittliche Globaleinschätzung für individuelle Unterstützung und Rückmeldung liegt deutlich unter dem Wert von 3,5 als theoretischer Mitte der Skala in den sogenannten sonstigen Episoden (= Episoden ohne die Wochenplanepisoden) (siehe linke Seite der Abbildung 3). In allen drei Settings lässt sich in diesen Phasen eine eher niedrige individuelle Unterstützung oder Rückmeldung konstatieren. In den Wochenplanphasen zeigt sich ein ganz anderes Unterstützungs- und Rückmeldeprofil (siehe rechte Seite der Abbildung 3): Die individuelle Unterstützung wird sehr positiv eingeschätzt. Gleiches gilt auch für die individuelle Rückmeldung, allerdings nicht in den zwei jahrgangsgemischten

dritten Klassen. Dies lässt sich durch Informationen aus der teilnehmenden Beobachtung erklären: Die Lehrkräfte achten hier bewusst darauf, selbstständiges Lernen zu unterstützen, indem Hilfe vorrangig auf Anfrage erfolgt bzw. Rückmeldung durch eingeführte Rituale auch den Peers im Rahmen eines eingeführten, ritualisierten Helfersystems aufgetragen wird.

5.2.2 Time-Sampling LINSE: Individuelle und adaptive Unterstützung und Rückmeldung

Wem sich die Lehrkraft in den Wochenplanepisoden zuwendet, lässt sich noch genauer mit dem Time-Sampling-Verfahren beantworten (s. Abb. 4). Bei den Kategorien Einzelschüler, Paar oder Gruppe wurde jeweils noch nach Zuwendung zu Grund- und Förderschüler, Erst- und Zweitklässler, Dritt- und Viertklässler unterschieden. Die weiteren Kategorien, die sich nicht unter individueller Zuwendung einordnen lassen, sind die Abteilung, die Klasse und die Kategorie „ohne Interaktion“. Die Entscheidung für eine Kategorie erfolgt im Rückblick auf ein jeweils 30 Sekunden andauerndes Einheitsintervall. Es zählen dabei im Zusammenspiel Dauer, Anzahl und Intensität als Ausprägung (Martschinke et al. 2014).

Abbildung 4: Individuelle Zuwendung in den Wochenplanepisoden



Im inklusiven Setting und in der Jahrgangsmischung 1 und 2 nehmen die Kategorien 1 und 2 („Einzelschüler“ und „Paar/Gruppe“) um die 80 Prozent der

Wochenplanepisoden ein, in der Jahrgangsmischung 3 und 4 immerhin noch 50 Prozent.

Das heißt zusammenfassend, dass weniger in den üblichen Phasen des Unterrichts, sondern vorrangig in Wochenplanphasen in allen drei Settings die individuelle Zuwendung sowie die Unterstützung und Rückmeldung in Interaktion mit dem Einzelschüler (oder mit Paaren oder Gruppen) sehr hoch sind. Dies gelingt in allen drei heterogenisierten Settings, besonders aber im inklusiven Setting und in der Jahrgangsmischung der ersten und zweiten Klasse. Etwas weniger ausgeprägt, aber mit „gutem Grund“, sind die individuelle Rückmeldung, Unterstützung und Zuwendung in der Jahrgangsmischung der dritten und vierten Klasse. Diese kleinen Studien erlauben allerdings auf der Basis ihrer Stichprobe nur einen explorativen Blick, weitere repräsentative Studien müssen hier folgen.

6 Fazit

Mit adaptivem Lernen ist vorläufig ein noch recht „ungeschliffener Diamant“ gefunden, aber es gibt schon einige Facetten von adaptivem Unterricht, die bearbeitet sind. Es lassen sich Gelingensbedingungen nachweisen auf der Makro- und Mikroebene (kooperative Settings, individuelle Zuwendung), im Bereich der Lehrerkompetenzen (diagnostische Kompetenz) und im Bereich der Einstellungen.

Dass Einstellungen (Überzeugungen oder Beliefs) handlungswirksam werden, ist mittlerweile gut belegt und ihre Wirkweise in Modellen der Unterrichtsqualität gut integriert (Baumert/Kunter 2006; Baumert et al. 2010; Voss et al. 2011). Gerade positive inklusive Einstellungen und eine entsprechende Selbstwirksamkeit können günstige Ausgangsbedingungen für einen adaptiven und kompensatorischen Unterricht sein (Kopp/Martschinke 2011). Adaptive Einstellungen, verstanden als Bereitschaft, unterstützen, begleiten und lernförderlich beurteilen zu wollen (Rogalla/Vogt 2008), sind nicht nur im Studium veränderbar (Martschinke/Kopp 2010), sondern können sich günstiger entwickeln in Konfrontation mit Erfahrungen in heterogenisierten Settings (Lang et al. 2009). Durch die bewusste Erhöhung der Heterogenität in der eigenen Klasse, in diesem Falle durch die Einführung der Jahrgangsmischung, entwickelten Lehrkräften günstigere Einstellungen zu Heterogenität.

Es bedarf aber noch einer Zieldiskussion, auch auf normativer Ebene. Die derzeitige Operationalisierung einer überdurchschnittlichen Leistungsentwicklung bei gleichzeitiger Reduktion von Leistungsdivergenz (z. B. IGEL und Charlie) ist wohl für den Leistungsbereich konsensfähig, aber es bedarf dringend vor

dem Hintergrund einer grundlegenden Bildung in der Grundschule der verstärkten Ergänzung um Ziele der Persönlichkeitsentwicklung.

Literatur

- Allemann-Ghionda, Cristina (2013): Bildung für alle, Diversität und Inklusion. Internationale Perspektiven. Paderborn: Schöningh
- Baumert, Jürgen/Kunter, Mareike (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9, 469-520
- Baumert, Jürgen/Kunter, Mareike/Blum, Werner/Brunner, Martin/Voss, Thamar/Jordan, Alexander/Klusmann, Uta/Krauss, Stefan/Neubrand, Michael/Tsai, Yi-Miau (2010): Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. In: American Educational Research Journal 47, 133-180
- Beck, Erwin/Baer, Matthias/Guldemann, Titus/Bischoff, Sonja/Brühwiler, Christian/Müller, Peter/Niedermann, Ruth/Rogalla, Marion/Vogt, Franziska (2008): Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderung und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens. Münster: Waxmann
- Bischoff, Sonja/Brühwiler, Christian/Baer, Matthias (2005): Videotest zur Erfassung adaptiver Lehrkompetenz. In: Beiträge zur Lehrerbildung 23, 382-397
- Bless, Gérard/Mohr, Kathrin (2007): Die Effekte von Sonderunterricht und gemeinsamem Unterricht auf die Entwicklung von Kindern mit Lernbehinderungen. In: Walter, Jürgen/Wember, Franz (Hrsg.): Sonderpädagogik des Lernens. Göttingen: Hogrefe: 375-382
- Bortz, Jürgen/Döring, Nicola (2006): Forschungsmethoden und Evaluation. Berlin: Springer
- Bos, Wilfried/Hornberg, Sabine/Arnold, Karl-Heinz/Faust, Gabriele/Fried, Lilian/Lankes, Eva-Maria/Schwippert, Knut/Valtin, Renate (2007): IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann
- Bos, Wilfried/Lankes, Eva-Maria/Prenzel, Manfred/Schwippert, Knut/Walther, Gerd/Valtin, Renate (2003): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann
- Brühwiler, Christian (2014): Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler. Münster: Waxmann
- Budde, Jürgen (2012): Die Rede von der Heterogenität in der Schulpädagogik. Diskursanalytische Perspektiven. In: Forum Qualitative Sozialforschung 13, 1-22
- Corno, Lyn (2008): On teaching adaptively. In: Educational Psychologist 43, 161-173
- Corno, Lyn/Snow, Richard E. (1986): Adapting teaching to individual differences in learners. In: Wittrock, Merlin C. (Hrsg.): Third handbook of research on teaching. Washington, DC: American Educational Research Association: 605-629
- Cronbach, Lee J./Snow, Richard E. (1977): Aptitudes and instructional methods: A handbook for research on interactions. New York: Irvington

- Geißler, Rainer (2012): Die meritokratische Illusion – oder warum Reformen beim Bildungssystem ansetzen müssen. In: Haller, Michael/Niggeschmidt, Martin (Hrsg.): Der Mythos vom Niedergang der Intelligenz. Von Galton zu Sarrazin: Denkmuster und Denkfehler der Eugenik. Wiesbaden: VS Verlag: 193-210
- Ginsburg-Block, Marika D./Rohrbeck, Cynthia A./Fantuzzo, John W. (2006): A meta-analytic review of social, self-concept, and behavioral outcomes of peer-assisted learning. In: Journal of Educational Psychology 98, 732-749
- Götz, Margarete/Krenig, Katharina (2014): Jahrgangsmischung in der Grundschule. In: Einsiedler, Wolfgang/Götz, Margarete/Harteringer, Andreas/Heinzel, Friederike/Kahlert, Joachim/Sandfuchs, Uwe (Hrsg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 92-98
- Grittner, Frauke/Harteringer, Andreas/Rehle, Cornelia (2013): Wer profitiert beim jahrgangsgemischtem Lernen? In: Zeitschrift für Grundschulforschung 6, 102-113
- Hardy, Ilonca/Hertel, Silke/Kunter, Mareike/Klieme, Eckard/Warwas, Jasmin/Büttner, Gerhard/Lühken, Arnim (2011): Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule. Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. In: Zeitschrift für Pädagogik 57, 819-833
- Hattie, John (2013): Lernen sichtbar machen. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren
- Hattie, John/Timperley, Helen (2007): The power of feedback. In: Review of Educational Research 77, 81-112
- Heinzel, Friederike (2008): Umgang mit Heterogenität in der Grundschule. In: Ramseger, Jörg/Wagener, Mathea (Hrsg.): Chancenungleichheit in der Grundschule. Ursachen und Wege aus der Krise. Wiesbaden: VS Verlag: 133-138
- Helmke, Andreas/Weinert, Franz E. (1997): Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In: Weinert, Franz E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie, Band 3. Psychologie der Schule und des Unterrichts. Göttingen: Hogrefe: 71-176
- Hertel, Silke (2014): Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule. Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. In: Kopp, Bärbel/Martschinke, Sabine/Munser-Kiefer, Meike/Haider, Michael/Kirschhock, Eva-Maria/Ranger, Gwendo/Renner, Günter (Hrsg.): Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Wiesbaden: VS Verlag: 19-34
- Huber, Christian (2009): Gemeinsam einsam? Empirische Befunde und praxisrelevante Ableitungen zur sozialen Integration von Schülern mit Sonderpädagogischem Förderbedarf im Gemeinsamen Unterricht. In: Zeitschrift für Heilpädagogik 7, 242-247
- Johnson, David W./Johnson, Roger T./Stanne, Mary B. (2000): Cooperative learning methods: A meta-analysis. Online im Internet. URL: <http://www.tablelearning.com/uploads/.../EXHIBIT-B.pdf> [Stand: 4.4.15]
- Kalambouka, Afroditi/Farrell, Peter/Dyson, Alan/Kaplan, Ian (2007): The impact of placing pupils with special educational needs in mainstream schools on the achievement of their peers. In: Educational Research 49, 365-382
- Kammermeyer, Gisela/Martschinke, Sabine (2006): Selbstkonzept- und Leistungsentwicklung in der Grundschule – Ergebnisse aus der KILIA-Studie. In: Empirische Pädagogik 20, 245-259
- Klieme, Eckhard/Warwas, Jasmin (2011): Konzepte der individuellen Förderung. In: Zeitschrift für Pädagogik 57, 805-818

- Klöver, Barbara (2014): Evaluationsbericht zum Modellversuch „Flexible Grundschule“. München: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
- Kocaj, Aleksander/Kuhl, Poldi/Kroth, Anna J./Pant, Hans A./Stanat, Petra (2014): Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 66, 165-191
- Koller, Hans-Christoph/Casale, Rita/Ricken, Norbert (2014): Heterogenität. Zur Konjunktur eines pädagogischen Konzepts. Paderborn: Schöningh
- Kopp, Bärbel/Martschinke, Sabine (2011): Kinder mit deutscher und nicht-deutscher Familiensprache – Ergebnisse aus der CHARLIE-Studie zum Umgang mit migrationsbedingten Disparitäten. In: Zeitschrift für Grundschulforschung 4, 46-59
- Kopp, Bärbel/Martschinke, Sabine/Ratz, Christoph (2013): Leistungs- und Persönlichkeitsentwicklung in einem inklusiven Setting in den ersten beiden Schuljahren – Ergebnisse aus dem gemeinsamen Unterricht. In: Zeitschrift für Grundschulforschung 6, 45-58
- Krammer, Kathrin (2009): Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen. Eine videobasierte Analyse des Unterstützungsverhaltens von Lehrpersonen im Mathematikunterricht. Münster: Waxmann
- Kuhl, Poldi/Felbrich, Anja/Richter, Dirk/Stanat, Petra/Pant, Hans A. (2013): Die Jahrgangsmischung auf dem Prüfstand: Die Effekte jahrgangsübergreifenden Lernens auf die Kompetenzen und das sozio-emotionale Wohlbefinden von Grundschülerinnen und Grundschulern. In: Becker, Rolf/Schulze, Alexander (Hrsg.): Bildungskontexte. Strukturelle Voraussetzungen und Ursachen ungleicher Bildungschancen. Wiesbaden: VS Verlag: 299-324
- Landis, J. Richard/Koch, Gary G. (1977): The measurement of observer agreement for categorical data. In: Biometrics 33, 159-174
- Lang, Eva/Grittner, Frauke/Rehle, Cornelia/Harteringer, Andreas (2009): Das Heterogenitätsverständnis von Lehrkräften im jahrgangsgemischten Unterricht der Grundschule. In: Hagedorn, Jörg/Schurt, Verena/Steber, Corinna/Waburg, Wiebke (Hrsg.): Ethnizität, Geschlecht, Familie und Schule. Heterogenität als erziehungswissenschaftliche Herausforderung. Wiesbaden: VS Verlag: 315-331
- Liebers, Katrin (2008): Kinder in der flexiblen Schuleingangsphase. Perspektiven für einen gelingenden Schulstart. Wiesbaden: VS Verlag
- Liegmann, Anke/Dreyer, Helena (2014): Unterstützen Schulbücher individuelle Förderung? Eine Analyse am Beispiel von Leselehrwerken für Klasse 4. In: Zeitschrift für Bildungsforschung 4, 153-171
- Martschinke, Sabine/Kammermeyer, Gisela (2003): Jedes Kind ist anders. Jede Klasse ist anders. Ergebnisse aus dem KILIA-Projekt zur Heterogenität im Anfangsunterricht. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 6, 257-275
- Martschinke, Sabine/Kopp, Bärbel (2010): Selbstreflexives und forschendes Lernen als Mittel zum Erwerb günstiger Orientierungen für den Umgang mit Heterogenität – eine hochschuldidaktische Studie. In: Abel, Jürgen/Faust, Gabriele (Hrsg.): Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung. Münster: Waxmann: 291-299

- Martschinke, Sabine/Kopp, Bärbel/Elting, Christian (2014): Individuelle Unterstützung und Rückmeldung im inklusiven Unterricht – eine Beobachtungsstudie im Projekt IKON. In: Lichtblau, Michael/Blömer, Daniel/Jüttner, Ann-Kathrin/Koch, Katja/Krüger, Michaela/Werning, Rolf (Hrsg.): Forschung zu inklusiver Bildung. Gemeinsam anders lehren und lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 244-260
- Martschinke, Sabine/Kopp, Bärbel/Ratz, Christoph (2012): Gemeinsamer Unterricht von Grundschulkindern und Kindern mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in der ersten Klasse - Erste Ergebnisse einer empirischen Studie zu Effekten auf sozialen Status und soziales Selbstkonzept. In: Empirische Sonderpädagogik 4, 183-201
- Munser-Kiefer, Meike (2014): Leseförderung im Leseteam in der Grundschule. Eine Interventionsstudie zur Förderung von basaler Lesefertigkeit und (meta-)kognitiven Lesestrategien. Münster: Waxmann
- Munser-Kiefer, Meike/Kirschhock, Eva-Maria (2012): Lesen im Leseteam trainieren. Lehrermanual und Unterrichtsmaterialien. Donauwörth: Auer Verlag
- Ranger, Gwendo (2015): Kognitive und soziale Aktivierung in kooperativen Lernphasen des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts. Dissertation: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Ranger, Gwendo/Martschinke, Sabine/Kopp, Bärbel (2014): „Überlegt mal alle!“. Werden Kinder in kooperativen Lernphasen kognitiv aktiviert? In: Blömer, Daniel/Lichtblau, Michael/Jüttner, Ann-Kathrin/Koch, Katja/Krüger, Michaela/Werning, Rolf (Hrsg.): Perspektiven auf inklusive Bildung. Gemeinsam anders lehren und lernen. Wiesbaden: VS Verlag: 189-195
- Rechter, Yvonne (2011): Bedeutung individueller Lernförderung als Unterstützung schulischen Lernens. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Rogalla, Marion/Vogt, Franziska (2008): Förderung adaptiver Lehrkompetenz: eine Interventionsstudie. In: Unterrichtswissenschaft 36, 17-36
- Roßbach, Hans-Günther/Wellenreuther, Martin (2002): Empirische Forschungen zur Wirksamkeit von Methoden der Leistungsdifferenzierung in der Grundschule. In: Heinzl, Friederike (Hrsg.): Heterogenität, Integration und Differenzierung in der Primarstufe. Opladen: Leske + Budrich: 44-57
- Schrader, Friedrich-Wilhelm/Helmke, Andreas (2008): Unter der Lupe: Wie in deutschen Klassenzimmern differenziert wird. In: Klexer. Das Magazin für die Grundschule 20, 3-5
- Snow, Richard (1989): Aptitude-treatment interaction as a framework of research in individual differences in learning. In: Ackerman, Phillip L./Sternberg, Robert J./Glaser, Robert (Hrsg.): Learning and individual differences. Advances in theory and research. New York: Freeman: 13-59
- Terhart, Ewald (2006): Kompetenzen von Grundschullehrerinnen und -lehrern. Kontext, Entwicklung, Beurteilung. In: Hanke, Petra (Hrsg.): Grundschule in Entwicklung. Münster: Waxmann: 233-248
- Trautmann, Matthias/Wischer, Beate (2011): Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung. Wiesbaden: VS Verlag
- Veenmann, Simon (1995): Cognitive and noncognitive effects of multi-grade and multi-age classes: A best-evidence synthesis. In: Review of Educational Research, 319-381

- Voss, Tamar/Kleickmann, Thilo/Kunter, Mareike/Hachfeld, Axinja (2011): Überzeugungen von Mathematiklehrkräften. In: Kunter, Mareike/Baumert, Jürgen/Blum, Werner/Klusmann, Uta/Krauss, Stefan/Neubrand, Michael (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Münster: Waxmann: 235-257
- Walter, Jürgen (2007): Meta- und Megaanalysen als Erkenntnismethoden zur Darstellung von Trainingseffekten bei Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf. In: Walter, Jürgen/Wember, Franz (Hrsg.): Sonderpädagogik des Lernens. Göttingen: Hogrefe: 873-896
- Warwas, Jasmin/Hertel, Silke/Labuhn, Andju S. (2011): Bedingungsfaktoren des Einsatzes von adaptiven Unterrichtsformen im Grundschulunterricht. In: Zeitschrift für Pädagogik 57, 854-867
- Waxman, Hersholt C./Wang, Margaret C./Anderson, Kenneth A./Walberg, Herbert J. (1985): Synthesis of research on the effects of adaptive education. In: Educational Leadership 43, 26-29
- Wenning, Norbert (2007): Heterogenität als Dilemma für Bildungseinrichtungen In: Boller, Sebastian/Rosowski, Elke/Stroot, Thea (Hrsg.): Heterogenität in Schule und Unterricht. Handlungsansätze zum pädagogischen Umgang mit Vielfalt. Weinheim: Beltz: 21-31
- Wischer, Beate (2009): Umgang mit Heterogenität im Unterricht – Das Handlungsfeld und seine Herausforderungen. Online im Internet. URL: <http://bsi.tsn.at/sites/bsi.tsn.at/files/dateien/lz/Umgang%20mit%20Heterogenitaet.pdf> [Stand: 4.4.15]
- Wischer, Beate (2010): Umgang mit Heterogenität - „Wir sind alle gleich, wir sind alle verschieden“. Online im Internet. URL: http://www.uni-jena.de/unijenamedia/www_teachers_ipp_eu+_+Umgang+mit+Heterogenit%C3%A4t-p-46329.pdf [Stand: 4.04.15]

Lernen ist eine soziale praktische Tätigkeit von Kindern. Was brauchen sie dafür?

Jutta Wiesemann

1 Vorwort

Dieser Beitrag richtet seinen Fokus auf die normalen Eigenschaften schulischen Lernens. Im Mittelpunkt stehen die Schüler und ihre Praxis des alltäglichen Lernens im Unterricht. Trotz vielfacher Praxis“euphorie“ wird eine solche praxisbezogene Perspektive in den Erziehungswissenschaften heute eher selten eingenommen. In einem Großteil der Debatten um Lehrerbildung und die Gestaltung schulischen Lehrens lässt sich sogar eine dramatische Engführung des fachlichen Blicks auf Unterrichtspraxis feststellen. Sie besteht darin, diejenigen Methoden und Techniken immer weiter zu verfeinern, mit deren Hilfe Lehrer vermeintlich funktionierenden Unterricht reproduzierbar hervorbringen können. In diesem Verständnis ist schulische Praxis die lehrergesteuerte Intervention. Es erscheint in den Erziehungswissenschaften als eine Zumutung, den akademischen Blick vom Tun der Erwachsenen ab- und der praktischen Tätigkeit von Kindern zuzuwenden. Dies gilt insbesondere dann, wenn wir es mit Schule und Unterricht zu tun haben. Schulisches Geschehen wird nach wie vor von *seiner professionellen Initiierung* aus gedacht: ‚Es sind doch Lehre und Schulpädagogen, die Unterricht gestalten‘. Diese Denkweise verstellt einerseits relevante Erkenntnismöglichkeiten und konserviert andererseits eine professionelle Zwangslage für Lehrerinnen und Lehrer.

Wenn wir schulisches Lernen von seiner professionellen Initiierung her denken, dann ist es folgerichtig, zunächst einen möglichst exakt (ver)messenden, diagnostischen Blick auf das Leistungsvermögen und die Kompetenzen des je einzelnen Schülers zu richten. Je differenzierter ich als Lehrerin über individuelles Leistungsvermögen Bescheid weiß, umso besser – so die Idee – kann ich meine Lernangebote anpassen. Damit nicht genug. Im Sinne einer kontinuierlichen Lernprozessoptimierung muss es parallel zur Diagnostik darum gehen, differenzierte Aussagen über die *Effekte* solchermaßen angepassten und differenzierenden Lernangebotes zu gewinnen. Dementsprechend wird in den Erziehungswissenschaften die Auseinandersetzung mit diesen Effekten – seien sie nun erwünscht oder unerwünscht, erwartet, unerwartet oder gar befürchtet – vor allem mit dem Ziel geführt, den pädagogischen Input zu evaluieren und kontinu-

ierlich zu optimieren. Diese Denkweise hat sich in den letzten zehn Jahren durch die innerhalb (oder neben?) der Pädagogik rasant gewachsene, sogenannte empirische Bildungsforschung festgesetzt. Ihre fachliche – und insbesondere bildungspolitische – Legitimation bezieht diese daraus, *empirische* Zusammenhänge zwischen Lehrerleistung auf der einen und Schülerleistungen auf der anderen Seite zeigen zu können. An die empirischen Resultate dieser Bildungsforschung schließen all jene ‚evidenzbasierten‘ Strategien an, die an differenzierten Planungsmodellen schulischer Unterrichtspraxis orientiert sind. Letztere zielen auf eine stetige Verfeinerung von Verfahren, Methode und Techniken ‚guten Unterrichts‘.

Eine andere Denkweise zum schulischen Lernen rückt das Schülerhandeln in den Fokus. Der verstehende und deutende Blick auf die unterrichtliche Tätigkeit der Kinder begreift diese als eine vielschichtige *soziale, d. h. schulische* Praxis. Diesen erweiternden Blick haben nicht nur die Arbeiten der Kindheitsforschung aus den letzten 25 Jahren mit geprägt. Entstanden ist ein umfangreicher Korpus von empirischen Untersuchungen in der Lern- und Unterrichtsforschung.

In diesen Untersuchungen werden Schüler als Akteure ihrer eigenen Praxis sichtbar gemacht. Anstelle eines diagnostischen Blicks dominiert dabei ein methodisch geleitetes Zuhören, Zusehen und theorieinduzierendes Nachvollziehen der Vielschichtigkeit alltäglichen Handelns. In dessen Mittelpunkt stehen Phänomene kultureller Ordnung, situierter Sprechpraxen und unterrichtlicher Interaktionsformen. Aus den daraus entstandenen Beschreibungen und Analysen ergibt sich ein differenziertes Bild von Schule und Unterricht als einer gelebten Praxis von Schülern und Lehrern.

Im Folgenden werde ich einige der Implikationen skizzieren, die mit diesen unterschiedlichen erziehungswissenschaftlichen Blickweisen, dem vermessenden und dem verstehenden Blick verbunden sind. Dazu werde ich zunächst diese Unterschiede als zwei erziehungswissenschaftliche Paradigmen konturieren, um dann die kulturtheoretische Perspektive auf das soziale Geschehen im Unterricht der Grundschule zur Diskussion zu stellen. Diese ist mit dem Titel des Vortrages auf einen schlichten Punkt gebracht, nämlich: „Lernen ist eine soziale praktische Tätigkeit von Kindern“. Dazu werde ich die erkenntnistheoretischen Grundlagen zu Kind und Kindheit skizzieren und die Konsequenzen einer empirischen Forschung auf Unterricht und Lernen an einem Beispiel aus meinem Forschungskontext zeigen. Im Fazit werde ich dann die sich daraus ergebene Antwort auf die Frage des Vortragstitels geben müssen: Was brauchen sie dafür?

2 Unterricht und Lernen als Ausdruck zweier erziehungswissenschaftlicher Paradigmen

Die folgenden divergenten Grundannahmen über Unterricht und Lernen verweisen darauf, dass wir es mit zwei konkurrierenden Paradigmen in der Erziehungswissenschaft zu tun haben, die folgenreich für das Verständnis der zu klärenden grundschulpädagogischen Fragen sind.

Paradigma 1: „Unterricht ist die Bereitstellung von Lerngelegenheiten. Lernen entsteht aus der Interaktion von methodisch-didaktischer Angebotsstruktur, Schülervoraussetzungen und individuell unterschiedlicher Nutzung“ (Hardy 2011: 820 mit Bezug auf Helmke 2003).

Paradigma 2: Unterricht ist das wechselseitige Interaktionsgeschehen schulischer Akteure (Breidenstein 2006). Schulisches Lernen ist darin eine praktische Tätigkeit von Kindern, die lokal und situativ verortet ist und im Vollzug beobachtbar (Wiesemann 2000).

Das erste Unterrichts-Paradigma führt historisch betrachtet von einer geisteswissenschaftlichen Vorstellung von Erziehung und Bildung als humanistischer Idee und Auftrag zu einer naturwissenschaftlich-psychologisch wie empiristisch geprägten Vorstellungen von der Modellierbarkeit, Messbarkeit und Vergleichbarkeit schulischen Lehrens und Lernens. Entlang der zentralen Parameter (individueller) Leistung und Motivation einerseits, technischer Effektivität und Optimierung andererseits hat sich eine Forschung etabliert, deren Ergebnisse als eine Art angewandter Sozialtechnik in Schule und Unterricht implementiert werden sollen (vgl. dazu etwa die Interventionsstudie IGEL, Hardy et al. 2011: 819). Das dazu gehörige *Individualitätskonzept* differenziert und individualisiert Kompetenzen und persönliche Leistungsfähigkeiten. Für jeden – detailliert und kontinuierlich diagnostizierten – Einzelnen geht es um nicht weniger als einen für ihn optimierten Unterricht. Egal ob es sich um das geistig behinderte Kind mit Migrationshintergrund, den durchschnittlich begabten Handwerkersohn oder das „verwöhnte“ Akademikerkind mit Teilleistungsstörungen handelt: Ideal erscheint die differenzierte und zielgenaue Implementation von Lernangeboten. Um sich diesem Ideal zu nähern, rückt realer Unterricht als eine durch Modellierungen und zu implementierende Verfahren steuerbare und gesteuerte Praxis in den forschenden Fokus.

Das zweite Paradigma führt historisch betrachtet weg von der bildungsidealistischen Vorstellung, dass die normativ und moralisch aufgeladene Pädagogik des humanen Unterrichts diesen allein durch ihre guten Absichten herzustellen vermag. Seine soziologisch-phänomenologisch geprägte, *kulturtheoretische* Perspektive auf das soziale Geschehen im Unterricht – „im Klassenzimmer“ (Combe/Helsper 1994) rückt die Mikrostrukturen dieses Geschehens, lokale

Bedeutungskonstruktionen und situierte Herstellungspraktiken des tatsächlich stattfindenden Unterrichts in den Forschungsfokus. Die Ergebnisse vielfältiger Studien tragen zu einem umfassenden Bild gelebter schulischer Praxis bei – mit ihren Handlungsroutinen und Handlungsproblemen insbesondere des „Gebrauchs“ didaktischer Settings durch die Schüler. Das dazugehörige *Individualitätskonzept* versteht Schüler als *gemeinsame* Akteure schulischen Lernens. Unterricht ist eine kollektiv und lokal gelebte soziale Praxis, deren Dynamik sich jenseits planbarer und technisch machbarer pädagogischer Interventionen entfaltet. Dieser Ansatz verschließt sich einer Top-down Steuerungslogik und versteht Praxis als ein soziales Geschehen, das es gilt durch in situ Forschung aufzuklären (siehe auch Biesta 2010: 113 ff.).

2.1 *Empirische Wende und Schulpraxis*

Die „empirische Wende“ in der Schulpädagogik hat zwei deutlich zu unterscheidende Forschungsstrategien hervorgebracht. Die breite akademische Hinwendung zur intensiven Beschäftigung mit realem Unterrichtsgeschehen hat dabei aus gutem Grund stattgefunden: Allein Mutmaßungen, Traditionen und über Generationen eingeübte Formen des Lehrens und Lernen erscheinen uns heute unzulänglich für die Behebung der inzwischen festgestellten Mängel unseres Bildungssystems, wie Leistungsfähigkeit und Chancenverteilung. Gemeinsam ist uns eine Forschungshaltung, die sich insbesondere mit dem auseinandersetzt was in den Schulen passiert oder passieren soll. Dabei wird die in den Blick geratene Praxis einerseits daraufhin befragt, „*What works?*“ (Hattie 2014) – als Credo evidenzbasierter Pädagogik – und andererseits mit einem „*What the hell is going on here?*“ (Geertz 1983) – dem Credo empirisch interpretativer Unterrichtsforschung.

2.2 *Lernen als individueller Prozess: Adaptiver Unterricht*

Um die theoretischen wie methodischen Differenzen der skizzierten Paradigmen empirischer Forschung weiter zu klären, möchte ich zunächst die Perspektive einer empirischen Unterrichtsforschung reformulieren, die meines Erachtens für die Konzeption und die Forschungsarbeiten zu adaptivem Unterricht charakteristisch sind. Da ist zunächst die verbreitete Vorstellung, dass es im Kern der schulischen Praxis um eine komplexe Gestaltungsaufgabe unterrichtlicher Lehrprozesse geht. Diese Gestaltungsaufgabe hat im Unterricht die Lehrperson zu lösen. Konkret lautet diese Aufgabe: *Gestalte einen Unterricht, der jedem Ein-*

zeln seine individuellen Möglichkeiten bietet, ein guter Schüler zu sein und ein besserer zu werden! Antworten und Lösungsvorschläge dafür bilden den Kern vieler der auf dieser Tagung vorgestellten Arbeiten und Überlegungen zu adaptivem Unterricht. Diese Antworten entwickeln sich entlang zweier aufeinander bezogener Dimensionen adaptiven Unterrichts: die der unterschiedlichen diagnostischen Verfahren zur Aufklärung individueller Leistungsproblematiken und Leistungspotentiale der je Einzelnen im Klassenraum und die darauf aufbauenden Methoden und Techniken angepasster Unterrichtsgestaltung. Unterricht ist im Ergebnis das von Lehrern kunstvoll gemachte, professionelle Produkt, mit dessen Hilfe jeder einzelne Schüler seine passende Lernaufgabe bekommt oder findet, und so am Ende jeweils das Höchstmaß an individuell vorzeigbaren Leistungen zum Vorschein bringt. Wie hoch diese Leistung sein muss, richtet sich nach dem Leistungspotential, das zuvor mittels diagnostischer Verfahren gutachterlich festgehalten wird. Das gemessene Potential nimmt dann das individualisierte Kind in die Pflicht, dieses im Idealfall immer optimal auszuschöpfen.

Die Pflicht der Lehrerschaft ist es, ihren Unterricht danach zu beurteilen, ob diese Ausschöpfung hinreichend ist. Adaptiver Unterricht ist schließlich das, was Lehrerinnen machen, um die Verschiedenheit ihrer Klientel dauerhaft handhabbar zu halten und einem überindividuellen Bildungsanspruch individuell zu begegnen.

2.3 Lernen als soziale praktische Tätigkeit: Differenz statt Individualisierung

Ich werde nun im Folgenden die Perspektive interpretativ ethnographischer Lern- und Unterrichtsforschung skizzieren. In dieser Perspektive ist Unterricht und Lernen ein notwendig situiertes Geschehen, dessen empirisches wie analytisches Verständnis zunächst auf die Auseinandersetzung mit den praktischen Tätigkeiten im Klassenraum zentriert ist. Im Zentrum steht ein spezifischer Begriff der „Akteure“ (humans und nonhumans, Wiesemann 2009, Kelle/Bollig 2014), wie sie die Gesamtheit der verschiedensten pädagogischen Situationen und Interaktionen bilden. Die Akteurperspektive erfordert eine Modellierung schulischen Lernens jenseits einer Idee lehrerzentrierten Classroom-Managements. Lernen als soziale praktische Tätigkeit ist demnach das, was Kinder und Erwachsene als schulischen Unterricht stündlich verwirklichen müssen.

Die vielschichtige Verschiedenheit ist die Eigenschaft einer Schulklasse oder Lerngruppe von Kindern. Sie wird in einer solchen Perspektive zu einer konstitutiven, normalen Eigenschaft der gelebten schulischen Praxis. Lehrer *und* Schüler stehen dann in je eigener Weise vor der Herausforderung mit der als heterogen beschriebenen Schulklasse umzugehen. Mit dem zentralen Begriff der

„Differenz“ verknüpft die interpretative Unterrichtsforschung die Frage, wie Differenzen im Unterricht hergestellt und genutzt werden und welche Bedeutung jeweils Verschiedenheiten für die Akteure und ihr konkretes Lernen hat. Diese empirische Orientierung an gelebter Differenz verschiebt die Beobachtungsperspektive von der diagnostischen Fest-Stellung individueller Eigenschaften zur Untersuchung der empirischen Wege, die Akteure als praktizierte Differenzen entwickeln (vgl. dazu die Beiträge in Tervooren u. a. 2014, Budde 2013). Betrachten wir nochmals zwei Zielsetzungen für adaptiven Unterricht: „Die gleichzeitige Erreichung von Leistungshomogenisierung bei überdurchschnittlicher Leistungssteigerung ist das Ziel adaptiven Unterrichts“ (Hardy et al. 2011: 820). „Es geht also um eine Passung zwischen Lernumgebung und diagnostizierten Lernvoraussetzungen der Schüler [...]. Darüber hinaus geht es um eine den individuellen Lernprozess begleitende Diagnostik mit dem Ziel, fortwährend die Diskrepanz zwischen Lernstand und Lernziel zu bestimmen“ (Klieme/Warwas 2011: 810 f.). Die Vorstellung der Steuerbarkeit schulischen Geschehens wird hier evident.

Kinder und Schüler geraten als Träger von Leistung und Lernvoraussetzung in den forschenden Blick. Demgegenüber interessieren wir uns für die in der Schule beobachtbaren Eigenschaften praktischer Tätigkeiten von Schüler. Eine ethnographische Lernforschung stellt die *Praxis des Lernens* im Unterricht in den Fokus der Untersuchungen und fragt nach den praktischen Verfahren der Herstellung schulischer Lernsituationen und deren Vollzug (Wieseemann 2000).

Dies ist die Grundlage um Antworten zu finden für die im Vortragstitel formulierte Frage: Was brauchen Kinder um zu lernen? Zu Hilfe kommt dabei ein grundlegend verändertes sozialwissenschaftliches Verständnis von Kindern und Kindheit das sich in seiner Konsequenz der Vorstellung einer Steuerbarkeit des Lernens von Schülern durch Unterrichtstechniken, gerichtet an die einzelnen *Lerner*, verschließt.

3 Die kulturelle Ordnung des Lernens

Mit den Arbeiten der Kindheitsforschung verstehen wir Kindheit als einen kulturalistischen Zusammenhang eigener Ordnung. Kindheit war bis vor nicht allzu langer Zeit für die disziplinäre Betrachtung eine natürliche Tatsache. ‚Das‘ Kind wurde als Naturwesen verstanden, das sich in einer immer schon gegebenen Weise real und kategorial von Erwachsenen unterscheidet. Sozialisationsprozesse formten diese Unterscheidung zu sozial relevanten Unterschieden im Verhältnis der Erwachsenen zu den Kindern. Ähnlich der hergebrachten Unterscheidung von Männern und Frauen. Statt der Natur der Menschen sehen wir nun

Gesellschaft am Werke, statt natürlichen Gegebenheiten soziale Gemachtheiten, statt Natur: Kultur. Sozialität ist in unserem Verständnis nicht mehr nur die Überformung einer natürlichen Differenz, sondern „produziert“ Kinder als Akteure. Kindheit im 21. Jahrhundert ist demnach ein durch und durch soziales Geschehen. Über Kindheit zu forschen heißt, sich mit den Lebensverhältnissen derjenigen auseinander zu setzen, die teilhaben an deren sozialer Konstitution. Über Unterricht zu forschen heißt sich mit den schulischen Interaktionen derjenigen auseinanderzusetzen, die teilhaben an seiner Konstitution.

Die erziehungs- und sozialwissenschaftliche Auseinandersetzung mit Kindern und Kindheit hat am Ende des 20. Jahrhunderts dazu geführt, Kinder als eine gesellschaftliche Gruppe eigener Art und eigenen Rechts zu begreifen. Die Zugehörigkeit zu dieser Gruppe ergibt sich dabei nicht von selbst, ist nicht natürlich vorgegeben, sondern wir verstehen sie als eine sozial hergestellte Tatsache. Ähnlich wie die Geschlechterzugehörigkeit sich nicht von selbst versteht, sondern in sozialen Kontexten hergestellt wird und werden muss, um Bedeutung zu erlangen. Wir leben in einer Gesellschaft, die auf diese elementaren Unterscheidungen von Männern und Frauen sowie von Kindern und Erwachsenen setzt.

Zweigeschlechtlichkeit und Generation sind soziale Kategorien, die das soziale Leben konstituieren. Wir haben es mit Akteuren zu tun, die ihre Zugehörigkeit zu Geschlecht und Generation herstellen und als Ressource in sozialen Situationen nutzen: Kinder und Erwachsene gleichermaßen. Waren Kinder nach unseren früheren Vorstellungen so etwas wie die Eingeborenen eines Kontinents namens Kindheit, eines Kontinents, der fest unter der Regentschaft der Erwachsenen stand, so nehmen wir heute Kinder als die indigene Bevölkerung mit eigenen Rechten und eigener Kultur in einer gemeinsamen Welt wahr. Aus ‚Primitiven‘, deren Zivilisierung stets im prekären Werden ist, wurden innerhalb weniger Jahrzehnte – zumindest in der akademischen Perspektive – in ihrer Besonderheit anzuerkennende, vollwertige Gesellschaftsmitglieder. Diese Veränderungen kann man nun einerseits modernisierungstheoretisch begreifen, andererseits als eine tiefgreifende Folge sozialen Wandels sehen, der zu einem Bedeutungswandel elementarer sozialer Verhältnisse führen muss. Im Mittelpunkt steht die veränderte generationale Ordnung. Dazu Honig: „Die Kindheit der Gegenwart zu beschreiben heißt, die generationale Ordnung der Kindheit zu beschreiben“ (Honig 1999: 190). Generationale Ordnung ist zur Chiffre für die Unmöglichkeit einer isolierenden Bestimmung dessen, was Kindheit ‚ist‘ geworden. Sie ‚ist‘ nur noch als Teil von historisch kontingenten Generationenverhältnissen zu bestimmen.

Exkurs: Kindheitsforschung

Sozialwissenschaftliche Kindheitsforschung hat seit den 70er Jahren Kinderleben mit dieser theoretischen Prämisse als Alltagsleben unter die Lupe genommen und dabei besonders die Bedeutung der Gleichaltrigen (Peers) innerhalb und außerhalb der Schule herausgearbeitet. Soziale Beziehungen, wie Freundschaften unter Kindern offenbaren sich als eigenständige Formen der Gestaltung kinkulturreller Praxis genauso in der Schule wie außerhalb. Lernen, Entwicklung und Sozialisation erweisen sich als Ergebnisse aufeinander bezogener und eigenständiger peerkultureller Aktivitäten der „Kinder“akteure. Durch die Beobachtung von Kindern in ihren sozialen Welten gewinnen Erziehungswissenschaft, Psychologie, Soziologie und Pädagogik Wissen über deren eigentümliche Praktiken.

Es ist z. B. Wissen um die Herstellung von Geschlechteridentität oder des Umgangs mit schulischen und familiären Settings. Im Ergebnis avancieren Kinder von Entwicklungswesen auf dem Weg zum Erwachsenen zu kompetenten Akteuren (in) ihrer je eigenen Lebenswelt. Kindheit ist schließlich nicht mehr eine biographisch vorübergehende, abstrakt zu beschreibende Entwicklungsphase im Sozialisationsprozess. Sondern: *Kindheit wird als ein dauerhafter kultureller Zusammenhang, der eine eigene Ordnung aufweist empirisch bearbeitet und systematisch analysiert.* Nimmt man diesen Bedeutungswandel ernst, ergeben sich unmittelbare Konsequenzen für die Vorstellung von Schule und Unterricht. Erkenntnisse über Entwicklung, Bildung und Erziehung haben ihre Grenzen dort, wo Kindheit zu einem eigenständigen kulturellen Phänomen und das jeweilige Kind zur hervorgehobenen Person empirischer Neugier wird. Vor diesem Hintergrund ist pädagogische Praxis konzeptuell zu bestimmen als eine soziale Praxis der Akteure des Unterrichts.

Die Konstrukte des „erziehungsbedürftigen Kindes“ und von „Kindheit als Schonraum“ führten im 19. und 20. Jahrhundert zu vielfältigen pädagogischen Theorien und Konzepten des richtigen oder angemessenen Umgangs von Erwachsenen mit Kindern. Sie schufen Raum für eine wissenschaftliche Disziplin, sich unterschiedlichste Strategien von Belehrung, Erziehung und Bildung von Kindern und Jugendlichen auszudenken und praktisch zu verwirklichen. Dem gegenüber formieren sich die neuen Konstrukte des „kompetenten Kindes“ als Akteur. Danach sehen wir die jeweils realisierte, gesellschaftliche Ordnung der Kindheit in einem noch zu klärenden Wechselverhältnis mit der etablierten Ordnung des Erwachsenseins. Diese generationale Ordnung wird als Konstitutionsbedingung moderner Kindheit verstanden (Kelle 2005). Das Wissen um die Besonderheiten jedes Kindes, zusammen mit der Perspektive auf Kinder als *kompetente Akteure* und Experten ihrer *Lebenswelt* haben Folgen für schulpädagogische und didaktische Auseinandersetzung mit Kindern als Schüler. Im Kon-

text von Kindheits- und Schülerforschung (Wiesemann 2005) ist der Blick auf solche individualisierten Kinder bereits gerichtet. Sie werden dabei beobachtet, wie sie unterschiedliche didaktische Arrangements deuten und umdeuten, wie sie ihr Lernen als alltägliche Praxis im Unterricht gestalten und Lernarrangements nutzen. Insbesondere ein für schulisches Lernen adäquater, pädagogischer Lernbegriff muss in diesem Verständnis darlegen können, wie der lokal erzeugte Zusammenhang gemeinsamer unterrichtlicher Praxis Lernen als kollektives wie individuelles Phänomen hervorbringt. Der forschende Blick richtet sich statt auf einzelne Individuen und ihre jeweiligen Lernstände auf schulische Lernsituationen und die sozialen praktischen Tätigkeiten ihrer Lernakteure.

Erkenntnistheoretische Zugänge auf Unterricht und Lernen erzeugen gegensätzliche Vorstellungen davon, was jeweils gemeint ist: Der Unterricht für individuelle Lerner als mit Hilfe von Sozialtechniken steuerbares Arrangement oder der Unterricht als die interaktive Herstellung schulischen Lernens durch seine Akteure? Notwendigerweise sind die Perspektiven auf die Verschiedenheit in einer Schulklasse und die Frage nach der Ermöglichung von Lernen aller Schülerinnen und Schüler ebenso divergent. Um die Bedeutung von Differenz in der schulischen Unterscheidungspraxis in konkreten Lernsettings empirisch zu bearbeiten, wird mit ethnographischen Mitteln die komplexe schulische Ordnung untersucht und zunächst gefragt: Welche Bedeutung hat ihre Verschiedenheit für die praktische Lerntätigkeit der Kinder? Sozialstrukturelle oder (förder)pädagogisch diagnostizierte Unterschiede, sowie diagnostizierte Lernstände Einzelner ermöglichen keine Prognosen für Realverläufe im Klassenraum. Wirklichkeit gewinnen sie erst, wenn sie durch Lehrer und Schüler als relevante Unterscheidungen im Lernprozess praktisch genutzt werden. Wenn dies der Fall ist, so können wir sie prinzipiell beobachten (2008). Statt abstrakten Unterschieden steht das konkrete Unterscheiden im Mittelpunkt.

4 Die Praxis des Unterscheidens im schulischen Lernprozess

Wie gestalten sich Lernprozesse in einem Unterricht, der sich konzeptionell auf eine heterogene Schülerschaft einstellt, indem er diese sozialstrukturelle Heterogenität gezielt verschärft? Zusätzlich zu der zum Beispiel vielfältigen sprachlichen und ethnischen Herkunft sowie der Anwesenheit von Kindern mit und ohne diagnostizierten Förderbedarf werden in einer sogenannten JÜL-Klasse in Berlin-Wedding die Jahrgänge 4 bis 6 gemeinsam unterrichtet. Im Kontext des Forschungsprojektes *„Lernen lernen in der Grundschule. Handlungsrouninen und Alltagspraxen von Schülerinnen und Schülern“* haben wir den Lernalltag dieser Schulklasse mehrere Wochen mit der Kamera begleitet und das „Handwerk des

Lernens“ kamera-ethnographisch in den analytischen Blick genommen (Wieseemann/Mohn 2007, Streeck 2007). Es geht in meinem Beispiel um ein für diese Klasse typisches Lernsetting „Zu zweit eine Aufgabe machen und sich helfen“.

Abbildung 1 und 2: Standbilder aus dem Video: Lernszenen mit Papier „Soll ich gucken?“ (Mohn/Wieseemann 2007)



Die kamera-ethnographisch beobachtete schulische Lernsituation ermöglicht es den Blick auf folgende Fragen zu richten: Erstens: Wie stellen die (Schüler)Akteure welche Differenz her und zweitens: Wie nutzen sie diese als Ressource für die Bewältigung der schulischen Lernsituation?

Wir sehen wie Marie und Lena gemeinsam an einem Tisch sitzen, vor sich Federmappen und Arbeitsblatt samt Ordner. Die beiden Mädchen haben sich der Aufgabe zugewandt, bestimmte Wörter in einem Wörterbuch nachzuschlagen und die Seitenzahl in ihr Heft zu übertragen. In der gemeinsamen Bearbeitung fokussiert der Film die Inbesitznahme des Wörterbuches durch Marie mit dem Kommentar „Soll ich gucken?“ Die Mädchen entscheiden sich für den pragmatischen Vollzug eines schulischen Verfahrens: Nämlich die Arbeit mit dem Wörterbuch zusammen erledigen und auf einer Liste als erledigte Aufgabe „abkreuzen“... So erhält das „Integrationskind“ Lena nicht die Gelegenheit sich äußerlich aktiv an dem Verfahren zu beteiligen, und zwar mit dem von Marie vorgetragenen und von Lena hingenommenen Argument: „dann geht’s schneller“. (Wieseemann/Schreyer 2008: 160 f.)

Die Kommentierung dieser Szene durch die Lehrerin hebt notwendigerweise deren pädagogische Dimension in den Fokus und damit die Tatsache, dass Lena ein „Integrationskind“ ist, das anstelle die für sie angepasste (adaptive) Aufgaben zu bearbeiten, lieber zusammen mit den Gleichaltrigen lernt, die ihr aber nicht helfen (können).

Das Mädchen, ..., ist ein lernbehindertes Integrationskind. Sicherlich ist sie mit der Aufgabe überfordert. Sie will aber meistens die Aufgaben ihrer Klassenstufe mitmachen und lehnt einfachere Aufgaben ab, die sie alleine bewältigen könnte. Lieber ar-

beitet sie zusammen mit den Gleichaltrigen. Ihre Mitschülerin traut ihr in dieser Szene nichts zu und schließt sie vollkommen aus. (Schreyer 2007: 22)

Marie und Lena hingegen rekurren nicht auf das Lern- und Leistungsgefälle zwischen ihnen. Statt des Leistungsunterschieds sehen wir als Beobachter eine Schritt für Schritt durchgesetzte „Arbeitsteilung“. Der Kern dieses beobachtbaren Unterschied-Machens ist nicht in der verbalen Auseinandersetzung von Marie und Lena, sondern ist in den körperlichen und gestischen Abläufen ihrer Interaktion impliziert. Sie führen sich und uns in den Mikrostrukturen ihres Tuns vor, worin der gelebte, relevante Unterschied zwischen ihnen besteht: Hier die dominante Verfahrenswalterin und dort die willige Mitarbeiterin. (vgl. auch Wiesemann/Schreyer 2008). Dabei werden praktische Lerntätigkeiten sichtbar, die diese für die Bewältigung der Aufgabe relevante Unterscheidung realisieren: die handwerkliche Organisation des Arbeitsplatzes, die Inbesitznahme des Buches und das gemeinsame „Abkreuzen“ auf dem Arbeitsblatt. Dazu gehört auch die dieses Verfahren abschließende spielerische Beschäftigung mit dem Lineal, die die Lehrerin folgendermaßen kommentiert:

Zum Ende der Szene zeigt sich so etwas wie Entspannung nach der Arbeit. Beim Spielen mit den Linealen stehen wieder alle auf einer Stufe (auch das lernbehinderte Mädchen)! Gut für mich als Lehrerin so etwas im Film zu sehen! Im Unterricht regt mich über solche Spielereien immer auf, wieso eigentlich, frage ich mich? (ebd.: 22)

Dieser kurze Einblick in ethnographische Lernforschung soll erkennbar machen, in welcher Weise die alltägliche Bewältigung schulischer Lernaufgaben im Arrangement didaktischer Konzepte der Differenzierung, Inklusion und Integration die reale Bedeutung von abstrakter Differenz (wie etwa Förderschwerpunkt, Gender und Migration) für Unterricht und Lernen sichtbar werden lassen. Damit fokussiert ethnographische Lernforschung statt auf Effekte und Optimierung individuellen Lernens auf Lernprozesse in schulischen Situationen – auf die sozialen praktischen Tätigkeiten von Kindern im Unterricht.

5 Fazit: Was brauchen Kinder in der Schule zum Lernen?

Zunächst brauchen Kinder die erwachsene Wahrnehmung und sichtbare Anerkennung als Akteure und Subjekte ihrer Lebenswelt und ihres Lernens. Dies klingt scheinbar trivial, findet jedoch in der Denkweise von einem stets von professionell handelnden Erwachsenen zu initiierten wie aufrecht zu erhaltenden Unterrichtsgeschehen keinen systematischen Ort. Entsprechendes gilt für die

geläufigen Konzeptionen guten Unterrichts. Guter Unterricht ist nicht einseitig bestimmbar. Kinder brauchen Lehrer, die sich mit ihnen als aktive – nicht als zu aktivierende – Akteure auseinandersetzen. Das bedeutet, ihnen eine Potentialentfaltung über Partizipation zu ermöglichen. Dann leiten nicht die an einzelnen Kindern festgemachten Diagnostiken pädagogisches und fachliches Handeln, sondern die differenzierende Beobachtung der Dynamik schulischer Lernsituationen. Das hat Folgen für das Professionsverständnis: Lehrer_innen bleiben damit in einer pädagogischen Verantwortung als Ko-Akteure des gemeinsamen schulischen Lernens von Kindern und können sich nicht auf eine soziotechnische und instrumentalistische Handlungsform zurückziehen. Unterricht ist kein methodisch-instrumentelles Arrangement, sondern eine professionelle Interaktionsform. Damit plädiere ich für eine Stärkung pädagogischer Professionalität im Kontext aktueller Bildungsfragen, die auf dieser Tagung behandelt werden, sowohl auf der Ebene empirischer Forschung als auch auf der Ebene der Lehrerbildung. Zentrale Ausgangspunkt pädagogischen Handelns sind die Rechte der Kinder. Dazu gehört: das Recht der Kinder ihren Unterricht und ihr Lernen zu gestalten, ihre Vorstellungen von Leistung und Leistungserwartungen einzubringen und schließlich das Recht die Gelegenheit sich selbst mit dem eigenen Lernprozess auseinanderzusetzen.

6 Schlusswort

Die Ausdifferenzierung unserer Disziplin in Erziehungswissenschaft und empirische Bildungsforschung ist Symptom und gleichzeitig Auftrag eine fachliche Auseinandersetzung über die theoretischen Bezüge der auf dieser Tagung in Rede stehenden zentralen Begriffe: *Lernen* und *Praxis* zu leisten. Exemplarisch vorgeführt ist diese notwendig auf Dauer gestellte Debatte in der Frühpädagogik. Ihre Folgen für bildungspolitischen Maßnahmen und damit auch für konkretes pädagogisches Handeln (Fthenakis 2004; Schäfer 2011) stehen außer Frage.

Pädagogisches Handeln ist in dem hier skizzierten Verständnis ohne ein Ringen um Werte und Normen des Umgangs der Menschen und Generationen miteinander nicht denkbar. Es geht in der Pädagogik um die „Wahl eines Ziels“. *Guter Unterricht* lässt sich sowohl aus pädagogischer als auch aus kindheitstheoretischer Sicht nicht über Indikatoren ermitteln und nicht über Techniken und Methoden implementieren.

Wir sind entweder auf Tagungen „unter uns“ und können dort trefflich über methodologische, methodische und je nach dem über erkenntnistheoretische Fundierungen streiten, auch darüber wie wissenschaftlich die Befunde und Ergebnisse unserer Forschungen sind und ob sie eine Bedeutung für die Praxis

haben (sollen). Oder Vertreter beider Forschungsparadigmen begegnen sich wie hier auf einer gemeinsamen Tagung. Die einen erzählen Geschichten – die anderen zeigen Zahlen und Fakten.¹ So treffen Wissenskulturen aufeinander, die trotz eines gemeinsamen Themas über Verschiedenes verschieden sprechen. Ich plädiere mit meinem Beitrag dafür, die Auseinandersetzung über die Aufgabe empirischer Bildungsforschung, pädagogischer oder erziehungswissenschaftlicher Forschung am Laufen zu halten. Dazu habe ich die zugrunde liegenden, konkurrierenden Forschungsparadigmen am Beispiel des Tagungsthemas konturiert. Die systematische Unterscheidung ist aus meiner Sicht für die Grundschulpädagogik überfällig. Das empirische Wissen über Lehren und Lernen im Unterricht der Grundschule wird in zwei Richtungen vielfältiger und differenzierter. Eine Verständigung darüber, welche Arten von Wissen produziert werden und wer dieses Wissen wie nutzen kann oder soll ist die Basis für die Zukunft einer empirischen Bildungsforschung, die sich weder theoretisch noch pädagogisch als eine monokulturelle Veranstaltung begreifen will.

Literatur

- Biesta, Gert (2010): Evidenz und Werte in Erziehung und Bildung: Drei weitere Defizite evidenzbasierter Praxis. In: Otto, Hans-Uwe et. al. (Hrsg.): Opladen: Budrich: 99-118
- Breidenstein, Georg (2006): Teilnahme am Unterricht. Ethnographische Studien zum Schülerjob. Wiesbaden: VS Verlag der Sozialwissenschaften
- Budde, Jürgen (Hrsg.) (2013): Unschärfe Einsätze: (Re)Produktion von Heterogenität im Schulischen Feld (Studien zur Schul- und Bildungsforschung) (German Edition). Wiesbaden: Springer VS Verlag.
- Combe, Arno/Helsper, Werner (1994): Was geschieht im Klassenzimmer? Perspektiven einer hermeneutischen Schul- und Unterrichtsforschung. Zur Konzeptualisierung der Pädagogik als Handlungstheorie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag
- Fthenakis, Wassilios E. (Hrsg.) (2004): Elementarpädagogik nach PISA: Wie aus Kindertagesstätten Bildungseinrichtungen werden können. Freiburg: Herder Verlag
- Geertz, Clifford (1983): Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag
- Hardy, Ilonca et. al. (2011): Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule. Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen In: Zeitschrift für Pädagogen 57 (6), 819-833

¹ Roland Reichenbach unterscheidet in diesem Zusammenhang in seinem Vortrag auf dem DGfE-Kongress 2014 *Traditionen und Zukünfte*: „Über Neomanie und die ‚posttheoretische‘ Phase in der Erziehungswissenschaft“ die „Kasten- und Pfeile Kaste“ von der „Sockenherstellerkaste“ <https://www.dgfe2014.de/video-feierliche-eroeffnung/> (abgerufen am 24.03.15)

- Hattie, John (2014): Lernen sichtbar machen. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren
- Helmke, Andreas (2003): Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern. Seelze: Kallmeyer Verlag
- Honig, Michael-Sebastian (1999): Entwurf einer Theorie der Kindheit. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Kelle, Helga (2005): Kinder und Erwachsene. Die Differenzierung von Generationen als kulturelle Praxis. In: Hengst, Helmut/Zeiher, Helga (Hrsg.): Kindheit soziologisch. Wiesbaden: VS Verlag: 83–108
- Kelle, Helga/Bollig, Sabine (2014): Kinder als Akteure oder als Partizipanden von Praktiken? In: Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation (03), 1 – 17
- Klieme, Eckhard/Warwas, Jasmin (2011): Konzepte der Individuellen Förderung. In: Zeitschrift für Pädagogik 57 (6), 805-818
- Schäfer, Gerd E. (2011): Bildungsprozesse im Kindesalter: Selbstbildung, Erfahrung und Lernen in der frühen Kindheit (Grundlagentexte Pädagogik). Weinheim: Beltz Juventa Verlag
- Schreyer, Heike (2007): „Soll ich gucken“. In: Wieseemann, Jutta/Mohn, Bina-Elisabeth (Hrsg.): Begleitpublikation zur DVD: 22
- Streck, Jürgen (2007): Hände, Handeln, Händel. In: Wieseemann, Jutta/Mohn, Bina-Elisabeth (Hrsg.): Begleitpublikation zur DVD: 3-14
- Tervooren, Anja (Hrsg.) (2014): Ethnographie und Differenz in pädagogischen Feldern. Internationale Entwicklungen erziehungswissenschaftlicher Forschung. Bielefeld: Transcript Verlag
- Wieseemann, Jutta (2000): Lernen als Alltagspraxis. Lernformen von Kindern an einer Freien Schule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag
- Wieseemann, Jutta (2005): Wohin führt die Forschung im Klassenzimmer? In: Breidenstein, Georg/Prenzel, Annedore (Hrsg.): Schulforschung und Kindheitsforschung – ein Gegensatz? Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 15-36
- Wieseemann, Jutta/Mohn, Bina-Elisabeth (2007) (Hrsg.): Handwerk des Lernens. Kameraethnographische Studien zur verborgenen Kreativität im Klassenzimmer. Göttingen: IWF Wissen und Medien
- Wieseemann, Jutta/Schreyer, Heike (2008): Zur Bedeutung von Differenz im Lernalltag der Kinder einer JÜL Klasse. Ergebnisse einer Beobachtungsstudie. In: Ramseger, Jörg/Wagener, Matthea (2008) (Hrsg.): Chancengleichheit in der Grundschule. Ursachen und Wege aus der Krise. Jahrbuch Grundschulforschung. Bd. 12. Wiesbaden: Springer VS Verlag: 159-161
- Wieseemann, Jutta (2008): Schulischer Erfolg ist weiblich. Welche Praxis steht hinter den Zahlen der Schulstatistik? In: Prenzel, Annedore/Rendtorff, Barbara (2008) (Hrsg.): Kinder und ihr Geschlecht. Jahrbuch Frauen- und Geschlechterforschung in der Erziehungswissenschaft. Bd. 4. Opladen: Budrich Verlag: 177-189
- Wieseemann, Jutta (2009): "Kinder als Akteure" von Unterricht - Konsequenzen für eine pädagogische Lernforschung. In: Deckert-Peaceman, Heike/de Boer, Heike (Hrsg.): Kinder in der Schule. Zwischen Gleichaltrigenkultur und schulischer Ordnung. Wiesbaden: Springer VS Verlag: 177-192

Lernprozessbegleitung und adaptive Lerngelegenheiten im Unterricht der Grundschule – ein wissenschaftliches Streitgespräch

*Georg Breidenstein/Ursula Carle/Friederike Heinzl/
Frank Lipowsky/Margarete Götz*

Die folgenden vier Kurzbeiträge, die das Tagungsthema pointiert und kontrovers diskutieren, entsprechen nicht dem üblichen Format einer Publikation. Sie argumentieren nicht wohl abgewogen und differenziert, mögliche Einwände berücksichtigend, sie verweisen auch nicht auf die Literatur, die sie zur Kenntnis genommen haben und berufen sich nicht auf Belege und Quellen, um ihre Argumentation zu untermauern. Dies liegt daran, dass die Beiträge dem mündlichen Diskurs entstammen. Es handelt sich um den Versuch, ein Veranstaltungsformat zumindest ansatzweise für diesen Tagungsband zu dokumentieren, das eigentlich von der Interaktion und von dem in der Situation ausgetragenen Disput lebt. Wir haben „ein Streitgespräch“ genannt, was in Form einer Plenardiskussion unterschiedliche Positionen und Perspektiven zum Tagungsthema abschließend zusammen tragen sollte.¹ „Streitgespräch“, weil wir bewusst auch kontroverse Positionen zum scheinbar so eingängigen Thema von „Lernprozessbegleitung und Adaptivität“ evozieren und zur Sprache bringen wollten. Wie viel Standardisierung erfordert eine Lernprozessbegleitung, die darauf gerichtet ist, Lernstände und Kompetenzen aller Kinder einer Lerngruppe zu erfassen? Und noch grundlegender: Was verstehen wir eigentlich (jeweils) unter „Lernprozessbegleitung“? Welche Probleme verbinden sich möglicherweise empirisch oder konzeptionell mit der Idee der Lernprozessbegleitung als Voraussetzung für die „Adaptivität“ des Unterrichts?

Um einer gemeinsamen Diskussion, die die Auseinandersetzung um unterschiedliche Positionen nicht scheut, Schwung zu verleihen, haben wir drei renommierte Kolleginnen und einen Kollegen um Impulse gebeten, die in äußerst knapper Form (5 Minuten betrug die zeitliche Vorgabe) möglichst pointiert die eigene Position zum Tagungsthema zu skizzieren und damit zur Diskussion zu stellen. Der Kollege und die Kolleginnen haben sich dankenswerter Weise der Herausforderung gestellt und unsere Erwartungen in hervorragender Weise er-

¹ Diese Idee entstand gemeinsam mit dem Tagungsteam des Instituts für Grundschulpädagogik an der Universität Leipzig.

füllt: Sie haben die Zuspitzung nicht gescheut und sie haben tatsächlich höchst unterschiedliche Perspektiven auf das Thema der Tagung entworfen. Es schloss sich eine ausgesprochen lebhafte und dynamische Plenardiskussion an, die allerdings nicht dokumentiert ist und hier auch nicht wiedergegeben oder gar zusammengefasst werden kann. Wir haben uns dennoch entschlossen die Teilnehmerinnen und den Teilnehmer des „Streitgesprächs“ um ihre Statements für die Publikation in diesem Tagungsband zu bitten, damit wenigstens ein Teil dieser Veranstaltung dokumentiert werden kann, die aus unserer Sicht einen interessanten, zugleich zusammenfassenden und die weitere Diskussion eröffnenden Bestandteil der Tagung bildete. Unser Dank gilt Ursula Carle, Friederike Heinzel, Margarete Götz und Frank Lipowsky, dass sie sich nicht nur der Herausforderung eines öffentlichen „Streitgesprächs“ gestellt haben, sondern jetzt auch zu diesem unkonventionellen Format der Publikation beitragen. Wir drucken die Beiträge in der Reihenfolge ab, in der sie auch vorgetragen wurden und hoffen, dass sie die weitere Diskussion des Tagungsthemas anzuregen vermögen.

1 Ursula Carle

Ich möchte Lernbegleitung kurz aus didaktischer Perspektive, genauer: aus der Perspektive der Arbeit von Lehrerinnen und Lehrern im Unterricht beleuchten.

Die These, die ich vertrete, ist folgende: Lernbegleitung im Unterricht geschieht in didaktischer Intention immer entlang des Lernprozesses, genauer: entlang des Lernprozesses des einzelnen Kindes und des Lernprozesses seiner Kindergruppe, Projektgruppe oder Schulklasse. Es geht darum, dem Lernprozess des Kindes, seinen sich wandelnden Bezügen zum Unterrichtsgegenstand immer wieder auf die Spur zu kommen, um dem Kind solche Impulse zu geben, dem Kind solche Lerngelegenheiten zu ermöglichen, vielleicht auch spontan zu schaffen, die es in seinem Lernprozess befördern.

Unterricht ist, das möchte ich betonen, keine Veranstaltung zwischen einer Lehrperson und einer Lernperson, sondern findet in einer Klassengemeinschaft statt. Kinder haben in der Schule viel mehr miteinander zu tun als mit ihrer Lehrerin oder ihrem Lehrer. Guter Unterricht kann sich das zu Eigen machen. Lernprozessbegleitung ist deshalb, soll sie im obigen Sinne gelingen, immer auch Begleitung von Lernprozessen in Lerngruppen. Wenn die aufeinander bezogenen Lernprozesse des einzelnen Kindes und die seiner Kindergruppe in den Blick kommen, wenn die Lehrperson sie versteht und geeignete didaktische Fragen und Antworten folgen lässt, kann Lernprozessbegleitung im Unterricht gelingen.

Daraus folgt, dass Unterricht als Lehr-/Lern- oder Lern-/Lehr-Prozessstruktur ohne Lernprozessbegleitung ein lehrseitiges Übergewicht erhält. Wirksame didaktische Konzepte ohne Lernprozessbegleitung wären ein Widerspruch in sich: Unterrichtsinhalte würden dargeboten, aber die Lehrperson lernt nicht, was davon bei der Kindergruppe und schließlich bei jedem einzelnen Kind ankommt und was es daraus macht. Insofern ist Lernprozessbegleitung eine dreifache: Sie bezieht sich auf die Lernprozesse der Kindergruppe, der einzelnen Kinder und zugleich auf die Lehrperson selbst. Ist Lernprozessbegleitung auf gegenseitiges Verstehen aus, eröffnet sie kommunikative Möglichkeiten gemeinsam über den Lerngegenstand zu reflektieren. Sie wirft in jedem Unterricht Licht in die nicht beobachtbaren Gründe der Lernprozesse.

Wenn die Lernwirksamkeit durch Lernprozessbegleitung erhöht wird, spielt es für ihre Strukturierung eine große Rolle, welches Ziel Unterricht verfolgen soll. Dass Lehrpersonen je nach didaktischer Grundorientierung und je nach didaktischem Problem auf unterschiedliche Techniken zurückgreifen ist evident. Wie sich das langfristig entwickelt, hat auch damit zu tun, welche Orientierungen gesellschaftlich wertgeschätzt werden und welche „Werkzeuge“ LehrerInnen zur Verfügung gestellt oder auch verordnet werden. Kleinschrittige diagnostische Techniken (und Instrumente) entlasten scheinbar von den Mühen und dem Zeitaufwand, den begleitende Verstehensprozesse erfordern würden. Suggestiert wird die Möglichkeit, Schritt für Schritt adaptiv Wissen im Kind aufzubauen und abzufragen. Das Recht des Kindes auf seinen eigenen Lernprozess, seine eigenen Erkenntnisse und deren Erprobung, gekoppelt an seine aktuellen Entwicklungsaufgaben und Interessen in der Kindergruppe läuft Gefahr durch den verengten Fokus missachtet zu werden. Meine Forderung wäre, dass Wissenschaft kooperativ mit den schulischen AkteurInnen Möglichkeiten der Lernprozessbegleitung entwickelt, die verständnis- und erfahrungsintensive Lernprozesse unterstützt.

In der Konsequenz ist für mich Lernprozessbegleitung also ein Teil der didaktischen Arbeit und lässt sich nicht auf Techniken hin isolieren ohne erhebliche Risikofolgen in Kauf zu nehmen. Zu vermeiden gilt, zugespitzt, dass durch Engführung unter dem Label der Lernprozessbegleitung Didaktik zu Lehr-Lern-Bürokratie verkommt.

2 Friederike Heinzel

Meine Ausgangsthese ist:

Es geht im Unterricht gar nicht um Lernprozessbegleitung sondern eher um Lernsituationsbegleitung.

Warum?

Zum Unterricht: Unterricht verstehe ich – Jutta Wiesemann hat das gestern ausgeführt – als ein Interaktionsgeschehen und zwar ein wechselseitiges Interaktionsgeschehen der sozialen Akteure im Unterricht. Unterricht ist kein dyadisches Geschehen zwischen einem Schüler und einem Lehrer, sondern ein polyadisches Geschehen, das immer klassenöffentlich stattfindet. Für die Form der Interaktionen im Unterricht sind die Sozialformen höchst bedeutend. Die wechselseitige Interaktion der Kinder und auch die Interaktionen der Lehrperson mit den Kindern hängen ganz eng mit den Sozialformen zusammen. Im Kreis z. B. sind die Interaktion der Lehrerin mit den Kindern und auch die Interaktion der Kinder untereinander anders als in der Gruppenarbeit. Wichtig ist zudem: Selbst dann, wenn sich die Lehrerin einem Kind, das in Einzelarbeit tätig ist, zuwendet, tut sie das in der Klassenöffentlichkeit.

Lernen im Unterricht: Lernen im Unterricht ist eine soziale Tätigkeit, die beobachtbar ist. Lernen im Unterricht verstehe ich also nicht in erster Linie als inneren Prozess, der irgendwo im Kopf verortet ist, sondern als soziale Aktivität von Kindern im Unterricht. Als Anmerkung: Dieses Lernen findet in einer schulischen, unterrichtlichen und generationalen Ordnung statt.

Nun zur Lehrertätigkeit: Die Vorstellung der Begleitung der Lernprozesse jedes einzelnen Kindes in der Klasse geht von einem falschen Fallbegriff aus. Sigrid Blömeke hat sehr gut zusammengefasst: „Im Unterschied zur Sozialarbeit, zur Psychologie oder zu sonstigen (eher therapeutisch ausgerichteten) Berufen ist die Fallstruktur des Lehrerberufs nicht an eine Person sondern an eine Situation oder ein Problem gebunden.“ Das heißt also, Lehrerhandeln ist situatives Handeln. Es geht darum, in den Handlungsfolgen des Unterrichts situativ angemessen und professionell zu handeln. Es geht also um Lernsituationsbegleitung. Um das angemessen tun zu können, müssen Lehrerinnen ihre Handlungsrountinen reflektieren, ggf. aufbrechen und verändern.

Es ist nicht unbedingt schädlich, wenn sie etwas über die Lernentwicklung und den Lernstand einzelner Kinder wissen und auch Entwicklungsprozesse der jeweils einzelnen Kinderfälle beobachtet haben. Manchmal ist es vielleicht auch nützlich.

Entscheidend ist allerdings, wie sie dieses Wissen in die konkreten Handlungssituationen im Unterricht einbringen. Die Ergebnisse der Lernstandsanalysen von didaktisch-diagnostisch geschulten Lehrkräften oder die Selbstbeobachtungsverfahren von Kindern können nämlich auch so in die Handlungssituationen eingebracht werden, dass dies Kinder in ihrem Lernprozess behindert.

Das Erfassen der Lernstände und Kompetenzen im Unterricht erfordert je nach Instrument (inzwischen wurden ja schon vielfältige Instrumente entwickelt), mehr oder weniger Standardisierung und mehr oder weniger Zeit der Lehrpersonen und der Kinder im Unterricht und außerhalb des Unterrichts.

All das wird zu neuen situativen Handlungsanforderungen und Handlungs-routinen der unterrichtlichen Akteure führen. Als Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen wir das genau beobachten.

3 Frank Lipowsky

Meine Kernthese ist, dass wir schon einiges über Bedingungen wirksamer „Lernunterstützung“ wissen, dieses Wissen aber bislang noch zu wenig fruchtbar machen.

Zum einen zeigt die Forschung², dass offene Unterrichtsformen mit einem geringen Grad an Lehrerlenkung und Strukturierung und ad hoc Maßnahmen der Differenzierung/Individualisierung keine sehr aussichtsreiche Strategie darstellen, um schwächere Schüler/-innen in ihrer Lernentwicklung umfassend zu fördern.

Wenn Studierenden und Lehrpersonen empfohlen wird, sie sollten sich in der Interaktion mit Schüler/-innen in Schülerarbeitsphasen mit Impulsen, Anregungen und Strukturierungshinweisen zurückhalten, widerspricht dies dem vorliegenden empirisch gestützten Wissen und sorgt eben nicht für mehr Chancengerechtigkeit, sondern dafür, dass schwächeren Schüler/-innen wichtige Lerngelegenheiten vorenthalten werden. Begriffe wie Lernbegleiter, Coach, Berater und Moderator verschleiern aus meiner Sicht die erhebliche Bedeutung einer aktiv unterstützenden, offensiv verstandenen und anregenden Lehrerrolle, welche im Idealfall mit einer hohen diagnostischen und fachdidaktischen Expertise einhergeht. Begriffe wie Lernbegleiter, Coach, Berater und Moderator suggerieren aber eine passive zurückhaltende Rolle der Lehrperson, ja, dienen mitunter sogar als Rechtfertigung für den mentalen und physischen Rückzug der Lehrperson aus der Interaktion mit den Lernenden. Die Lehrerrolle in Schülerarbeitsphasen als

² Der Beitrag wird in einer erweiterten Version mit ausführlichen Verweisen auf die gemeinten Studien veröffentlicht.

Coaching oder Begleitung zu benennen, wird aus meiner Sicht der höchst anspruchsvollen Aufgabe, wie Lernende in Schülerarbeitsphasen wirkungsvoll unterstützt werden sollten, demnach nicht gerecht. Daher nutze ich auch lieber den Begriff der Lernunterstützung als den Begriff der Lernbegleitung.

Die Forschungsergebnisse – und ich beziehe mich hier auf quantitative und qualitative Studien – zeigen, dass das Potenzial von Schülerarbeitsphasen beileibe nicht genutzt wird.

Lernende arbeiten häufig kognitiv weniger herausfordernde Aufgaben geradezu ab. Die Lehrpersonen sind mit dem Management und der Kontrolle von unterschiedlichen Aufgabenbearbeitungsprozessen und mit der Erläuterung von Aufgabenstellungen beschäftigt. Impulse zum tieferen Weiter- und Nachdenken und die Förderung selbstgesteuerten Lernens durch eine explizite Strategieförderung seitens der „begleitenden“ Lehrpersonen werden kaum beobachtet. Interaktionsanalysen zeigen darüber hinaus, dass die Unterstützungshandlungen und die Feedbackmaßnahmen der Lehrpersonen häufig auch nicht geeignet erscheinen, die Autonomie der Lernenden zu stützen. Das Potenzial dieser Phasen – so meine These – wird also nicht genutzt, weil der Fokus der Lehrpersonen nicht auf die Tiefenstruktur und damit eben nicht auf die Verstehensprozesse der Schüler/-innen und auf deren Diagnose und Förderung gelenkt wird, sondern sich stattdessen zu sehr auf Äußerlichkeiten beim Lernen richtet und weil die Aufmerksamkeit der Lehrpersonen durch formal-organisatorische Aufgaben (wie z. B. Kontrollen) in erheblichem Maße gebunden ist.

Im Unterschied zu den eher bescheidenen Effekten, die man mit ad hoc durchgeführten Differenzierungs- und Individualisierungsmaßnahmen erreicht, zeigen umfassendere Programme zur Differenzierung, welche mit der Diagnose von Lernständen und mit Feedbacks an die Lernenden gekoppelt sind, in der Regel größere Effekte auf das Lernen der Schüler/-innen. Hinweise hierauf ergeben sich z. B. auch aus dem IGEL-Projekt und aus der Forschung zum curriculumbasierten Messen. Regelmäßig eingesetzte Diagnoseinstrumente und -verfahren machen hierbei aber nicht nur Lernstände deutlich, sondern enthalten für die Lernenden auch Feedbackhinweise, die über das Erleben eigener Kompetenz die Motivation der Lernenden positiv beeinflussen können.

Es stellt sich die Frage, ob die hierzu vorliegenden empirischen Befunde in ausreichendem Maße für die Ausbildung und Fortbildung von Lehrpersonen genutzt werden und angehenden Lehrpersonen bekannt sind. Dies betrifft im Übrigen auch Trainingsprogramme z. B. zum Lesen, welche in kontrollierten Studien – auch für schwächere Schüler/-innen – eine hohe Wirksamkeit erzielen konnten. Dass die Effekte dieser Trainingsprogramme jedoch mitunter höher ausfallen, wenn Experten statt Lehrpersonen diese Programme durchführen,

unterstreicht die Notwendigkeit einer besonderen Unterstützung und Ausbildung von Lehrpersonen in diesen Bereichen. Zusammenfassend:

- Wir wissen schon einiges über erfolgsversprechende Ansätze der unterrichtlichen Förderung von Schüler/-innen, nutzen dieses Wissen aber zu wenig.
- Grundlage aller Förderung ist, dass Lehrpersonen über ein umfassendes diagnostisches und fachdidaktisches Lehrerwissen verfügen und dass sie ein Interesse an den Lern- und Verstehensprozessen der Schüler/-innen haben. Hierzu gehört auch, dass Lehrpersonen über fachspezifische Entwicklungsverläufe im Lernen Bescheid wissen, mit typischen Schwierigkeiten beim Lernen vertraut sind und (auch informelle) Verfahren kennen, mit denen sich Lernstände diagnostizieren lassen.
- Lehrpersonen benötigen jedoch nicht nur „Tools“, um Lernstände und Lernentwicklungen von Schüler/-innen wahrzunehmen und sichtbar zu machen, sondern sie benötigen auch Anregungen, Materialien und Unterstützung, um die Lernenden entsprechend zu fördern.

Damit sind wesentliche Aufgaben für die Lehrerbildung umschrieben.

4 Margarete Götz

Tagungsthemen einer wissenschaftlichen Fachgesellschaft, die sich wie die unsere mit institutionalisierter Bildung befasst, verfolgen in aller Regel zwei Absichten. Zum einen sollen themenrelevante Forschungsergebnisse, -formate und -defizite diskutiert und eventuell bilanziert werden. Zum anderen wird das Tagungsthema auch in der Absicht verfasst, ein Gestaltungsprogramm für Lehr- und Lernprozesse in der Grundschule zu formulieren, von dessen Realisierung eine Fortschrittentwicklung erwartet wird. Auf die letztgenannte Lesart des Tagungstitels konzentriert sich mein Beitrag.

Er zeigt in kritischer Absicht auf, womit man nach bekannten Befunden der historischen wie der empirischen Forschung bei unterrichtlichen Innovationen rechnen muss, nämlich mit nichtintendierten Folgelasten, enttäuschten Wirkungshoffnungen, neuen Problem- und Konfliktlagen.

Sie sind nicht nur im Falle des gewählten Tagungsthemas einzukalkulieren, auch wenn sie in Orientierung daran nachfolgend in zugespitzter Form aufgezeigt werden.

Lernprozessbegleitende Diagnostik als fortlaufende Lernkontrolle: Unabhängig von den unterrichtlichen Varianten und Instrumenten individueller Lern-

prozessbegleitung beansprucht sie als Voraussetzung für lernwirksame Fördermaßnahmen die Gewinnung und Sammlung von diagnostischen Informationen, die nicht punktuell das Ergebnis des Lernens, sondern kontinuierlich dessen zeitlich ausgedehnten Verlauf fokussieren. Die Realisierung dieses Anspruchs bedingt eine fortlaufende Beobachtung, Registrierung und Einschätzung dessen, was vom einzelnen Grundschüler und der einzelnen Grundschülerin während ihres Lernprozesses gedacht, geschrieben, gesagt und getan bzw. unterlassen wird. Unter diesen Vorzeichen könnte die Grundschule der Zukunft im Extremfall den Charakter eines permanenten Assessment-Centers annehmen. Auch wenn das eine übertriebene Befürchtung sein mag, so ist doch als Folgelast ein lernhemmender Effekt der lernprozessbegleitenden Diagnostik zu bedenken, vor dem bereits vereinzelt in der empirischen Unterrichtsforschung gewarnt wird. Er tritt dann ein, wenn durch eine kontinuierlich beobachtende und analysierende Lernprozessbegleitung – sei es durch die Lehrkraft oder die Lerngruppe – die Grundschul Kinder sich einer dauerhaften Lernüberwachung, -überprüfung und -kontrolle ausgesetzt fühlen. Dadurch wird verhindert, was nach Maßgabe der sogenannten neuen Lernkultur angestrebt wird, nämlich dass sich der Lernende als selbstwirksames Lernsubjekt im Unterricht erlebt, auch dann, wenn er nicht gerade an seiner eigenen Kompetenzsteigerung arbeitet.

„*Missing link*“ zwischen *Diagnostik* und *Didaktik*: Das Tagungsthema impliziert, dass die im Zuge der Lernprozessbegleitung gewonnenen diagnostischen Informationen von didaktischem Nutzen sind, näher hin für die Schaffung von adaptiven Lerngelegenheiten. Damit wird ein Zusammenhang voller Ungewissheiten hergestellt. Selbst wenn es unter Ausschluss von Fehleinschätzungen gelingen sollte, die domänenspezifische individuelle Lernentwicklung verlässlich zu erheben, ist man noch nicht im Besitz von passgenau darauf abgestimmten Lernangeboten. Wer das annimmt, unterstellt, dass zwischen Lernstandsanalysen und Fördermaßnahmen monolineare, stabile und unveränderliche Abhängigkeitsmuster bestehen, die nach allem, was aus der empirischen Unterrichtsforschung, aber auch aus der unterrichtlichen Alltagspraxis bekannt ist, nicht existieren. Die im Zuge der Lernprozessbegleitung gewonnenen diagnostischen Informationen machen didaktische Handlungsoptionen zwar begründbar. Wer daraus allerdings eine zweifelsfreie didaktische Strategie für die Konstruktion individuell angepasster Lernanforderungen ableiten will, wird mit Enttäuschungen leben müssen. Ob diese potenziellen Enttäuschungen in Zukunft durch intensivierte und spezialisierte Forschungsanstrengungen minimierbar sind, ist insofern zweifelhaft, als aus Forschungswissen schon aus rein wissenschaftslogischen Gründen keine didaktischen Handlungsanleitungen mit Erfolgsgarantie ableitbar sind, zumal nicht für eine so komplizierte soziale Praxis, wie sie der reale Grundschulunterricht mit seinen ständig variierenden Kontexteinflüssen

und vielfältigen internen Wechselwirkungen repräsentiert. Als Gestaltungsaufgabe für den Grundschulunterricht aufgefasst, befreit die im Tagungstitel hergestellte Verbindung zwischen diagnosebasierter Lernprozessbegleitung und adaptiven Lerngelegenheiten jedenfalls nicht von didaktischen Entscheidungs- und Handlungsunsicherheiten, da – medizinisch gesprochen – zwischen Diagnostik und Therapie ein „missing link“ besteht.

Leerstelle Bildungsziele: Lernprozessbegleitung soll im Verbund mit adaptiven Lernangeboten in den intendierten Effekten einen Beitrag zur individuellen Förderung jedes einzelnen Grundschulkindes leisten. Dieser Anspruch besitzt in grundschulpädagogischen Kreisen eine lange Tradition, erfährt jedoch mittlerweile über deren Grenzen hinaus eine anhaltende bildungspolitische und wissenschaftliche Aufmerksamkeit. Auffallend dabei ist, dass in der grundschulpädagogischen Reflexion Förderung zumeist definitorisch unbestimmt gebraucht wird, jedoch immer positiv konnotiert ist. Sie wird durchweg mit einer Höher- und Fortschrittsentwicklung des Grundschulkindes gleichgesetzt und erinnert darin an Positionen der Reformpädagogik, allerdings unter Verzicht auf deren naturalistische Entwicklungsauffassung. Weitgehend ausgeblendet wird dabei, dass man mit ständigen Förderambitionen und -maßnahmen Grundschüler und Grundschülerinnen auch unter Druck setzen kann. Abgesehen davon sind im grundschulpädagogischen Diskurs – anders als im Falle der Bildungsstandards und der Kompetenzorientierung – keine Anzeichen für eine Diskussion über die Bildungsziele zu erkennen, die mit der Förderung in der Grundschule verfolgt werden sollen. Dies betrifft die im Tagungstitel thematisierten adaptiven Lerngelegenheiten genauso wie andere Varianten. Damit verzichtet man auf eine bildungstheoretische Bestimmung, Legitimation und Begrenzung von unterrichtlichen Förderkonzepten und beschwört eine Gefahr herauf, die bildungshistorisch gut belegt ist, nämlich dass unterrichtliche Förderung allianzfähig wird für alle möglichen normativen Ansprüche, auch für solche, die den Eigensinn des Subjekts negieren, der ja gerade seine pädagogisch so gern gepflegte Individualität ausmacht. Mit einer Bindung von Förderkonzepten an Bildungsziele wäre zumindest prüfbar, ob und wann mit den derzeit zu beobachtenden unterrichtlichen Tendenzen zur Optimierung bzw. Selbstoptimierung des Grundschulkindes dessen Pathologisierung bzw. Selbstpathologisierung riskiert wird.

Selbstverständlich hat man mit der Identifikation von möglichen Folgeproblemen eines unterrichtlichen Gestaltungsprogramms weder deren Bearbeitung noch deren Lösung. Aber ohne ihre Kenntnis kommt man als Disziplin wie als Profession auch kaum voran.

Zwischen Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit

Margarete Götz/Michaela Vogt/Agneta Floth/Lisa Sauer

In der Absicht, eine Passung zwischen differenten Lernvoraussetzungen und Lernanforderungen herzustellen, wendet die Primarschule historisch wie aktuell jenseits binnendifferenzierender Maßnahmen auch Selektionsstrategien an. Durch ihre Praktizierung wird ein Schulformwechsel vollzogen, der zugleich mit der Erwartung verbunden ist, für die betroffenen Primarschüler die Adaptivität von Lernmilieus durch Institutionenwechsel zu optimieren.

Mit dieser Variante einer schulstrukturell definierten Adaptivität befasst sich in bildungshistorischer Absicht ein laufendes Forschungsprojekt, das nachfolgend skizziert wird. Es fokussiert im Zeitraum von 1958 bis 1978 regulär eingeschulte Primarschüler, die während der Primarschulzeit ein Aufnahmeverfahren in die Hilfsschule durchlaufen haben und dabei auf ihre eventuelle Hilfsschulbedürftigkeit hin überprüft wurden. Die Entscheidung darüber basiert auf professionellen gutachterlichen Stellungnahmen, auf die sich das Erkenntnisinteresse des Forschungsprojektes richtet. Dessen Gegenstand ist die Grenzzone zwischen Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit, die in ihrem diachronen Wandel durch eine methodisch regelgeleitete Analyse der Schülergutachten identifiziert werden soll. Das geschieht für den Untersuchungszeitraum von 1958 bis 1978 und wird in vergleichender Perspektive für das in der BRD und der DDR praktizierte Hilfsschulaufnahmeverfahren (HAV) durchgeführt.

Nachfolgend werden Forschungsstand und Forschungsfragen, die metatheoretischen Grundlagen, das methodische Design und die Quellenkorpora des Projektes dargestellt, was aus Platzgründen nur verkürzt erfolgen kann. Ein Ausblick zum „Tertium Comparationis“ schließt sich daran an.

1 Forschungsstand und Forschungsfragen

Forschungsthematisch ist das Projekt interdisziplinär zu verorten. Relevant sind dafür einerseits Untersuchungen aus der sozialwissenschaftlichen Kindheitsforschung wie bspw. die Studie von Kelle (2008) zur gesellschaftlichen Normierung der kindlichen Entwicklung im historischen Prozess. Sie bezieht sich allerdings auf das außerschulische Feld wie eine Reihe weiterer Untersuchungen, die teilweise auch über den deutschen Sprachraum hinaus die jeweils zeittypischen pädagogi-

schen Vorstellungen über das normale Kind rekonstruieren (Nóvik/Pukánsky 2010). Unter Einbezug der Schule zeigt Stechow (2004) u. a. in Anlehnung an die Theoriepositionen von Link und Foucault die Normalisierungstendenzen und -techniken auf, mit denen auch die sonderpädagogische Reflexion der Vergangenheit diskursiv die Unterscheidung von normalen und nicht normalen Kindern erzeugte. In ihrer thematisierten Problematik tangieren diese und weitere Arbeiten zwar das vorliegende Forschungsprojekt, weichen jedoch in den Fragestellungen sowie in methodischer, zeitlicher und quellenmäßiger Hinsicht davon ab.

Andererseits ist das Projekt der historischen Schulforschung zurechenbar. Im Rahmen der Geschichtsschreibung insbesondere zur deutschen Hilfsschule/Sonderschule findet das hier interessierende HAV durchaus Erwähnung (u. a. Bleidick/Ellger-Rüttgardt 2008). Als expliziter und gesonderter Forschungsgegenstand wird es in historischer Absicht allerdings nur in wenigen neueren Studien thematisiert. So etwa von Hofsäss (1993), der für das 20. Jahrhundert den formalen Ablauf des HAV mit seinen fachwissenschaftlichen, bildungspolitischen und schuladministrativen Implikationen sowie seine diachronen Veränderungen rekonstruiert, auch unter Einbezug der Entwicklungen in der DDR. Das dort praktizierte HAV ist auch Gegenstand der historischen Studien von Hoffmann (1986) und Werner (1999).

Die schulhistorisch dürftige Forschungslage zum HAV in seiner west- wie ostdeutschen Version erstaunt angesichts der aktuell breiten Diskussion zu inklusionskonformen adaptiven Lernsettings insofern, als die damit verbundene Kritik an der Hilfsschulüberweisung von Primarschülern eine lang geübte Bildungspraxis der Vergangenheit in Frage stellt, bevor diese überhaupt historisch untersucht ist.

Zur Behebung der aufgezeigten Forschungslücke versucht das vorliegende Projekt einen Beitrag zu leisten und möchte hierzu folgende leitende Fragestellungen klären:

1. Welche Zuschreibungen und Zuschreibungskombinationen zu den überprüften Primarschülern finden sich in den gutachterlichen Stellungnahmen der Schülerpersonalbögen?
2. Welche Typen ergeben sich durch Verdichtung der in den gutachterlichen Stellungnahmen identifizierten Zuschreibungskombinationen für den Untersuchungszeitraum?
3. In welcher Weise korrespondieren die aufgefundenen Typen mit der Entscheidung über Primarschulfähigkeit oder Hilfsschulbedürftigkeit und inwiefern wird dadurch zwischen beiden im diachronen Verlauf eine Grenzzone sichtbar?
4. In welchem Zusammenhang stehen die im Untersuchungszeitraum identifizierten textualen Erkenntnisse mit kontextualen zeitgeschichtlichen Ereignissen und Publikationen?

Angesichts des aktuellen Bearbeitungsstandes kann die Forschungsfrage zum angestrebten innerdeutschen Vergleich noch nicht benannt werden, da ihre Gewinnung die Befunde aus den Teilprojekten voraussetzt (s. Kap. 5).

2 Metatheoretische Projektgrundlagen

In Anleihen orientiert sich die gegenstandstheoretische Rahmung der Untersuchung am normalismustheoretischen Ansatz Links (1997) und hier speziell an dessen Auffassung einer „Normalitätsgrenze“ (ebd.: 339), die in sozialgeschichtlicher Betrachtung zwischen „normal“ und „anormal“ (ebd.: 79) dynamisch und diachron variabel verlaufen kann. Jedoch weist die im Projekt untersuchte „Grenzzone“ auch deutliche Unterschiede zur „Normalitätsgrenze“ auf, da sie unter ideengeschichtlichen Annahmen sowie unter Verzicht auf das vorstehende Begriffsdual analysiert wird und zudem nicht als klare Grenzlinie charakterisierbar ist. In weiterer Differenz zu Link (1997) ist die projektintern gesuchte „Grenzzone“ institutionell, zeitlich und räumlich beschränkt. Sie umfasst im Sinne einer ersten definitorischen Annäherung den begrenzten Raum, in dem sich getroffene Entscheidungen zur Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit vermengen und überlappen. Auf methodologischer Ebene fußt das Forschungsprojekt auf der „Familienähnlichkeit“ nach Wittgenstein (1958). Dieser beschreibt Ähnlichkeiten zwischen Merkmalen als Zuordnungsspezifikum zu einer ‚Familie‘, wobei sich Merkmale „übergreifen und kreuzen“ wie „Ähnlichkeiten, die zwischen den Gliedern einer Familie bestehen“ (ebd.: 32). Somit müssen ‚Familien‘ nicht immer aus einer Gruppe bestehen, deren Mitglieder identische Merkmale aufweisen, sondern definieren sich über ähnliche Merkmalskombinationen, die sich in Einzelheiten auch unterscheiden können. Methodisch konkretisiert werden die nach dem Modell der Familienähnlichkeit betrachteten Zuschreibungskombinationen in den gutachterlichen Stellungnahmen mit Hilfe des Einsatzes einer Clusteranalyse verschiedenen ‚Familien‘ bzw. Typen zugeordnet (s. Kap. 3). Wissenschaftstheoretisch basiert die Interpretation der gewonnenen Erkenntnisse auf Annahmen des Sozialkonstruktivismus nach Berger und Luckmann (1980), wonach Wissensinhalte gesellschaftlich konstruiert sind. Unter diesen Vorzeichen gelten die in den gutachterlichen Stellungnahmen enthaltenen Zuschreibungen als ein professionell gebundener Wissensvorrat über die überprüften Primarschüler.

3 Forschungsmethodisches Vorgehen

Forschungsmethodisch orientiert sich die Analyse der gutachterlichen Stellungnahmen an der Historisch-kontextualisierenden Inhaltsanalyse (Vogt 2015). Die Methode ermöglicht es, durch ein prinzipiell inhaltsanalytisches Verfahren ein gegenstandsspezifisches Konstrukt in seinen diachronen Varianzen herauszuarbeiten sowie kontextuale Zusammenhänge der konstruktbezogenen Erkenntnisse aufzudecken.¹

Was das konkrete methodische Vorgehen anbelangt, so erfolgt in einem ersten Schritt eine Analyse der gutachterlichen Stellungnahmen hinsichtlich auffindbarer Zuschreibungen, mit denen die Schüler charakterisiert werden. Anschließend werden die identifizierten Zuschreibungen in einem abduktiv entwickelten Kategoriensystem verortet und abstrahierend gebündelt. In einem zweiten Schritt werden die Ergebnisse der kategorialen Erschließung mittels Clusteranalyse zu Typen verdichtet. Hierfür findet zunächst ein Vergleich zwischen Zuschreibungskombinationen statt, die jeweils in den gutachterlichen Stellungnahmen zu den einzelnen Fällen enthalten sind. Diejenigen Fälle, die inhaltlich ähnliche Zuschreibungskombinationen aufweisen, werden dann mit Hilfe der Clusteranalyse zu Typen zusammengefasst. In einem dritten Schritt erfolgt ein Abgleich aller Fälle innerhalb eines gebildeten Typs mit der jeweils getroffenen Beschulungsentscheidung. Je nach Ergebnis besteht hierbei grundsätzlich die Option, dass die Einzelfälle innerhalb eines gebildeten Typs alle einer einheitlichen Beschulungsentscheidung zurechenbar sind – sei es die Entscheidung der Primarschulfähigkeit oder der Hilfsschulbedürftigkeit. Denkbar ist ebenso, dass die Beschulungsentscheidungen über die Einzelfälle innerhalb eines Typs differieren. Im Transfer auf die gegenstandstheoretischen Grundlagen des Projektes markieren solche Typen mit entscheidungsdifferenten Fällen im Abgleich mit den Typen mit entscheidungshomogenen Fällen letztlich die gesuchte Grenzzone (s. Kap. 2). Inwiefern diese Zone zwischen den einzelnen Überprüfungsjahrgängen im diachronen Verlauf variiert, wird sich erst im Fortgang der Untersuchung zeigen. In einem vierten Schritt, der parallel zu der vorab genannten Gutachtenanalyse abläuft, erfolgt die kriteriengeleitete Sichtung von Kontextdokumenten in synchroner sowie in diachroner Betrachtung. Durch die Kontextualisierung sollen Wechselwirkungen aufgedeckt werden, die variierende Beschulungsentscheidungen innerhalb eines Typs und somit auch Veränderungen der Grenzzone erklärungskräftig belegen können.

¹ Als technische Hilfsmittel zur Datenerhebung und -auswertung werden die QDA-Software Atlas.ti und die Statistik- und Analysesoftware SPSS eingesetzt.

4 Quellenkorpora und Kontexte

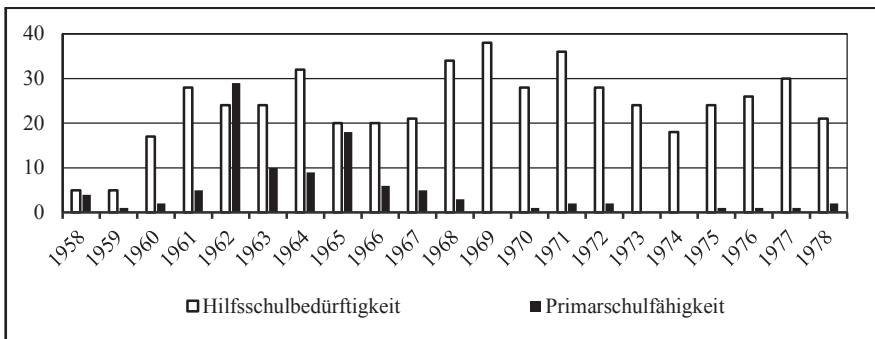
Als Quellenkorpora dienen der Untersuchung Schülerpersonalbögen, die die untersuchungsrelevanten gutachterlichen Stellungnahmen enthalten. Die Quellen stammen aus dem Archivbestand des Verwaltungsarchivs der Stadt Görlitz und aus dem Archiv einer Hilfsschule in Frankfurt am Main. Bedingt durch den angestrebten innerdeutschen Vergleich und unter Berücksichtigung von Umfang und Qualität der Aktenbestände bezieht sich der Untersuchungszeitraum auf die Überprüfungsjahrgänge 1958 bis 1978 (s. Kap. 5). Nachfolgend werden die Quellenkorpora und erste Erkenntnisse aus der Kontextanalyse für das DDR- und BRD-Teilprojekt gesondert nacheinander vorgestellt.

4.1 Teilprojekt DDR

a) Quellenkorpus

Der für das Teilprojekt der DDR insgesamt vorliegende Aktenbestand umfasst für den Untersuchungszeitraum 605 Schülerakten, die die hier interessierenden Schülerpersonalbögen enthalten. Die Aktenanzahl schwankt pro Überprüfungsjahrgang deutlich und bewegt sich zwischen acht Akten im Jahr 1959 und 53 Akten im Jahr 1962. Zudem besteht ein Ungleichgewicht im Bestand zwischen Akten über Primarschüler, die im HAV als hilfsschulbedürftig und solchen Fällen, die noch als primarschulfähig eingestuft wurden (s. Abb. 1).

Abbildung 1: Anzahl der Schülerpersonalbögen (Y-Achse) pro Überprüfungsjahrgang (X-Achse) differenziert nach Beschulungsentscheidung (Teilprojekt DDR)



Mit Blick auf die formale Struktur der Schülerpersonalbögen bleibt deren Aufbau über den kompletten Untersuchungszeitraum weitgehend konstant. Erst mit dem Jahr 1974 treten leichte Veränderungen auf. Diese manifestieren sich v. a. in einer Erweiterung des dokumentierten Informationsspektrums zu den überprüften Primarschülern, bedingt durch die Hinzunahme eines psychologischen Gutachtens und einer eingeforderten Entscheidungsempfehlung der sog. „Aufnahmekommission“. Diese Neuerungen ergänzen ab 1974 die Aussagen über die bisherige Schullaufbahn des Kindes, die Stellungnahmen des Primar- und Hilfsschullehrers sowie des Facharztes und die amtliche Beschulungsentscheidung. Verbunden mit der Ausdifferenzierung der Schülerpersonalbögen nimmt ab 1974 auch der Umfang der untersuchungsrelevanten Zuschreibungen zu den Primarschülern deutlich zu.

Was die inhaltliche Auswertung des Quellenkorpus anbelangt, so liegen beim momentanen Arbeitsstand noch keine detailliert ausgewerteten Daten vor. Jedoch deuten bereits die Erkenntnisse aus einer ersten Stichprobe² darauf hin, dass die gutachterlichen Stellungnahmen Aufschluss über die gesuchte Grenzzone geben, die weder zeitlich noch inhaltlich in stabilen und starren Bahnen zu verlaufen scheint. So finden sich bspw. in den bislang gesichteten gutachterlichen Stellungnahmen immer wieder fallübergreifend übereinstimmende Argumentationsmuster, die aber dennoch differente Entscheidungen über den Beschulungsort zur Folge haben. Bspw. münden positive Zuschreibungen zur Arbeitshaltung und dem Sozialverhalten der Schüler kombiniert mit anderen Zuschreibungen 1961 in einem Fall zur Hilfsschulüberweisung (VAGö SU/1505), in einem anderen Fall zum Verbleib in der Unterstufe (VAGö SU/1243). Zudem fallen bei einzelfallbezogener Betrachtung Widersprüche im Grundtenor der verschiedenen Gutachten zum gleichen Schüler auf. So erhält in einem Fall 1962 ein Schüler vom Primarschullehrer ausschließlich negative Zuschreibungen, vom Hilfsschullehrer dagegen weitgehend positive (VAGö SU/1612). Weitere Inkonsistenzen in den gutachterlichen Stellungnahmen zeigen sich in einer mangelnden Passung zwischen dem generellen Grundtenor aller professionellen Gutachten zu einem Fall und der letztlich von der Schulaufsichtsbehörde getroffenen Entscheidung über den zukünftigen Beschulungsort des überprüften Schülers. Solche und andere Varianzen und Inkonsistenzen deuten sowohl auf das Vorhandensein der gesuchten Grenzzone als auch auf ihre Charakterisierbarkeit als im Untersuchungszeitraum variable Größe hin.

² In einer gerichteten Zufallsstichprobe wurden für den Untersuchungszeitraum insgesamt 42 Schülerpersonalbögen gesichtet, die in Bezug auf die Beschulungsentscheidung pro Überprüfungsjahrgang einen als hilfsschulbedürftig und einen als primarschulfähig (sofern vorhanden) eingestufteten Fall umfasst.

b) Kontextanalyse

Die für das Teilprojekt zu berücksichtigenden zeitgeschichtlichen Kontextquellen können in ihrer Herkunft u. a. der staatlichen Bildungspolitik, der fachwissenschaftlichen Diskussion im Bereich der Sonderschul- bzw. Rehabilitationspädagogik und der Unterstufenpädagogik, der schulpraktischen Reflexion, dem Görlitzer Lokalraum oder dem gesamtgesellschaftlichen Referenzrahmen entstammen. Wie der Zusammenhang zwischen Kontext und Quellenkorpus ausfallen kann, lässt sich nach einer ersten Sichtung exemplarisch veranschaulichen.

So wird eine Beziehung zwischen bildungspolitischen Vorgaben und dokumentierten Schülerzuschreibungen bspw. in den Veränderungen der Auffassungen über das kindliche Lernen sichtbar. Zu Beginn des Untersuchungszeitraumes dominiert beim Überprüfungsverfahren die additive Aufreihung einzelner lern- und leistungsbezogener Mängel (u. a. VAGö SU/423), die die Zuordnung des betroffenen Kindes zur Gruppe der „bildungsfähigen Schwachsinnigen“ (VAGö SU/2024) und folglich eine Überweisung in die Hilfsschule rechtfertigt. Dieses Argumentationsmuster verändert sich ab 1970 sukzessive, bis dann 1974 die additive Sicht auf das kindliche Lernen abgelöst wird durch eine umfassende Betrachtung der ganzen Schülerpersönlichkeit inklusive ihres Lern- und Leistungspotenzials.³ Dieser Wandel korrespondiert eng mit kontextualen Tendenzen bildungspolitischer Art. So diente bis 1968 in der DDR die Verordnung „über die Beschulung und Erziehung von Kindern und Jugendlichen mit wesentlichen physischen oder psychischen Mängeln“ als Referenz für die im HAV überprüften Kinder (MfV 1951). Danach galten Schüler, die nicht den schulischen Leistungsanforderungen genügten, als mangelbelastet und lerneingeschränkt. Die 1968 als nachfolgende Verordnung in Kraft tretende „Fünfte Durchführungsbestimmung zum Gesetz über das einheitliche sozialistische Bildungssystem – Sonderschulwesen – Vom 20. Dezember 1968“ vertritt einen anderen Standpunkt (MfV 1968). Je nach persönlicher Lernausgangslage ist das Kind nun in der ihm angemessenen Schulart zu fördern, ausgehend von einer umfassenden Beurteilung der Gesamtperson. Ein weiterer Zusammenhang auf lokalhistorischer Kontextebene besteht für Zuschreibungen aus professionsbezogener psychologischer Perspektive. Sie sind speziell im Raum Görlitz zeitlich bereits vor der landesweit verbindlichen Einführung einer psychologischen Begutachtung im Jahr 1973 (MfV 1973) umfänglich in den gesichteten

³ Dazu wird das sog. „Leistungsvermögen“ des Kindes differenziert erfasst und ein Gesamtbild der Person erstellt. Aspekte sind hier bspw. die kognitiven Fähigkeiten des Kindes, sein Anspruchsniveau in Verknüpfung mit dem Umgang bei Misserfolgen, seine bisherige und voraussichtlich weitere Entwicklung des vermuteten „Leistungsversagens“ sowie seine Reaktionen auf Fördermaßnahmen (VAGö SU/1933). Je nach Förderungspotential wird dann die Beschulungsfähigkeit in der Polytechnischen Oberschule oder die „optimale Förderung [...] bei Anwendung sonderpädagogischer Maßnahmen“ (VAGö SU/1491: o.SZ.) in der Hilfsschule begründet.

gutachterlichen Stellungnahmen zu finden (vgl. u. a. VAGö SU/1953). Diese zeitliche Abweichung in den Zuschreibungen ist wahrscheinlich durch die Arbeiten des Görlitzer Psychologen Viele (1966) ab 1965 erklärbar, der mit seinen Studien die psychologische Betrachtung der Schüler stark befördert haben könnte.

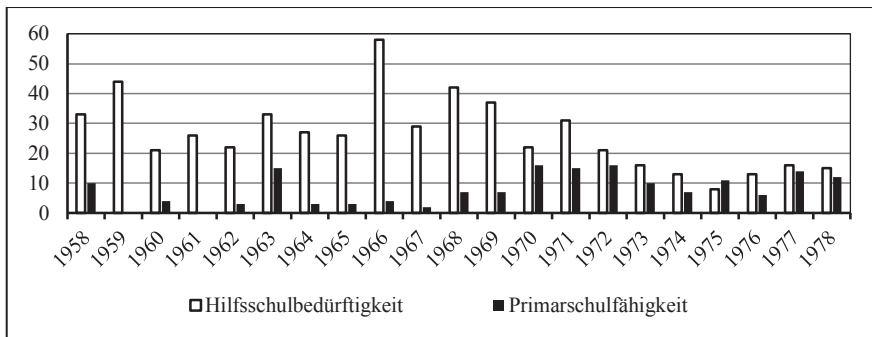
Bereits die beiden Beispiele auf der bildungspolitischen und der lokalhistorischen Kontextebene weisen auf bedeutsame Zusammenhänge zwischen Zuschreibungen in den gutachterlichen Stellungnahmen und kontextualen Gegebenheiten hin. Diese Zusammenhänge weiter zu konkretisieren steht jedoch im aktuellen Bearbeitungsstand des Teilprojektes noch aus.

4.2 Teilprojekt BRD

a) Quellenkorpus

Das dem Teilprojekt BRD zugrunde gelegte Quellenkorpus umfasst für die Jahre 1958 bis 1978 insgesamt 718 Schülerpersonalbögen aus einer Hilfsschule in Frankfurt am Main. Eine besondere Quellendichte zeigt sich im Untersuchungszeitraum für die Jahrgänge 1958 bis 1972. Im Hinblick auf das Endergebnis des HAV liegen sowohl Schülerpersonalbögen von hilfsschulbedürftigen als auch von primarschulfähigen Schülern vor. Gutachterliche Stellungnahmen mit der Beschulungsentscheidung der Hilfsschulbedürftigkeit überwiegen hierbei quantitativ, v. a. für die Überprüfungsjahrgänge 1958 bis 1971 (s. Abb. 2).

Abbildung 2: Anzahl der Schülerpersonalbögen (Y-Achse) pro Überprüfungsjahrgang (X-Achse) differenziert nach Beschulungsentscheidung (Teilprojekt BRD)



Auf der formalen Auswertungsebene der vorliegenden Schülerpersonalbögen konnten im Untersuchungszeitraum zwei Varianten aufgefunden werden. Die erste, als „Schülerbogen“ bezeichnete Version, wurde bis zum Überprüfungs-jahrgang 1963 eingesetzt und weist formal eine Zweiteilung in Angaben zum Schüler vor seinem Eintritt in die Hilfsschule und während der Hilfsschulzeit auf. Für das Teilprojekt sind nur die Angaben über den Schüler vor seinem Eintritt in die Hilfsschule von Relevanz. Die hierzu gehörigen gutachterlichen Stellungnahmen umfassen Zuschreibungen vom Primarschullehrer, Hilfsschullehrer und vom Arzt sowie die letztliche Beschulungsentscheidung des Schulrates zum weiteren Beschulungsort. Dabei liefert der Primarschullehrer eine Einschätzung der geistigen Entwicklung⁴ des Schülers in verschiedenen Unterrichtsfächern, seiner leib-seelischen Entwicklung und seines sozialen Umfeldes vor dem Beginn des HAV. In Anknüpfung daran fokussiert auch der Hilfsschullehrer den geistigen Entwicklungs- und den Lernstand des Kindes, nun jedoch während des HAV, und erhebt zudem das Arbeitsverhalten. Ergänzend können die Ergebnisse ggf. durchgeführter psychodiagnostischer Tests in der gutachterlichen Stellungnahme des Hilfsschullehrers aufgenommen werden. Entsprechende Dokumentationen über durchgeführte Testungen der Schüler finden sich jedoch bis zum Überprüfungs-jahrgang 1963 in den gesichteten Akten nicht. Der Arzt beurteilt in seiner Stellungnahme aus medizinischer Sicht den kindlichen Entwicklungsstand, etwa durch Aussagen zum Seh- und Hörvermögen oder dem Sprachstand des Kindes. Gerahmt werden die professionellen Einzelgutachten von bildungsbiographischen Daten und der abschließenden Beschulungsentscheidung des Schulrates. Die zweite, nun als „Melde- und Überprüfungsbogen“ bezeichnete Bogenvariante kam an der ausgewählten Hilfsschule in Frankfurt am Main von 1964 bis über das Ende des Untersuchungszeitraumes hinaus zum Einsatz. Formal ist dieser Bogen nicht mehr zweigeteilt, da die vormaligen Angaben über den Schüler während des Besuchs der Hilfsschule nunmehr entfallen. Davon abgesehen gleicht der Teilbereich, der die gutachterlichen Stellungnahmen umfasst, in seiner formalen Gliederung sowie im zu dokumentierenden Informationsspektrum der Vorgängerversion. Die einzige, wirklich auffällige Neuerung ist eine partielle thematische Schwerpunktverschiebung innerhalb der Stellungnahme des Hilfsschullehrers über den im Rahmen des HAV überprüften Schüler. Sein Arbeitsverhalten wird nun nicht mehr separat abgefragt, sondern angegliedert an seinen geistigen Entwicklungs- und Lernstand. Zudem soll nun als neuer thematischer Teilbereich ein umfassendes Persönlichkeitsbild über das Kind skizziert und hier auch Aussagen über seine Intelligenz und Begabung getroffen werden. In Verbindung mit dieser Umorientierung in der gutachterlichen Stellung-

⁴ Die gewählten Begrifflichkeiten zur Beschreibung der Struktur des Schülerpersonalbogens in seinen beiden Varianten orientieren sich an den im Quellenkorpus aufgefundenen Termini.

lungnahme des Hilfsschullehrers finden sich im Quellenkorpus ab 1964 gehäuft ergänzend zu den Schülerpersonalbögen abgeheftete Testunterlagen über durchgeführte psychodiagnostische Verfahren, insbesondere Intelligenztests.

Nach der bisherigen Sichtung des Aktenbestandes ist dieser zur Beantwortung der Forschungsfragen – nicht zuletzt wegen seiner Dichte und Kontinuität – geeignet. Auch der formal weitgehend einheitliche Aufbau der gutachterlichen Stellungnahmen liefert eine gute Grundlage für den diachronen Vergleich der Zuschreibungen über Primarschüler. Erste stichprobenhafte Prüfungen sprechen zudem dafür, dass er auch inhaltlich für die gesuchte Grenzzone zwischen Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit historisch ergiebig sein wird.

b) Kontextanalyse

Im Folgenden wird auf erste Ergebnisse der Kontexterschließung für den Untersuchungszeitraum 1958 bis 1978 eingegangen – eine dezidierte, projektspezifische Kontextanalyse steht noch aus. Präferiert wird hierbei die für die staatliche Verfasstheit des deutschen Bildungswesens zentral bedeutsame bildungspolitische Ebene. Hinzu kommt in Teilen die Berücksichtigung verbandspolitischer Entwicklungen. Die Darstellung der Ergebnisse untergliedert sich in die Zeitabschnitte 1958 bis 1971 und 1972 bis 1978 – eine Periodisierung, die sich ausgehend von bildungspolitischen Ereignissen ergibt und den Ausbau des westdeutschen Sonderschulwesens und dessen Umgestaltung repräsentiert (u. a. Myschker 1983). Ob diese vorläufige Periodisierung sich auch im Fortgang der Forschungen bestätigen wird, muss abgewartet werden.

Die Zeit von 1958 bis 1971 ist für Westdeutschland geprägt von bildungspolitischen Bestrebungen, das Sonderschulwesen weiter auszubauen und seine rechtlich zersplitterte Situation durch zentrale Vorgaben zu vereinheitlichen. 1960 veröffentlicht die Kultusministerkonferenz (KMK) das „Gutachten zur Ordnung des Sonderschulwesens“, mit dem sie als ländergemeinsames Gremium erstmals in der Nachkriegszeit bundesweit einheitliche Empfehlungen für das westdeutsche Sonderschulwesen fasst, einschließlich der Regelung über die Zuständigkeit der ausdifferenzierten Sonderschularten für spezifische Schülergruppen (KMK 1960). In Orientierung an der vom Verband deutscher Sonderschulen (VDS) 1954 sämtlichen Kultusministerien vorgelegten „Denkschrift zu einem Gesetz über das heilpädagogische Sonderschulwesen“ (VDS 1955) befasst sich auch das Gutachten der KMK u. a. mit Hilfsschulrichtlinien und konzentriert sich hier hauptsächlich auf die Formalitäten des HAV. Danach erfolgt die Einleitung des Verfahrens – in Übereinstimmung mit der Denkschrift des VDS – mit der durch die Primarschule initiierten Meldung von Schülern mit geistig-seelischen Schwächen und Besonderheiten etwa im Bereich ihrer Aufnahmefä-

higkeit, Konzentration oder Motorik (KMK 1960). Damit bewirkt die Primarschule initiativ die Überprüfung der im Teilprojekt interessierenden Schülergruppe im HAV. Die Überprüfung selbst wird dann von der Hilfsschule durchgeführt und die Beschulungsentscheidung vom jeweils zuständigen Schulrat verbindlich getroffen (vgl. VDS 1955, KMK 1960). Im Gutachten der KMK finden sich zudem Ergänzungen zur Denkschrift des VDS: Dessen Vorschlag zum Ablauf des Überprüfungsverfahrens wird erweitert durch den verbindlichen Einbezug des Schularztes (KMK 1960). Zudem legt das Gutachten als zu überprüfende Bereiche den schulischen Leistungsstand, die schulische Leistungsfähigkeit, das geistig-seelische Vermögen sowie das Sozialverhalten fest und schreibt die Dokumentation aller Beobachtungs-, Untersuchungs- und Überprüfungsergebnisse durch die jeweils überprüfenden Professionen vor (ebd.). Weitere Ausgestaltungsmodalitäten der Überprüfung werden jedoch nicht geregelt (ebd.). Diese Empfehlungen der KMK werden ohne Abstriche in das Hessische Schulpflichtgesetz von 1961 (Kultusministerium Hessen 1961) und die ergänzende Verfahrensvorschrift zur Einweisung in die Hilfsschule übernommen (Hevekerl 1965). Sie finden sich auch in der Folgefassung von 1969 wieder (Kultusministerium Hessen 1969). Eine zeitliche Ungleichheit zwischen Quellenkorpus und bildungspolitischem Kontext ergibt sich im diachronen Verlauf, da die von der KMK empfohlenen Überprüfungsbereiche innerhalb der gutachterlichen Stellungnahmen im Quellenkorpus und damit dezentral zeitlich früher auftreten als auf zentraler Ebene.

Für den zweiten Zeitabschnitt ab 1972, der in den Folgejahren auch die westdeutsche Bildungsreform mit umfasst, ist ein Umdenken der Bildungspolitik bezüglich des separaten Sonderschulwesens zu verzeichnen. So gibt die KMK 1972 die „Empfehlung zur Ordnung des Sonderschulwesens“ heraus (KMK 1972), die im Vergleich zum Gutachten von 1960 keine inhaltliche Erweiterung der Aussagen u. a. hinsichtlich des HAV und seines Ablaufs enthält. Stattdessen beschäftigt sie sich schwerpunktmäßig mit der Frage der integrativen Beschulung in der Regelschule (ebd.). Damit befasst sich auch der deutsche Bildungsrat in seiner 1973 vorgelegten Empfehlung „Zur pädagogischen Förderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder und Jugendlicher“, die in ihren Auswirkungen in der Folge ebenfalls irrelevant für den Ablauf und die formale Anlage des HAV ist (Deutscher Bildungsrat 1973). So bleiben die Modalitäten des HAV weiterhin basierend auf dem Schulpflichtgesetz von 1969 geregelt (Kultusministerium Hessen 1969). Dass kontextual nun neu aufkommende Themen und Initiativen im Interessensfokus der Bildungspolitik stehen und das HAV nicht mehr reformiert wird, korreliert hinsichtlich des Quellenkorpus mit der ab 1964 festgestellten Konstanz im formalen Aufbau der Schülerpersonallbögen im Allgemeinen sowie der gutachterlichen Stellungnahmen im Speziellen. Auffallend ist jedoch die sich nach 1970 im Quellenkorpus abzeichnende Zunahme von überprüften Kindern, denen Primarschul-

fähigkeit bescheinigt wird. Ob hier ein Zusammenhang mit der von der KMK empfohlenen integrativen Beschulung besteht, muss noch genau geprüft werden.

Sowohl auf formaler Ebene hinsichtlich des Aufbaus der Schülerpersonalbögen als auch kontextual mit Bezug auf den Wandel bestehender bildungspolitischer Vorgaben für das HAV konnten für den Untersuchungszeitraum nur geringe Veränderungen festgestellt werden. Trotzdem gab es mit erweitertem Blick auf unterschiedliche Kontextebenen Neuerungen bspw. im schulpädagogischen, schulpraktischen oder lernpsychologischen Bereich, die zwar für die formale Strukturierung der gutachterlichen Stellungnahmen nicht von Relevanz waren, sich jedoch auf die Charakteristik der in den Stellungnahmen enthaltenen Zuschreibungen über Primarschüler ausgewirkt haben könnten. Dafür sprechen erste Indizien wie die in der zweiten Variante des Schülerpersonalbogens ab 1964 auffindbare steigende Berücksichtigung kindlicher Intelligenz und Begabung. Dies lässt kontextual einen Zusammenhang mit dem ab Mitte der 1960er Jahre innerhalb wie außerhalb der fachöffentlichen Diskussion aufkommenden Wandel von einem statischen zu einem dynamischen Begabungsbegriff vermuten (vgl. Bloom 1964, Deutscher Bildungsrat 1973).

5 Tertium Comparationis

Da das Erkenntnisinteresse des Gesamtprojektes einen innerdeutschen Vergleich einschließt, bedingt dies die Festsetzung eines entsprechenden Tertium Comparationis (TC). Dieses sog. gemeinsame Dritte umfasst ein In-Beziehung-Setzen der zwischen den beiden Teilprojekten identifizierten Relationen und strebt damit einen Erkenntnisgewinn auf einer neuen Ebene jenseits der Einzelprojekte an (Schriewer 2003). Eingebettet ist die projektspezifische Suche nach dem TC in einen historischen Vergleich, der nach Kaelble (1999) näherhin als analytischer Vergleich charakterisierbar ist. Dieser bezieht sich mit einer wertfreien Grundhaltung auf bestimmte Strukturen, Institutionen oder Entscheidungen inklusive ihrer historischen Bedingungen und möchte hier Erklärungen für festgestellte Unterschiede oder auch Ähnlichkeiten zwischen Gesellschaften aufdecken. Die dafür vorausgesetzte Gesellschaftlichkeit erreichen die beiden Teilprojekte durch die Kontextualisierung der aus der Analyse der Schülerpersonalbögen gewonnenen Erkenntnisse.

Schon bei der Konzeptionierung des Gesamtprojektes muss dieses Ziel der Festsetzung und Erhebung des TC im angestrebten analytischen Vergleich Berücksichtigung finden, indem eine adäquate „Vergleichsbasis“ (Waterkamp 2006: 196) für die beiden Teilprojekte geschaffen wird (Busch/Busch/Krüger/Krüger-Potratz 1974). So ist nach Kaelble (1999) die Gewährleistung verschiedener Voraussetzungen nötig, um die Vergleichbarkeit der beiden Teilprojekte zu ermöglichen: Mit Blick

auf den ausgewählten *Zeitraum* müssen sich die Teilprojekte auf den gleichen historischen Zeitabschnitt beziehen, für den sich aktuell eine Fokussierung auf die Nachkriegsjahrzehnte abzeichnet. Hinsichtlich der *sozialen Gruppierung* sollte eine in der BRD wie der DDR institutionell vergleichbar verortete Schülergruppe in den Blick genommen werden. Sie besteht projektintern aus Schülern, welche während ihres Primarschulbesuches am HAV teilgenommen haben. Die Forderung der vergleichbaren *geographischen Räume* ist in der Untersuchung aufgrund der Exemplarizität der ausgewählten Regionen sowie der deutschlandweit sehr dürftigen Quellenlage eine besondere Herausforderung. Einen weiteren Aspekt stellt die parallele Konzeptionierung des *theoretisch-thematischen Analysefokus* dar, die sich durch eine von Beginn an parallele Konzeptionierung der beiden Teilprojekte inklusive gleichgearteter Forschungsfragen gut gewährleisten lässt. Zusätzlich ist eine Parallelität im *methodischen Vorgehen* ebenso abzusichern wie die Vergleichbarkeit der *Quellenkorpora*. Dies gilt insbesondere für die ausgewählten Schülerpersonalbögen, aber auch für die ergänzenden Kontextquellen bzw. -ebenen.

Mit Blick auf den Prozess der Gewinnung des TC orientiert sich das Gesamtprojekt an der von Hilker (1962) für den historischen Vergleich benannten und auch gegenwärtig in der historisch-vergleichenden Forschung noch relevanten Abfolge von vier Teilschritten (Rakhkochkine 2012): Zuvorderst erfolgt mit der *Deskription* pro Teilprojekt die Bestandsaufnahme der jeweils gewonnenen Erkenntnisse aus der Analyse der Schülerpersonalbögen und der Kontextdokumente. In der darauffolgenden *Interpretation* werden die jeweils erhobene Grenzzone zwischen Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit sowie ihre kontextualen Bezüge explikativ gedeutet. Auch dieser Schritt läuft weiterhin vornehmlich in den Einzelprojekten ab, jedoch unter vollzogener Parallelisierung der ablaufenden Phasen der Erkenntnisinterpretation. Darauf aufbauend werden die bis dahin gewonnenen Erkenntnisse aus den Einzelprojekten in der *Juxtaposition* nebeneinander gestellt und eine *'dynamische Vergleichung'* durchgeführt (Roselló 1962). Der Fokus liegt hierbei auf dem Sichtbarmachen von Gleichem, Ähnlichem und auch Unterschiedlichem zwischen den Teilprojekten hinsichtlich aufgefundener Vergleichsaspekte. Nach Hilker (1962) impliziert dieser Schritt die diachrone sowie thematisch-kategoriale Vergleichskonzeptionierung. Sie bildet die entscheidende Grundlage für die direkt daran anknüpfende *Komparation*, in der auf der Basis der umfangreichen Vorarbeiten die hypothetische Setzung des für das Gesamtprojekt gesuchten TC erfolgt.

Wie dieses projektintern anvisierte TC inhaltlich profiliert sein wird, ist angesichts des aktuellen Bearbeitungsstandes der Teilprojekte noch nicht absehbar. Zum jetzigen Zeitpunkt sind verschiedene Ausrichtungen denkbar. So besteht bspw. die Option, dass sich das TC auf die gutachtenbasierten Befunde im diachronen Verlauf fokussiert und hier Musterverläufe an der Grenzzone zwischen

Primarschulfähigkeit und Hilfsschulbedürftigkeit in ihrer diachronen Varianz und Konstanz zwischen BRD und DDR in den Blick nimmt. Auch eine Konzentration des TC auf einen prinzipiellen Vergleich der aufgefundenen Typen überprüfter Primarschüler wäre in diesem Zusammenhang möglich. Darüber hinaus könnten mit Bezug auf die Text-Kontext-Analyse u. a. die an der Überprüfung beteiligten Professions- und Akteurskonstellationen vergleichend betrachtet werden oder die diachron konstante wie variierende Nähe bzw. Ferne der gutachtenbasierten Erkenntnisse zu den kontextualen Gegebenheiten.

6 Fazit

Mit der im Forschungsprojekt gesuchten Grenzzone wird zugleich eine institutionell bedingte Version der Adaptivität thematisiert, an deren Vollzug die Primarschule über politische Systemgrenzen hinweg initial mitwirkte – nicht nur in der Vergangenheit, sondern entgegen aller Inklusionsforderungen auch noch gegenwärtig. Was in der Primarschulpraxis mit langlebiger Tradition nach wie vor anzutreffen ist, findet in der aktuellen Grundschulforschung kaum Beachtung. Hier dominiert ein pädagogisch-psychologisches Modell der Adaptivität, das dem innerdidaktischen Feld der Primarschule verhaftet bleibt.

Quellen und Literatur

Unveröffentlichte Quellen

Schülerakten des Verwaltungsarchivs der Stadt Görlitz (VAGö):
VAGö SU/423, VAGö SU/1234, VAGö SU/1491, VAGö SU/1505, VAGö SU/1612,
VAGö SU/1933, VAGö SU/1953, VAGö SU/2024

Literatur

- Berger, Peter L./Luckmann, Thomas (1980): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Frankfurt a.M.: Fischer Taschenbuch Verlag
- Bleidick, Ulrich/Ellger-Rüttgardt, Sieglind (2008): Behindertenpädagogik – eine Bilanz. Bildungspolitik und Theorieentwicklung von 1950 bis zur Gegenwart. Stuttgart: Kohlhammer
- Bloom, Benjamin S. (1966): Stability and Change in Human Characteristics. New York: Wiley
- Busch, Adelheid/Busch, Friedrich W./Krüger, Bernd/Krüger-Potratz, Marianne (1974): Vergleichende Erziehungswissenschaft. Texte zur Methodologie-Diskussion. Pullach b. München: Verlag Dokumentation

- Deutscher Bildungsrat (1973): Empfehlungen der Bildungskommission. Zur pädagogischen Förderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder und Jugendlicher. Bonn: Deutscher Bildungsrat
- Hevekerl, Karl-Heinz (1965): Die Einweisung in die Hilfsschule. Rechtsvorschriften und Grundsatzentscheidungen der Gerichte. Berlin-Charlottenburg: Marhold
- Hilker, Franz (1962): Vergleichende Pädagogik. Eine Einführung in ihre Geschichte, Theorie und Praxis. München: Hueber
- Hofsäss, Thomas R. (1993): Die Überweisung von Schülern auf die Hilfsschule und Schule für Lernbehinderte. Eine historisch-vergleichende Untersuchung. Berlin: Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess
- Hoffmann, Jürgen (1986): Hilfsschulpädagogik in der DDR. Historische und theoretische Grundlagen. Berlin: Marhold
- Kaelble, Hartmut (1999): Der historische Vergleich. Eine Einführung zum 19. und 20. Jahrhundert. Frankfurt a.M., New York: Campus Verlag
- Kelle, Helga (2008): "Normale" kindliche Entwicklung als kulturelles und gesundheitspolitisches Projekt. In: Kelle, Helga/Tervooren, Anja (Hrsg.): Ganz normale Kinder. Heterogenität und Standardisierung kindlicher Entwicklung. Weinheim, München: Juventa: 187-206
- Kommission für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Hrsg.) (1970): Dokumente zur Geschichte des Schulwesens in der Deutschen Demokratischen Republik. Teil 1: 1945-1955. Reihe: Monumenta Paedagogica. Bd. VI. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag
- Kommission für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Hrsg.) (1974): Dokumente zur Geschichte des Schulwesens in der Deutschen Demokratischen Republik. Teil 3: 1968-1972/73. 1. Halbband. Reihe: Monumenta Paedagogica. Bd. XVI/1. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag
- Kommission für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Hrsg.) (1975): Dokumente zur Geschichte des Schulwesens in der Deutschen Demokratischen Republik. Teil 3: 1968-1972/73. 2. Halbband. Reihe: Monumenta Paedagogica. Bd. XVI/2. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag
- KMK (Ständige Kultusministerkonferenz der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (1960): Gutachten zur Ordnung des Sonderschulwesens. Bonn: J.F. Carthaus
- KMK (Ständige Kultusministerkonferenz der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (1972): Empfehlung zur Ordnung des Sonderschulwesens. Nienburg, Weser: Schulze
- Kultusministerium Hessen (1961): Hessisches Schulpflichtgesetz 17.5.1961. In: Hessische Staatskanzlei (Hrsg.): Gesetz und Verordnungsblatt für das Land Hessen (GVBL). Wiesbaden: Wiesbadener Kurier: 69-72
- Kultusministerium Hessen (1969): Hessisches Schulpflichtgesetz 30.5.1969. In: Hessische Staatskanzlei (Hrsg.): Gesetz und Verordnungsblatt für das Land Hessen (GVBL). Wiesbaden: Wiesbadener Kurier: 104-108
- Link, Jürgen (1997): Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird. Göttingen: Westdeutscher Verlag
- MfV (Ministerium für Volksbildung) (1951): Verordnung des Ministeriums für Volksbildung über die Beschulung und Erziehung von Kindern und Jugendlichen mit wesentlichen physischen oder psychischen Mängeln. Vom 5. Oktober 1951 (Auszüge).

- Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Jg. 1951, S. 915-917. In: Kommission für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1970): 406-408
- MfV (Ministerium für Volksbildung) (1968): Fünfte Durchführungsbestimmung zum Gesetz über das einheitliche sozialistische Bildungssystem – Sonderschulwesen - Vom 20. Dezember 1968. Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Jg. 1969, Teil II, S. 36 bis 40. In: Kommission für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1974): 110-117
- MfV (Ministerium für Volksbildung) (1973): Richtlinie zur Aufnahme von Kindern in die Hilfsschule. Vom 2. Februar 1973. Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Volksbildung, Jg. 1973, S. 29-31. In: Kommission für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1975): 667-671
- Myschker, Norbert (1983): Lernbehindertenpädagogik. In: Solarová, Světluše (Hrsg.): Geschichte der Sonderpädagogik. Stuttgart: Kohlhammer: 120-166
- Nóvik, Attila/ Pukánsky, Béla (Hrsg.) (2010): Normalität, Abnormalität und Devianz. Gesellschaftliche Konstruktionsprozesse und ihre Umwälzungen in der Moderne. Frankfurt a.M.: Lang
- Rakhkochkine, Anatoli (2012): Probleme internationalen Vergleichens in der Didaktik. In: Pädagogische Rundschau 66 (6), 719-736
- Roselló, Pedro (1959): L'Education Comparée au Service de la Planification. In: Schriftenreihe "Les Cahiers de Pédagogie Expérimentale et de Psychologie de l'Enfant 17. Neuchâtel: Delachaux et Niestle
- Schriewer, Jürgen (2003): Problemdimensionen sozialwissenschaftlicher Komparatistik. In: Kaelble/Schriewer (Hrsg.): Vergleich und Transfer. Komparatistik in den Sozial-, Geschichts- und Kulturwissenschaften. Frankfurt a.M., New York: Campus Verlag: 9-52
- Stechow, Elisabeth v. (2004): Erziehung zur Normalität. Eine Geschichte der Ordnung und Normalisierung der Kindheit. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- VDS (Verband deutscher Sonderschulen) (1955): Denkschrift zu einem Gesetz über das heilpädagogische Sonderschulwesen. In: Zeitschrift für Heilpädagogik 6 (1), 44-55
- Vogt, Michaela (2015): Professionswissen über Unterstufenschüler in der DDR. Untersuchung der Lehrerzeitschrift „Die Unterstufe“ im Zeitraum 1954 bis 1964. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Waterkamp, Dietmar (2006): Vergleichende Erziehungswissenschaft. Ein Lehrbuch. Münster: Waxmann
- Werner, Birgit (1999): Sonderpädagogik im Spannungsfeld zwischen Ideologie und Tradition. Zur Geschichte der Sonderpädagogik unter Berücksichtigung der Hilfsschulpädagogik in der SBZ und der DDR zwischen 1945 und 1952. Hamburg: Verlag Dr. Kovac
- Wiele, Erwin F. (1966): Zur Praxis und Problematik der Förderung Lernschwacher, Debiiler und Imbezillier. In: Sonderabdruck aus Ärztliche Jugendkunde 57 (3/4). Leipzig: Johann Ambrosius Barth Verlag
- Wittgenstein, Ludwig (1958): Philosophische Untersuchungen. Oxford: Basil Blackwell

Historische Konzepte der Beobachtung von Schulneulingen – Impulse für die Diskussion zur Lernprozessbegleitung?

Katrin Liebers

1 Theoretischer Hintergrund und Fragestellung

Eine verbesserte Passung zwischen den kindlichen Lernvoraussetzungen und einem daran orientierten Unterrichtshandeln ist ein Motiv zahlreicher Reformbewegungen zum Schulanfang seit dem 18. Jahrhundert (Liebers 2008). Insbesondere in den Jahren nach der Gründung der Grundschule ab 1920 erfährt das „Prinzip der Individualisierung“ eine zunehmende theoretische Untersetzung. So umfasst das Prinzip im pädagogischen Lehrwerk „Allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre“ von Ostermann/Wegener (1920, 5. Aufl.) die „Erforschung und Berücksichtigung der Individualität“ gleichermaßen und fordert „planmäßige psychologische Beobachtungen“, Dokumentation in „Personalbögen und Individualitätenlisten“, aber auch den Austausch der Beobachtungen und den gemeinsamen Rat der in der Klasse tätigen Lehrer (ebd.: 62). Dabei postulieren die Autoren nicht nur ein Geltenlassen der Individualität von Kindern, die als Zusammensetzung unterschiedlicher physischer, psychischer und sozialer Eigenschaften sowie als „Verschiedenheiten der Begabungen“ verstanden wird, sondern ebenso die „Anpassung der erzieherischen und unterrichtlichen Behandlung“ (ebd.: 63) an die Individualität der Kinder.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach pädagogischen und diagnostischen Konzepten aus der Gründungszeit der Grundschule, die dieser Zielstellung entsprechen. Etliche bildungshistorische Studien fokussieren Verfahren zur Feststellung der Schulreife und Fragen der Bestimmung des Einschulungsalters (stellv. Rüdiger et al. 1976, Kammermeyer 2000). Eine systematische Untersuchung von Verfahren einer pädagogischen, insbesondere didaktischen Diagnostik im Anfangsunterricht der 1920er Jahre stellt bislang ein Desiderat dar. Mithilfe der hier vorgestellten Studie soll die Frage beantwortet werden, welche Konzepte einer pädagogischen Diagnostik im Anfangsunterricht in der Zeit nach der Gründung der Grundschule diskutiert werden, durch welche Zielstellungen, Inhaltsbereiche und methodisch-instrumentellen Verfahren diese gekennzeichnet sind und inwieweit didaktisch orientierte Diagnoseverfahren zur Lernprozessbegleitung als „Element alltäglicher Lehrarbeit“ (Prenzel i. Dr.) etabliert sind.

2 Methode

Die explorative Studie lässt sich der historischen Grundschulforschung zuordnen und ist durch ein kombiniertes qualitatives und quantitatives Vorgehen gekennzeichnet. Das Forschungsdesign ist mehrstufig angelegt und beinhaltet eine Korpusbildung, die Kontextanalyse sowie darauf aufbauende Inhalts- und Diskursanalysen. Dabei werden methodische Zugänge der historischen Dokumentenanalyse (Glaser 2010), der historischen Diskursanalyse (Landwehr 2009) und der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring 2010) verbunden.

2.1 Korpusbildung

Das imaginäre Korpus (Landwehr 2009) von Quellen zur didaktischen Diagnostik der zwanziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts ist auf Grund der Vielzahl der damaligen Verlagsformen schwer überschaubar. Die vorliegenden historischen diagnostischen Materialien verweisen auf eine sehr unterschiedliche Provenienz. Viele Materialien, vor allem diejenigen, die von Lehrpersonen für ihren Unterricht selbst entwickelt wurden, sind kaum noch auffindbar. Deshalb gilt es, aus dem Restbestand vorhandener Quellen (virtuelles Korpus) ein konkretes Korpus zu definieren, das für den Diskurs repräsentativ, in ausreichender Anzahl sowie seriell über einen längeren Zeitraum verfügbar ist (ebd.: 103). Für die Korpusbildung wurde deshalb auf den gesamten digitalisierten Bestand pädagogisch-psychologischer Zeitschriften der Scripta Paedagogica Online (www.bbf.dipf.de) zurückgegriffen. Die o. g. Kriterien treffen auf sechs Periodika¹ zu, die mit mehreren Heften pro Jahr (zweimonatlich, monatlich oder vierzehntägig) im Zeitraum von 1920 bis 1933/1944 erschienen sind. In der Summe standen damit ca. 1480 digitalisierte Zeitschriftenhefte online zur Verfügung. Alle Beiträge, deren Überschriften Aufschluss zum Thema versprachen, wurden kursorisch durchgesehen. Die daraus ausgewählten 65 Zeitschriftenbeiträge bildeten das virtuelle Korpus, aus dem dann nach erneuter Sichtung diejenigen Beiträge (N = 28) ausgewählt wurden, die sich explizit mit Aspekten pädagogischer Diagnostik für Schulneulinge befassen. Beiträge, die ausschließlich medizinische, psychologische und sonderpädagogische Diagnostik oder Unterrichtsmethoden betrafen, wurden ausgesondert (N = 20) oder für die Kontextanalyse vorgesehen (N = 17). Auf diese Weise entstand ein konkretes Textkorpus von 28 gedruckten schriftlichen Quellen aus der Zeit von 1920-1942, das 25 Texte um-

¹ Dazu zählen „Deutsche Blätter für den erziehenden Unterricht“ (1874-1933), „Neue Bahnen“ (1890-1938), „Die deutsche Schule“ (1897-1943), „Zeitschrift für Pädagogische Psychologie“ (1899-1944), „Zeitschrift für Kinderforschung“ (1900-1944), „Die Arbeitsschule“ (1912-1942).

fasst, drei davon mit Fortsetzungen. Darunter befinden sich Werbeanzeigen (N = 3), Praxisberichte (N = 4), Überblicksaufsätze (N = 5) und Forschungsberichte (N = 13). Die Quellen stammen von anonymen Autoren (Werbeanzeige), von Lehrern, die über ihre Unterrichtspraxis berichten, von Schulmännern und Dozenten der Lehrerbildung, die wünschenswerte diagnostische Verfahren und Unterrichtspraxen beschreiben sowie von Doktoranden und Professoren, die in Forschungsberichten Studien zu von ihnen entwickelten oder erprobten diagnostischen Verfahren vorstellen. Den Quellen des konkreten Korpus liegen damit unterschiedliche persönliche, fachliche, bildungspolitische und wissenschaftliche Intentionen zugrunde, die in ihrer Gesamtheit den über die Fachzeitschriften geführten Diskurs dieser Zeit weithin abzubilden vermögen.

2.2 Kontextanalyse

Um den historischen Diskurs zur pädagogischen Diagnostik angemessen in den Wechselwirkungen von Texten und Kontext verstehen zu können, bedarf es einer Rekonstruktion der historischen Prozesse in der Gründungszeit der Grundschule, die diesen Diskurs und die damit verbundenen Formen psychologischen, diagnostischen und didaktischen Wissens hervorgebracht haben, wobei insbesondere auch „geregelte und untrennbar mit den Machtformen verknüpfte Ordnungsmuster“ (Landwehr 2009: 98) eine bedeutsame Rolle spielen. Die Gründung der Grundschule 1920 erfolgt unter den schwierigen sozialen, ökonomischen und politischen Bedingungen, in denen die erste Demokratie in Deutschland nach dem Kriegsende und dem Zusammenbruch des Kaiserreichs agieren musste. Durch die „*Weimarer Reichsverfassung*“ (1919) wurde im § 146 eine gemeinsame Grundschule beschrieben, auf der das höhere Schulwesen aufbaute. 1920 folgte das „*Reichsgesetz betreffend die Grundschulen und die Aufhebung der Volksschulen*“ (1920), mit dem, trotz weiter bestehender Ausnahmeregelungen, die erstmalige Festschreibung einer verbindlichen Besuchspflicht der öffentlichen Grundschule für die Kinder aller gesellschaftlichen Schichten erfolgte (Rüdiger et al. 1976, Prengel 1999). Für die Vorbereitung auf den Übergang in das Gymnasium wurden vielfach spezielle Begabungszüge in den Grundschulen eingerichtet. Zudem waren Grundschullehrpersonen dazu angehalten, Empfehlungen zu verfassen. Damit erfüllte die Grundschule, wie Prengel (1999) herausarbeitete, sowohl eine demokratisch-egalitäre Integrations- als auch Selektionsfunktion, bei der die ständisch begründete Statuszuweisung abgeschafft und durch eine leistungsbegründete Statuszuweisung ersetzt wurde. Die Einschulung (jeweils zu Ostern) wurde an das Lebensalter gebunden und zog weitere gesetzliche Regularien der Zurückstellung und des Überspringens nach sich.

In diesem gesellschaftlichen Umwälzungskontext erfolgte die Entwicklung zahlreicher diagnostischer Verfahren, die einer leistungsbegründeten Zuweisung innerhalb der Grundschule und einer auf Leistung beruhenden Auswahl für weiterführende Schulen dienen sollten. Hierfür stehen exemplarisch der „*Leipziger Bogen zur Beobachtung und Beurteilung von Schulneulingen am Ende des ersten oder zweiten Schuljahres*“ (1920) sowie die darauf bezogenen „*Anregungen für das Ausfüllen des Leipziger Bogens zur Beobachtung und Beurteilung von Schulneulingen*“ (1920), die beide von einem Autorenkollektiv des Psychologischen Instituts des Leipziger Lehrervereins herausgegeben wurden und neben der allgemeinen Dokumentation auch ausdrücklich für Entscheidungen über Ausschulung, Überführung in Sonderklassen, Nebenunterricht oder Überspringen genutzt werden sollen. Zugleich wurden am selben Institut Verfahren zur Schuleingangsdagnostik sowie zur Erforschung des Gedanken- und Gefühlskreises der Schulneulinge entwickelt. So erscheint 1922 die „*Testserie zur psychologischen Untersuchung von Schulneulingen*“ von Herbert Winkler, die bei der Erstellung von Psychogrammen als Arbeitshinweise für den Unterricht von Elementarlehrern eingesetzt werden soll. Außerdem wird ein „*Schülerbogen*“ (Kl. 1-10, 1922) entwickelt, der möglichst genaue Kenntnis über jedes einzelne Kind und seinen Lebenskontext liefern soll. Während die 1920er Jahre als eine „Blütezeit“ der pädagogisch-psychologischen Forschung u. a. in Hamburg, Berlin und Leipzig angesehen werden können (von einigen zweifelhaften Entwicklungen abgesehen), orientieren sich ab den 1930er Jahren viele Arbeiten an einem „völkischen Geiste“ und leisten damit der Selektion und später auch Tötung von Menschen Vorschub.

2.3 Inhaltsanalyse

In einem ersten Analyseschritt erfolgte in mehreren Materialdurchläufen die Zuordnung der 25 Texte anhand zusammenfassender deskriptiver Codes zu vier induktiv gewonnenen Hauptkategorien: „Testverfahren für Schulneulinge“ (N = 11), „Beobachtungs- und Personalbögen“ (N = 5), „Erfassung der Persönlichkeit des Schulneulings“ (N = 4) sowie „Didaktische Zugänge im Erstunterricht“ (N = 5). Im zweiten Analyseschritt wurden die jeweiligen Auswertungseinheiten in den Quellen bestimmt und paraphrasiert. Nach erneuter Materialdurcharbeitung wurden Kategorien formuliert und diese unter Hauptkategorien subsumiert, wobei auch hier mehrfache Materialdurchläufe erforderlich wurden, bevor die Zusammenfassung sowie Analysen nach Häufigkeit und zeitlichem Auftreten (Mayring 2010) erfolgen konnten. Als weitere Arbeitsschritte sind eine vertiefende Diskursanalyse sowie eine typisierende Strukturierung geplant.

3 Ausgewählte erste Ergebnisse²

Die insgesamt 70 Auswertungseinheiten in der Hauptkategorie „Testverfahren für Schulneulinge“ verweisen auf eine breite Diskussion, die von drei zentralen Diskurssträngen gekennzeichnet ist. So wird von etlichen Autoren ganz eindeutig die Bedeutung von Schuleingangstests für selektive Prozesse (Rückstellung, Ausschulung, Überstellung Förderklassen, u. a. Zabuesnig 1921) oder für eine Homogenisierung von Klassenniveaus (Aufteilung der Kinder nach Begabungen in Parallelklassen/A-B-C-Züge oder Mannheimer Schulsystem, u. a. Klüver 1923) betont. Zugleich wird ebenso intensiv die Bedeutung von Schuleingangstests für die Bereitstellung passender Angebote für die Schulneulinge diskutiert und die Möglichkeit gesehen, durch den wiederholten Einsatz der Verfahren den Erfolg der ergriffenen pädagogischen Maßnahmen zu prüfen (Winkler 1922). Ein dritter Diskursstrang lässt sich hinsichtlich der qualitativen Ansprüche an Testverfahren für Schulneulinge identifizieren. Eine hohe Wertigkeit haben z. B. die Erfassung wichtiger (proximaler) Lernvoraussetzungen für das Lesen und Schreiben, eine optimale Skalierung, eine mehrdimensionale Abbildung von Schulleistungen sowie die Wahl vielfältiger diagnostischer Zugänge. Darüber hinaus werden ergänzende Diagnosemethoden, wie z. B. die Analyse des Spiels und von Tätigkeitsprodukten, wie Zeichnungen der Kinder, sowie der sozio-kulturellen Bedingungen thematisiert.

In den didaktisch orientierten diagnostischen Zugängen (u. a. Honndorf 1926, Steiger 1928, Otto 1937) finden sich unter den 26 Auswertungseinheiten solche zum Anknüpfen an die beobachteten heterogenen Voraussetzungen, zur Anerkennung kindlicher Leistungen, zum Anspruch, durch eine gewisse Aufgabenbreite der Heterogenität gerecht zu werden sowie die Beschreibung von beobachteten Entwicklungsstufen z. B. beim Lesen- und Schreibenlernen (Steiger 1928, Legrün 1932).

Die Texte zur „Erfassung der Persönlichkeit des Schulneulings“ und zu den „Beobachtungs- und Personalbögen“ sind zum Teil defizitär orientiert, in anderen hingegen wird darauf verwiesen, die Lebenskontexte des Kindes, seine seelischen und sozialen Strukturen sowie seine Interessen zu berücksichtigen.

4 Diskussion

In den Jahren nach der Gründung der Grundschule zeigt sich ein intensives Bemühen, die unterschiedlichen Entwicklungs- und Lernvoraussetzungen der

² Aus Platzgründen können keine Literaturverweise auf die einzelnen historischen Quellen erfolgen, eine vertiefende Publikation ist in Vorbereitung.

Schulneulinge mithilfe von Beobachtungen, Befragungen, Testverfahren, Analysen von Tätigkeitsprodukten oder Soziogrammen zu erfassen. In den diagnostischen Texten spiegeln sich sowohl die demokratisch-egalitäre Integrations- als auch die Selektionsfunktion der Grundschule als verschiedene Seiten einer Medaille gleichermaßen wieder. Die beiden Diskurse laufen dabei weitgehend parallel zueinander und stellen sich gegenseitig selten bis gar nicht in Frage. In den Diskursen offenbart sich ein Bestreben, beiden Funktionen der neu gegründeten Grundschule für alle Kinder durch validierte Verfahren mit hohen empirischen Ansprüchen gerecht zu werden. Konzepte einer didaktischen Diagnostik, die explizit in das alltägliche Lehrerhandeln im Unterricht eingebettet sind, finden sich eher selten. Dabei lassen sich bereits empirisch gewonnene Modelle nachweisen, die Erwerbsstufen des Lesens und Schreibens beschreiben und eine darauf bezogene didaktische Gestaltung von Lernsituationen reflektieren. Die Diskurse zur Individualisierung von Unterricht und einer diesbezüglichen pädagogischen Diagnostik werden in den späten 1930er Jahren zunehmend von Diskursen der Schülersauslese abgelöst, die sich in den Dienst völkischer Interessen stellen.

Literatur

- Kammermeyer, Gisela (2000): Schulfähigkeit. Kriterien und diagnostisch / prognostische Kompetenz von Lehrerinnen, Lehrern und Erziehern. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Glaser, Edith (2010): Dokumentenanalyse und Quellenkritik. In: Friebertshäuser, Barbara/Langer, Antje/Prenzel, Annedore (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim: Juventa: 365-375
- Landwehr, Achim (2009): Historische Diskursanalyse. Frankfurt: Campus Verlag
- Liebers, Katrin (2008): Kinder in der flexiblen Schuleingangsphase. Perspektiven auf den Schulanfang. Wiesbaden: Springer
- Mayring, Philipp (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim: Beltz
- Ostermann, W./Wegener, L. (1920): Leitfaden der Pädagogik. III. Teil: Allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre. Oldenburg: Schulzesche Hof-Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung
- Prenzel, Annedore (1999): Vielfalt durch gute Ordnung im Anfangsunterricht. Opladen: Leske + Budrich
- Prenzel, Annedore (i. Dr.): Didaktische Diagnostik als Element alltäglicher Lehrarbeit – „Formative Assessment“ im inklusiven Unterricht. In: Amrhein, Bettina/Ziemen, Kerstin (Hrsg.): Diagnostik, Akteure, Konzepte. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Rüdiger, Detlef/Kormann, Adam/Peez, Helmut (1976): Schuleintritt und Schulfähigkeit. Zur Theorie und Praxis der Einschulung. München: Ernst Reinhard
- Winkler, Herbert (1922): Testserie zur Untersuchung von Schulneulingen. In: Pädagogisch-psychologische Arbeiten aus dem Institut des Leipziger Lehrervereins. XII. Band. Leipzig: Verlag der Dürrschen Buchhandlung: 1-55

Aufgaben kognitiv anregender Sprachbildung im Elementar- und Primarbereich: Empirische Erforschung pädagogisch-didaktischer Ansätze und Möglichkeiten der Professionalisierung

*Charlotte Röhner/Kathrin König/Britta Hövelbrinks/
Carmen Archie*

1 Einleitung

Die Sprachentwicklung und die Förderung der Sprachkompetenz von Kindern und Jugendlichen stellen zentrale Bildungsaufgaben dar, die auf allen Ebenen des Bildungssystems von übergeordneter Bedeutung für die kulturell-soziale Integration und den Schul- und Bildungserfolg der Heranwachsenden sind. Lernen vollzieht sich immer auch im Medium der Sprache und ist in allen Bildungsinstitutionen vom Elementar- bis in den Sekundarbereich an Sprache gebunden. Der Diskurs um die Entwicklung und Förderung der Sprachkompetenz ist in der didaktischen Theoriebildung und Forschung durch bildungspolitische Maßnahmen unterstützt und in vielfältigen Forschungsinitiativen vorangetrieben worden, sodass sprachliche Bildung als umfassende Lern- und Entwicklungsaufgabe vom Elementar- bis in den Sekundarbereich verstanden und beforscht wird (vgl. die Forderung nach einer *Durchgängigen Sprachbildung* nach Gogolin/Lange 2011).

Sprachliche Entwicklung vollzieht sich von den ersten Anfängen in der Eltern-Kind-Dyade an stets dialogisch und ist an Kommunikationspartner gebunden, die sprachlich-sozial interagieren. Eltern unterstützen intuitiv die sprachliche Entwicklung, indem sie sich in den einzelnen Lebensjahren dem jeweiligen Entwicklungsniveau des Kindes anpassen und es in den unterschiedlichen Formen des *Babytalk* (1. Lebensjahr) (Weinert/Grimm 2008), einer stützenden Sprache im Modus des *Scaffolding* (2. Lebensjahr) und der *Motherese* (3. Lebensjahr) im Erwerb der sprachlichen Basisqualifikationen (Ehlich 2005) unterstützen. Mittels sprachlicher Modellierungstechniken, die ab dem 3. Lebensjahr im Sinne einer lehrenden Sprache eingesetzt werden, werden kindliche Äußerungen aufgegriffen, sprachlich vervollständigt, erweitert und korrigiert (Dannenbauer 1984, Ritterfeld 2005). Das Sprachlernen im Elementarbereich kann an diese Formen der sprachlich-kognitiven Unterstützung unmittelbar anknüpfen und prinzipiell in alle Situationen des Krippen- und Kindergartenalltags integriert werden. Wie frühpädagogische Fachkräfte die gezielte Anwendung von Sprach-

Lehrstrategien in der alltagsintegrierten Sprachbildung und -förderung erwerben können, zeigt Abschnitt 2 am Beispiel einer Professionalisierungsmaßnahme.

Im Übergang zum schulischen Kontext werden sprachliche Kompetenzen in immer komplexer werdenden Strukturen und neuen Schreib- und Sprechanlässen vorausgesetzt (*Bildungssprache*; z. B. Gogolin/Lange 2011, Feilke 2012, Morek/Heller 2012, im englischsprachigen Raum z. B. Cummins 2008, Schleppegrell 2001). Im Anfangsunterricht der Grundschule ist es daher eine wesentliche Aufgabe, von der alltagsintegrierten zur fachintegrierten Sprachförderung zu wechseln, um bildungssprachliche Kompetenzen anzubahnen, die für das fachliche Lernen und Schulerfolg bedeutsam sind. Da sich Lernen in Form von Sprachhandlungen vollzieht, ist es ein erfolversprechender didaktischer Ansatz, grundlegende Sprachhandlungstypen, wie sie sich in jedem Unterricht zeigen, in den Blick zu nehmen und von diesen ausgehend das bildungssprachliche Förderpotential sprachsensiblen Fachlernens zu analysieren. Übergreifende, schulisch relevante Sprachhandlungen bzw. Diskursfunktionen wie Beschreiben, Berichten, Argumentieren u. a. (Vollmer 2011) stellen sprachliche Handlungsformen dar, „die als kognitives Werkzeug in verschiedenen fachlichen Kontexten dienen und damit sprachliches Handeln im Unterricht abbilden“ (Hövelbrinks 2014: 66). Welche Rolle diese grundlegenden Sprachhandlungen im Anfangsunterricht der Grundschule spielen und welches bildungssprachliche Potential sie für einsprachig und mehrsprachig aufwachsende Kinder innehaben, wird in Abschnitt 3 am Beispiel des frühen naturwissenschaftlichen Lernens erörtert.

Voraussetzung für die Integration sprachlicher Bildung in allen Fächern ist eine Sensibilisierung und Professionalisierung von Lehrkräften in Hinblick auf das Erkennen und Realisieren kognitiv anspruchsvoller, sprachlich aktivierender Lerngelegenheiten. Wie Professionalisierungskonzepte erfolgreich sein können, um Grundschullehrkräfte für einen sprachsensiblen Sachunterricht zu qualifizieren, wird schließlich in Abschnitt 4 diskutiert, um damit aufeinander aufbauende kognitiv-sprachlich aktivierende Strategien einer durchgängigen Sprach- und Sachbildung im Elementar- und Primarbereich umreißen zu können.

2 Einsatz sprachlicher und sprachlich-kognitiver Strategien im Rahmen alltagsintegrierter Förderung im Elementarbereich

Ausgehend von der Bildungs- und Leistungsdebatte nach PISA fand eine zunehmende Kompetenz- und Outcome-Orientierung statt, vor dessen Hintergrund hohe Erwartungen an pädagogische Fachkräfte gestellt werden. In Bezug auf den Teilbereich sprachlicher Kompetenzen spielt die Qualität des sprachlichen Inputs eine zentrale Rolle für die kindliche Sprachentwicklung. Entsprechend gilt es,

den Fokus auf den sprachlichen Input der pädagogischen Fachkräfte zu legen, nicht zuletzt unter Berücksichtigung geeigneter Strategien, die diese im Gespräch mit Kindern zur Initiierung und Förderung sprachlicher und sprachlich-kognitiver Bildungsprozesse anwenden. „Der Einsatz von Sprachförderstrategien unterstützt den kindlichen Spracherwerb, insbesondere auch im Bereich formaler sprachlicher Formen und Strukturen“ (Schneider et al. 2012: 26). Im Rahmen alltagsintegrierter Sprachförderung bieten sich dabei insbesondere solche Strategien an, die individuell und spontan auch in kurzen alltäglichen Interaktionen mit einem oder mehreren Kindern eingesetzt werden können.

Die Professionalisierungsstudie zur alltagsintegrierten Sprachförderung unter dreijähriger Kinder, die an der Bergischen Universität Wuppertal im Rahmen des Bundesprogrammes „Frühe Chancen – Schwerpunkt-Kitas Sprache und Integration“ durchgeführt wurde, untersucht das sprachliche Kommunikationsverhalten, im Speziellen den sprachlichen Input, von pädagogischen Fachkräften im Gespräch mit den Kindern. Neben der Anwendung ausgewählter Items aus den Beobachtungsbögen KRIPS-R (Tietze et al. 2007) und DORESI (Fried/Briedigkeit 2008) wurden bei den pädagogischen Fachkräften den kindlichen Äußerungen nachfolgende und vorangehende Sprachlehrstrategien in Anlehnung an Dannenbauer (1984, 2002) sowie sprachlich-kognitive Strategien in Form von thematischer Weiterführung, persönlichem Bezug und *Sustained Shared Thinking* (Siraj-Blatchford 2009, Hopf 2012) beobachtet.

Tabelle 1 zeigt die Anforderungen pädagogischer Fachkräfte im Rahmen alltagsintegrierter Sprachförderung auf. Den theoretischen Anforderungen werden dabei praktische Handlungsanforderungen zugeordnet, die die Beobachtungsgrundlage der Eingangs- und Abschlusserhebungen darstellen.

Tabelle 1: Sprachlicher Input pädagogischer Fachkräfte

Theoretisches Wissen	Handlungswissen
„Ein qualitativ hochwertiger sprachlicher Input bietet den Kindern (angepasst an ihren Sprachentwicklungsstand) einen umfangreichen, differenzierten Wortschatz sowie grammatisch vielfältige Formen und Strukturen an.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extension ▪ Handlungsbegleitendes Sprechen ▪ Präsentation
Zu einem sprachlich anregenden Input gehört auch, dass die Erzieherin offene Fragen stellt,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expansion ▪ Umformung ▪ Offene Fragen
die problemlösende Denkprozesse herausfordern, dass sie Möglichkeiten bietet, Vorwissen und Vorerfahrungen auf neue Situationen anzuwenden,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sustained Shared Thinking
dass sie das Lernen in reale für die Kinder bedeutsame Situationen einbettet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persönlicher Bezug ▪ Thematische Weiterführung
und dass sie immer wieder Rückmeldungen gibt, die das sprachliche und inhaltliche Lernen vorantreiben.“ (Schneider et al. 2012: 26)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Korrekatives Feedback

In die Studie einbezogen wurden pädagogische Fachkräfte aus 18 Kindertageseinrichtungen der Stadt Wuppertal mit einer Gruppe, die Kinder unter drei Jahren mitbetreut. Diese erhielten ausgehend von einer videographischen Eingangsbeobachtung eine Fortbildungsmaßnahme, im Rahmen derer eine theoretische Fortbildung mit einem individuellen videobasierten Coaching kombiniert wurde (Röhner/König 2013). Vor und nach der Intervention wurde die alltagsintegrierte Sprachförderung durch die pädagogischen Fachkräfte jeweils mittels Zwei-Kamera-Perspektive beobachtet, sodass Beobachtungsdaten zu zwei Messzeitpunkten in einem Abstand von rund drei Monaten vorliegen. Ergänzend zu der Videoerhebung erfolgte am Ende der Intervention eine Reflexion mit den pädagogischen Fachkräften in Form einer Gruppendiskussion sowie einer schriftlichen Befragung, wobei letztere hier nicht näher dargestellt werden. Zur Optimierung des aktuellen Sprachförderverhaltens wurde im Rahmen des Coachings der gezielte Einsatz oben genannter sprachförderlicher Strategien in Übungssequenzen, Rollenspielen sowie in In-vivo-Situationen erprobt.

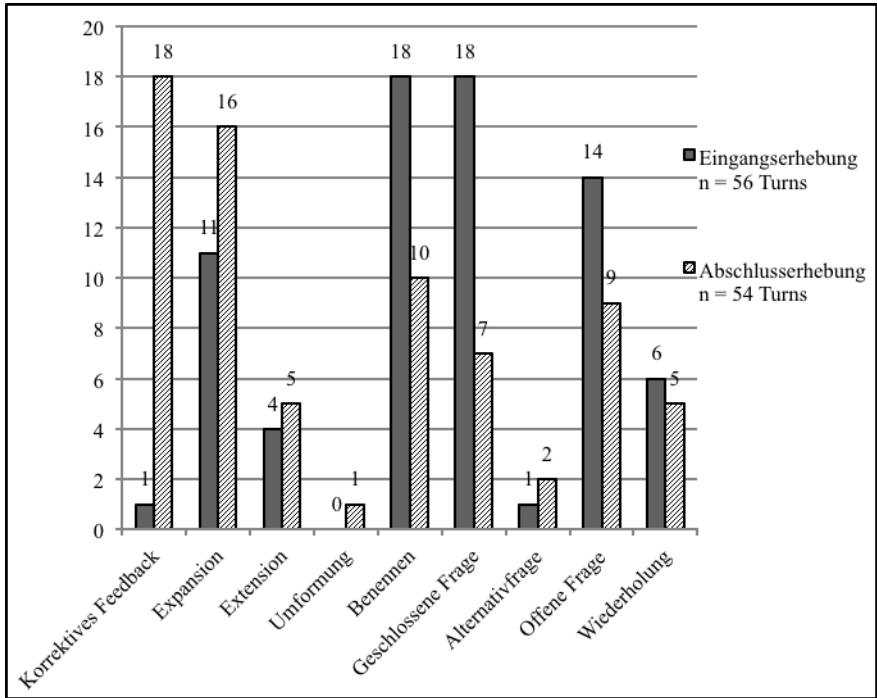
Die sprachliche und sprachlich-kognitive Aktivierung durch dieselbe pädagogische Fachkraft wird im Folgenden am Beispiel zwei ausgewählter Transkripte (Eingangs- und Abschlusserhebung) einer Einrichtung mit gleicher Transkriptlänge untersucht (Tab. 2).

Tabelle 2: Sprachliche und sprachlich-kognitive Aktivierung durch die pädagogische Fachkraft vor und nach der Intervention

Eingangserhebung		Abschlusserhebung	
Turns gesamt	117	Turns gesamt	118
Turns der päd. Fachkraft	56	Turns der päd. Fachkraft	54
Davon			
mit Sprachlehrstrategie	26	mit Sprachlehrstrategie	36
mit sprachlich-kognitiver Strategie	4	mit sprachlich-kognitiver Strategie	16
ohne sprachliche oder sprachlich-kognitive Strategie	26	ohne sprachliche oder sprachlich-kognitive Strategie	2

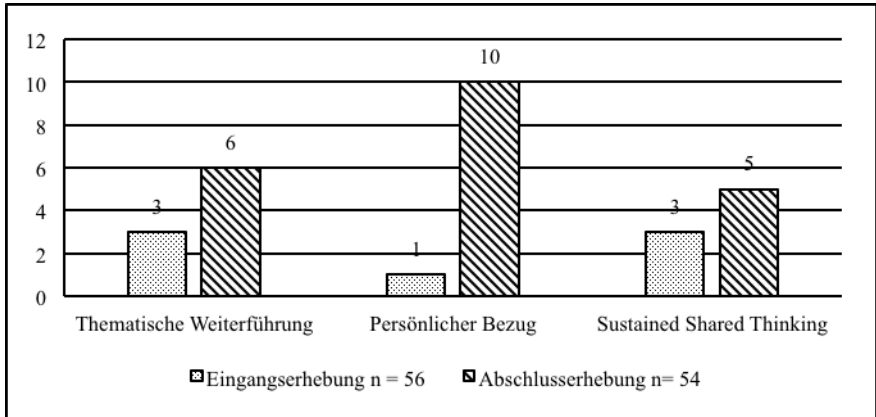
In der Abschlusserhebung zeigte sich eine Zunahme von Sprachlehrstrategien insbesondere in Form eines vermehrten Einsatzes korrektiven Feedbacks sowie Expansionen und einer Abnahme geschlossener Fragen und Benennen zugunsten eines erhöhten Einsatzes offener Fragen (Abb. 1).

Abbildung 1: Einsatz sprachlicher Strategien



Neben der sprachlichen Aktivierung wurde die kognitive Aktivierung durch die pädagogische Fachkraft mittels thematischer Weiterführungen, persönlichem Bezug und gemeinsam geteilten Denkprozessen untersucht (Abb. 2). Dabei zeigte sich in der Abschlusserhebung ein deutlicher Anstieg an Strategien zur sprachlich-kognitiven Aktivierung, insbesondere durch die Herstellung eines persönlichen Bezugs, ohne dass diese Strategien explizit im Rahmen der Fortbildungs- und Coachingmaßnahme thematisiert und erprobt wurden.

Abbildung 2: Einsatz sprachlich-kognitiver Strategien



Die Beobachtungsergebnisse decken sich mit den Ergebnissen, die im Rahmen der Reflexion auf der Basis der schriftlichen Befragung und der Gruppendiskussion gewonnen wurden. Zusammenfassend konnte neben einem vermehrten Einsatz gezielter sprachförderlicher Strategien und einer Erweiterung des Repertoires an bewährten Sprachlehrstrategien auch eine vermehrte implizite Förderung mittels kognitiver Strategien evoziert werden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Coaching erfolgreich als Mittel genutzt wurde, das theoretische Wissen der pädagogischen Fachkräfte in ein reflektiertes Handlungswissen zu übertragen.

3 Bildungssprachliche Diskursfunktionen für die Versprachlichung kontextreduzierter Lerninhalte

Mit Eintritt in die Primarstufe kommen für die Heranwachsenden weitere sprachliche Strukturen und Handlungsformen hinzu, bereits bekannte werden zudem zunehmend verdichtet und mit ebenfalls immer komplexer werdenden Lerninhalten verschränkt. Gleichzeitig steigt die Anforderung, Lernprozesse nicht nur handlungsbegleitend, sondern auch kontextreduziert, z. B. als verallgemeinernde Wiederholung in einer späteren Unterrichtsphase, zu versprachlichen (zur Kontextreduzierung z. B. Cummins 1984: 12, Leckie-Tarry 1995: 58 ff.; Fürstenau/Lange 2011: 42). Im Projekt „Bildungssprachliche Kompetenz von einsprachig

und mehrsprachig aufwachsenden Kindern¹ (Hövelbrinks 2014) wurde die schülerseitige Versprachlichung naturwissenschaftlicher Lerninhalte bei Kindern mit Deutsch als Erstsprache und Deutsch als früher Zweitsprache (DaZ) analysiert (n = 43), um eine realistische didaktische Anknüpfung an mitgebrachte bildungssprachliche Kompetenzen im ersten Schuljahr herausarbeiten zu können. Auf der Grundlage von zwölf videographierten und transkribierten Unterrichtsstunden im ersten Schuljahr wurde Bildungssprache zunächst auf sprachlicher Oberfläche (Ortner 2009: 2233 f., Gogolin/Lange 2011: 113 f., Heppt et al. 2012: 351) deduktiv analysiert. Dann wurden fachbezogene² Äußerungen, die mindestens drei dieser bildungssprachlichen Oberflächenmerkmale enthalten, in Hinblick auf die ihnen inhärenten Diskursfunktionen im Sinne von Vollmer/Thürmann (2010) und Vollmer (2011) untersucht (induktive Kodierung mit einer Intercoder-Reliabilität von $\kappa = .811$) – im Folgenden bildungssprachliche Diskursfunktionen genannt.³

Für die hier fokussierte Kontextreduzierung sind z. B. linguistische Strukturen wie das Passiv und die Passiversatzform *man* zur unpersönlichen Darstellung sowie trennbare Präfixverben zur Versprachlichung von beispielsweise Richtungen relevant. Im Vergleich einer Fallgruppe mit einem Anteil von 100 Prozent DaZ-Lernenden (und erhöhtem Sprachförderbedarf) und einer weiteren mit nur 26 Prozent DaZ-Lernenden werden quantitative und qualitative Gruppenunterschiede in Bezug auf diese ausgewählten Merkmale deutlich. Während der Einsatz von Vorgangs- und Zustandspassiv im ersten Schuljahr praktisch noch nicht vorhanden ist (13 Realisierungen bzw. 0,3 Prozent auf insgesamt 5102 Äußerungen),⁴ wird die Passiversatz- bzw. Vorform mit unpersönlichem *man* mit 147 Realisierungen bzw. 2,8 Prozent schon häufiger genutzt, z. B. von einem türkischstämmigen Jungen bei der Versprachlichung eines Unterrichtsversuches zur Auflösung von Mischfarben:

- (1) Tarik: Wenn man schwarz hat, mit schwarz anmalt und im Wasser reinlegt, dann wird da, dann kommen da bunte Farben raus.

Die Äußerung enthält zudem drei trennbare Präfixe (*an-*, *rein-* und *raus-*), die zwar eher konzeptionell mündlich sind (*rein* und *raus* statt *herein* und *heraus*),

¹ Entstanden im Kontext des von Prof. Dr. Charlotte Röhner geleiteten Forschungsprojektes „Sprachförderung von Migrantenkindern im Kontext frühen naturwissenschaftlich-technischen Lernens“ (Röhner et al. 2009), bei der ich mich herzlich für die Integration ins Projekt bedanke.

² D.h. mit Bezug zur realisierten Unterrichtseinheit *Farben, Licht und Schatten*; für nähere Informationen zum videographierten Unterricht vgl. Hövelbrinks 2014: Kap. 6.1.2.

³ Zur Diskussion des verwendeten Filters vgl. Hövelbrinks 2014: 332.

⁴ Zum Erwerb des Passivs z. B. Wegener 1998.

aber semantisch adäquat und spezifizierend, sodass sie eine gute Grundlage für weitere Präfigierungen mit bildungssprachlichem Charakter darstellen dürften. Tabelle 3 zeigt die absolute und in Relation gesetzte Häufigkeit des unpersönlichen *man* und trennbarer Präfixverben in den o. g. untersuchten Gruppen.

Tabelle 3: Zwei ausgewählte Indikatoren für kontextreduzierten Sprachgebrauch im Gruppenvergleich

Indikator Bildungssprache	Fallgruppe 1 – 100 % DaZ (2024 Äußerungen)		Fallgruppe 2 – 26 % DaZ (3078 Äußerungen)		Gruppen- vergleich Signifikanz im t-Test
	absolut	pro 100 Äußerungen	absolut	pro 100 Äußerungen	
Passiversatz <i>man</i>	53	2,62	94	3,05	n. s.
trennbares Präfixverb	157	7,76	366	11,89	p = .005

Die Fallgruppe 2 mit geringerem Anteil an Zweitsprachlernenden nutzt beide Indikatoren häufiger, davon trennbare Präfixverben mit statistisch signifikantem Abstand. Darüber hinaus ist hier die lexikalische Variabilität etwas höher; so werden 40,7 Prozent der Äußerungen mit den fünf häufigsten Präfixen abgedeckt, während es in der DaZ-Gruppe bereits 53,5 Prozent sind. In beiden Gruppen werden – durchaus typisch für die Altersstufe – semantisch breit einsetzbare Verben, v. a. *machen* und *kommen*, präfigiert. Verbindungen mit spezifischeren Verben sind ebenfalls vorzufinden, v. a. bei Bastelvorgängen (z.B. *ab/rutschen*, *zu/kleben* oder *an/malen*), in der DaZ-Gruppe deutlich seltener.

Tariks Beispiel (1) stellt eine Äußerung der Diskursfunktion Explorieren dar, die der Junge in Vorbereitung auf einen Essigwasser-Versuch zur Lösung von Farben produziert. Explorieren meint von den Kindern eigeninitiierte oder auch elizitierte Lösungsvorschläge für eine fachbezogene Problemstellung, die während eines Unterrichtsversuches handlungsbegleitend oder vorab kontextreduziert eingebracht werden (vgl. Kategorienexplikation im Kodiermanual; Hövelbrinks 2014: 382 f.). Explorieren stellt nach Berichten und Beschreiben die dritthäufigste bildungssprachliche Diskursfunktion im untersuchten Set von 5102 Äußerungen dar. Alle drei sind aus Sicht der Sachunterrichtsdidaktik zentral für naturwissenschaftliche Lernprozesse und regen nach vorliegenden Ergebnissen die Integration bildungssprachlicher Elemente an, sie können damit sowohl sprachlichen als auch fachlichen Lernzielen dienen.

Für die Passiversatzform *man* scheinen insbesondere Sprechanlässe des Beschreibens geeignet sein, die dann oft gleichzeitig eine *wenn-dann*-Struktur enthalten. Dies zeigt sich insbesondere in der Gruppe mit 100 Prozent DaZ-Lernen-

den und erhöhtem Sprachförderbedarf, z. B. bei Burhan bei der Besprechung eines Versuches zur Schattenveränderung:

- (2) Burhan: Wenn man die Schatten ganz hinten hält, dann ist das größer und wenn man die nah hält, sind die gleich.

Dennoch gelingt bei dieser Äußerung kaum das kontextreduzierte Verständnis,⁵ da die Bezugsobjekte der Bewegungen „ganz hinten“ und „nah“ nicht genannt werden und mit der Objektdeixis *das* bzw. *die* gearbeitet wird. Ziel wäre es hier, die Äußerung im weiteren Verlauf etwa wie folgt anzureichern:

- (3) *Mögliche Erweiterung*: Wenn man die [Schattenfiguren] ganz hinten [an die Taschenlampe] hält, dann ist [der Schatten] größer und wenn man die nah [an die Wand] hält, sind die [Schatten] gleich.

Um solche Sprachlernsituationen in fachlichen Kontexten erkennen zu können, müssen Techniken wie das Micro-Scaffolding (Kniffka 2012: 218 f.) in die Lehreraus- und -fortbildung integriert werden. Einen solchen Professionalisierungsversuch stellt das folgend vorgestellte Forschungsprojekt von Carmen Archie dar.

4 Lehrerprofessionalisierung zur Gestaltung eines sprachsensiblen Sachunterrichts

Eine fachintegrierte Sprachförderung involviert bestimmte Methoden im Rahmen der Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden. Unterricht, der in einem höheren Ausmaß Strukturierungselemente im Sinne des Scaffoldings (Gibbons/Cummins 2002) enthält, scheint sprachliche und sachliche Lernprozesse in besonderer Weise zu unterstützen. Eine darauf basierende, fachintegrierte Förderung sprachlicher Kompetenzen kann – bei entsprechender Professionalisierung – in einem sprachsensiblen Sachunterricht (Archie i. Dr., Archie et al. 2014) realisiert werden.

Die entwickelte Fortbildung „Macht die Mütze wirklich warm?“ besteht aus vier aufeinander aufbauenden, praxisbezogenen Modulen mit einer handlungsorientierten, strukturierten Lehr-Lernumgebung zur Vermittlung von fachdidaktischem Wissen zur Sprachbildung und naturwissenschaftlichem Lehren und

⁵ Dies ist auch nicht im situativen Kontext der Unterrichtsszene gegeben, da die Lehrkraft offen fragte: „Hat noch jemand was anderes entdeckt, was er erzählen möchte?“

Lernen. Der mehrmalige Einsatz von Unterrichtsvideos zielte auf Veränderungen in den bestehenden Überzeugungen und der Initiierung selbstreflexiver Prozesse in Bezug auf die Unterrichtsplanung ab. Mit einer Stichprobe von 31 Teilnehmern⁶ wurden relevante Merkmale erfasst, die Hinweise auf die Kompetenzentwicklung von Grundschullehrkräften bei der Gestaltung eines sprachsensiblen Sachunterrichts geben sollen. Das genaue Forschungsdesign und die Darstellung der Messinstrumente finden sich in Archie (unveröffentlicht).

Zur *Fortbildungszufriedenheit und -akzeptanz* zeigte sich in der Skala ein durchschnittlich zufriedener Wert der Teilnehmer, damit ist bereits ein positiver Ausgangspunkt für einen erfolgreichen Lernprozess geschaffen (Lipowsky 2010). Die aktivierende, reflexive Lehr-Lernumgebung, die Austauschmöglichkeiten und der Bezug zur eigenen Unterrichtspraxis wurden als dafür ausschlaggebende Aspekte genannt.

In der Selbsteinschätzung des themenspezifischen *Interesses* und der *Selbstkompetenz* zur Gestaltung eines sprachsensiblen Sachunterrichts zeigen beide Gruppen anfänglich bereits ein mittleres bis hohes Interesse (t-Test für unabhängige Stichproben: n. s.), doch konnte dies durch die Professionalisierungsmaßnahme noch gesteigert werden (ANOVA F-Test; $F(1) = 22.22^{***}$; $\eta^2 = .491$). Die Skalen zur Einschätzung der Selbstkompetenz zu diesem Unterricht (Archie, eingereicht) weisen auf signifikant positive Veränderungen hin ($F(1) = 11.14^{***}$; $\eta^2 = .326$), d. h. es zeigt sich eine höhere positive Selbsteinschätzung gekoppelt mit einer geringeren negativen Selbsteinschätzung. Dies ließe sich darauf zurückführen, dass die Teilnehmenden sich nun mehr zutrauen, indem sie eine Steigerung der Selbstwirksamkeit und des Selbstkonzeptes im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme erfahren haben.

Bei den Items zum *fachdidaktischen Wissen zum sprachsensiblen Sachunterricht* wurden im Posttest signifikant mehr Fragen beantwortet als im Prätest, dies könnte entweder auf einen Wissenszuwachs zurückzuführen sein oder auf die gesteigerte Einschätzung der eigenen Kompetenzen in Bezug auf ‚mehr zu wissen‘ und sich deshalb ‚mehr zuzutrauen‘ oder beide Aspekte; dies wäre noch zu untersuchen, deutet jedoch auf einen positiven Einfluss der Professionalisierungsmaßnahme hin.

Das *fachdidaktische Wissen zur Förderung bildungssprachlicher Aspekte im Sachunterricht* wurde mit zwei Skalen und die *Aspekte zur Sprachreflexion* mit einer Skala erhoben (Tab. 4). Dabei zeigen die Gruppen bereits im Prätest gute Werte⁷, die mit einem vorhandenen Bewusstsein über sprachförderliche

⁶ $N_{po}=24$ mit je einer Gruppe von Grundschullehrkräften (LK, $N_{pra}=18$; $N_{po}=13$) und Grundschullehramtsstudierenden (LS, $N_{pra}=13$; $N_{po}=11$).

⁷ Für alle Items gilt: Beantwortung durch 5-fache Likert-Skala (1=stimme völlig zu bis 5= stimme gar nicht zu) und Antwortoption ‚weiß nicht‘.

Aspekte erklärt werden könnten. Doch wurden Strategien wie Fragen nach *Benennen*, die ein geringeres Potential zur Förderung bildungssprachlicher Merkmale haben (z. B. Röhner et al. 2010), im Prätest mehr Förderpotential zugesprochen als im Posttest; dies zeigt sich sowohl in den signifikant niedrigeren Werten innerhalb der Gruppen (t-Test bei abhängigen Stichproben) als auch in der Gesamtgruppe (ANOVA F-Test). In den Antworten auf die offenen Fragen kann dies durch erweiterte Frageformulierungen von Teilnehmenden bestätigt werden, wie das folgende Beispiel zeigt: Prätest „*Welche Materialien hast du schon ausprobiert?*“ – Posttest „*Welche Materialien habt ihr verwendet und wie haben sie funktioniert?*“. Die Erweiterung der Fragestellung durch eine zweite Komponente mit Wie-Frage erwartet eine ausführlichere und komplexere Antwort als die Welche-Frage. In der Gesamtgruppe und die der Lehramtsstudierenden konnten auch in der Skala *Sprachreflexion* im Posttest höhere Werte erreicht werden (Unterschied zwischen Gruppen n. s., aber in Gesamtgruppe signifikant, Tab. 4), die Hinweise auf eine erweiterte Methodenkompetenz zur Förderung der Sprachreflexion geben.

Tabelle 4: Auswertung zur Sprachförderung und Sprachreflexion (***) hoch signifikant (2-seitig) < .001; **signifikant (2-seitig) < .01)

Skala	Gruppe	Pre		t-Test	Post		Varianzanalyse mit Messwiederholung	
		M	SD	T	M	SD	F-value	η^2
starke Förderung bildungssprachlicher Merkmale (3 Items) Cronbachs $\alpha = .703$	LK	1,69	.68	n.s.	1,76	.59	n.s.	
	LS	1,94	.70		1,87	.54		
	LK+LS	1,76	.68		1,81	.56	n.s.	
geringe Förderung bildungssprachlicher Merkmale (3 Items) Cronbachs $\alpha = .662$	LK	1,47	.48	n.s.	2,07**	.57	n.s.	
	LS	1,76	.53		2,72***	.35		
	LK+LS	1,66	.54		2,37**	.58	30,96***	.585
Aspekte der Sprachreflexion (6 Items) Cronbachs $\alpha = .620$	LK	2,44	.57	n.s.	2,30	.49	n.s.	
	LS	2,38	.50		1,90**	.56		
	LK+LS	2,40	.53		2,12	.55	4,95**	.184

Das Erkennen von sprachlichen Aspekten und möglichen Schwierigkeiten im Sachunterricht wurde unter anderem durch drei Skalen erfasst (Tab. 5).

Tabelle 5: Auswertung zu sprachlichen Aspekten im SU
(**signifikant (2-seitig) < .01)

Skala	Gruppe	Pre		T-test	Post		Varianzanalyse mit Messwiederholung	
		M	SD	T	M	SD	F-value	η^2
Sprachliche Aspekte im SU (10 Items) Cronbachs $\alpha = .789$	LK	1,66	.33	n.s.	2,06**	.39	10,44**	.322
	LS	1,67	.11		1,55	.10		
	LK+LS	1,66	.36		1,83	1,27	n.s.	
Sprachliche Schwierigkeiten im SU (6 Items) Cronbachs $\alpha = .830$	LK	2,15	.53	n.s.	2,19	.40	5,68**	.205
	LS	2,30	.44		1,95**	.74		
	LK+LS	2,26	.51		2,08	.58	2,99	.120
Sprachliche Aspekte beim nawi Lernen (6 Items) Cronbachs $\alpha = .797$	LK	1,27	.34	n.s.	1,32	.19	n.s.	
	LS	1,47	.78		1,19	.20		
	LK+LS	1,42	.62		1,26	.20	n.s.	

Die hohen Werte der Skalen *Sprachliche Aspekte im Sachunterricht*⁸ bzw. *beim naturwissenschaftlichen Lernen* im Prätest deuten darauf hin, dass den Teilnehmenden die Relevanz der Sprache im Sachunterricht prinzipiell bewusst zu sein scheint und damit bereits eine wichtige Voraussetzung für die Schaffung bildungssprachlicher Fördersituationen besteht. Die *Sprachlichen Schwierigkeiten* werden von den Lehramtsstudierenden im Posttest signifikant besser erfasst als im Prätest, auch dies deutet auf ein stärkeres Bewusstsein für Sprache beim Sachlernen hin.

Die ausgewählten Ergebnisse geben Hinweise darauf, dass die Grundschullehrkräfte und Lehramtsstudierenden sich bereits bewusst sind, dass die Förderung bildungssprachlicher Aspekte auch im Sachunterricht relevant ist und dieser dafür prinzipiell Potential bietet. Das Interesse an sprachsensibler Sachunterrichtsgestaltung ist gegeben und konnte durch die Maßnahme noch positiv beeinflusst werden. Doch sind in den Schulen (auch Riebling 2012 zur Sekundarstufe)

⁸ Die signifikante Veränderung bei der LK mit einer negativen Differenz ist noch zu klären.

überwiegend additive und weniger integrative (wie der sprachensible Sachunterricht) Sprachbildungsangebote zu finden. Häufiger alleiniger Schwerpunkt ist zudem die Vermittlung von Fachbegriffen: In den offenen Fragen wird im Prätest stärker als im Posttest auf die korrekte Verwendung der Fachbegriffe statt bildungssprachlicher Merkmale bei der Sprachförderung fokussiert. Dies unterstreicht das Potential der Professionalisierungsmaßnahme „Macht die Mütze wirklich warm“ zur Erweiterung des Selbstkonzeptes zur Gestaltung eines sprachsensiblen Sachunterrichts und des bewussten Umgangs mit Sprachbildung im Sachunterricht über den rein fachsprachlichen Aspekt hinausgehend. Folgende Aussagen von Teilnehmern machen dies noch deutlich: *„Mir wurde wieder bewusst, wie wichtig Sprache ist und wie ich sie fördern kann. (...) Auffrischung des Wissens über Sprache, Ideen für den HSU-Unterricht“* *„Meine Aufmerksamkeit auf sprachensible Förderung im Sachunterricht hat zugenommen.“*

5 Fazit: Durchgängige Sprachbildung aus Sicht von Lernenden und Lehrenden

Differenzierte Sprachbildung durch die pädagogischen Fachkräfte in unserem Bildungssystem kann und sollte schon in der frühkindlichen Bildung einsetzen. In der vorgestellten Professionalisierungsstudie von Röhner und König wurde exemplarisch aufgezeigt, wie durch die Kombination von Fortbildung und individuellem Coaching der sprachliche Input pädagogischer Fachkräfte im Rahmen alltagsintegrierter Sprachförderung modifiziert und damit verbessert werden konnte.

Die Analysen von Hövelbrinks zeigten exemplarisch, welche naturwissenschaftlichen Sprachhandlungen, die zugleich sprachlichen und fachlichen Lernzielen dienen, zur Anbahnung bildungssprachlich geprägter Schüleräußerungen genutzt werden können. Gleichzeitig wurden im Vergleich von zwei sprachlich unterschiedlich vorgebildeten Fallgruppen quantitative und qualitative Unterschiede deutlich, die sich beim Aufbau bildungs- und fachsprachlicher Kompetenzen im weiteren Schulverlauf vergrößern könnten. Sprachsensibler Fachunterricht kann allerdings nur dann fachlich motivierte Sprachlerngelegenheiten schaffen, wenn empirisch gesichert ist, welche bildungssprachlichen Elemente in welcher Altersstufe relevant und realistisch sind.

Damit Sachunterricht auch sprachliche Voraussetzungen und Chancen in den Blick nehmen kann, sind Professionalisierungsmaßnahmen wie die von Archie notwendig. Bereits mit einer viertägigen Fortbildungseinheit zur sprachsensiblen Gestaltung von Lerninhalten des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts konnte die Problematik bewusster und die Einschätzung der Selbstkompe-

tenz bei Grundschullehrkräften in der ersten und dritten Phase der Lehrerbildung positiv beeinflusst werden.

Der vorliegende Beitrag versteht sich als projektübergreifender Versuch, *Durchgängige Sprachbildung* in seiner vertikalen Dimension (Gogolin/Lange 2011: 118 f.), d. h. von frühkindlicher Bildung über den Übergang zur Primarstufe hinweg bis hin zum Sachunterricht der Grundschule, zu verstehen und erste empirische Befunde für diese Etappen zu liefern. Nur durch multiperspektivische Herangehensweisen an sprachlich-kognitive Interaktionen in Bildungsinstitutionen kann man dem komplexen Ziel einer Durchgängigen Sprachbildung für alle Lernenden ein Stück näherkommen.

Literatur

- Archie, Carmen (i. Dr.): Entwicklung eines Fortbildungskonzeptes zur Gestaltung eines Sprachsensiblen Sachunterrichts. In: Drumbl, Hans (Hrsg.): Aufgaben-, handlungs- und inhaltsorientiertes Lernen (Bd. 8). IDT-Tagungsband Bozen 2013. Bolzano university press
- Archie, Carmen/Rank, Astrid/Franz, Ute (2014): Sprachbildung im und durch Sachunterricht. In: Hartinger, Andreas/Lange, Kim (Hrsg.): Sachunterricht – Didaktik für die Grundschule. Berlin: Cornelsen: 198-206
- Cummins, Jim (1984): Wanted. A theoretical framework for relating language proficiency to academic achievement among bilingual students. In: Rivera, Charlene (Hrsg.): Language Proficiency and Academic Achievement. (Multilingual Matters, Bd. 10). Clevedon: Multilingual Matters Ltd.: 2-19
- Cummins, Jim (2008): BICS and CALP: Empirical and Theoretical Status of the Distinction. In: Street, Brian V./Hornberger Nancy H. (Hrsg.): Encyclopedia of Language Literacy, Bd. 2. 2. Aufl. New York: Springer: 71-83
- Dannenbauer, Friedrich M. (1984): Techniken des Modellierens in einer entwicklungsproximalen Therapie mit für dysgrammatisch sprechende Vorschulkinder. In: Der Sprachheilpädagoge (16), 35-49
- Dannenbauer, Friedrich M. (2002): Die Therapie grammatischer Entwicklungsstörungen. In: Baumgartner, Stephan/Füssenich, Iris (Hrsg.): Sprachtherapie mit Kindern. Stuttgart: UTB: 136-161
- Ehlich, Konrad (Hrsg.) (2005): Anforderungen an Verfahren der regelmäßigen Sprachstandsfeststellung als Grundlage für die frühe und individuelle Förderung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. (Bildungsforschung, Bd. 11). BMBF. Bonn, Berlin. Online im Internet. URL: http://www.bmbf.de/pub/bildungsreform_band_elf.pdf [Stand 30.03.2015]
- Feilke, Helmuth (2012): Bildungssprachliche Kompetenzen – fördern und entwickeln. In: Praxis Deutsch 39 (233), 4-13
- Fried, Lilian/Briedigkeit, Eva (2008): Sprachförderkompetenz – Selbst- und Teamqualifizierung für Erzieherinnen, Fachberatungen und Ausbilder. Berlin: Cornelsen

- Fürstenau, Sara/Lange, Imke (2011): Schulerfolg und sprachliche Bildung. Perspektiven für eine Unterrichtsstudie. In: Hüttis-Graff, Petra/Wieler, Petra (Hrsg.): Übergänge zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Vor- und Grundschulalter. Freiburg/Br.: Fillibach: 37-54
- Gibbons, Pauline/Cummins, Jim (2002): Scaffolding language, scaffolding learning. Teaching second language learners in the mainstream classroom. Portsmouth, NH: Heinemann
- Gogolin, Ingrid/Lange, Imke (2011): Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung. In: Fürstenau, Sara/Gomolla, Mechtild (Hrsg.): Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit. Wiesbaden: VS Verlag: 107-127
- Hattie, John (2012): Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning. London: Routledge
- Heppt, Birgit/Dragon, Nina/Berendes, Karin (2012): Beherrschung von Bildungssprache bei Kindern im Grundschulalter. In: Diskurs Kindheits- und Jugendforschung 7 (3), 349-356
- Hopf, Michaela (2012): Sustained Shared Thinking im frühen naturwissenschaftlich-technischen Lernen. Münster: Waxmann
- Hövelbrinks, Britta (2014): Bildungssprachliche Kompetenz von einsprachig und mehrsprachig aufwachsenden Kindern. Eine vergleichende Studie in naturwissenschaftlicher Lernumgebung des ersten Schuljahres. Weinheim: Beltz Juventa
- Kleickmann, Thilo/Möller, Kornelia/Jonen, Angela (2006): Die Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen und die Bedeutung von tutorieller Unterstützung. In: Hinz, Renate/Pütz, Tanja (Hrsg.): Professionelles Handeln in der Grundschule. Entwicklungslinien und Forschungsbefunde. (Entwicklungslinien der Grundschulpädagogik, Bd. 3). Hohengehren: Schneider: 121-128
- Kniffka, Gabriele (2012): Scaffolding. Möglichkeiten, im Fachunterricht sprachliche Kompetenzen zu vermitteln. In: Michalak, Magdalena (Hrsg.): Grundlagen der Sprachdidaktik Deutsch als Zweitsprache. Baltmannsweiler: Schneider: 208-225
- Leckie-Tarry, Helen (1995): Language and context. A functional linguistic theory of register. London: Pinter
- Lipowsky, Frank (2010): Lernen im Beruf. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In: Müller, Florian H./Eichenberger, Astrid/Lüders, Manfred/Mayr, Johannes (Hrsg.): Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung. Münster: Waxmann: 51-72
- Morek, Miriam/Heller, Vivien (2012): Bildungssprache – Kommunikative, epistemische, soziale und interaktive Aspekte ihres Gebrauchs. In: Zeitschrift für angewandte Linguistik 57 (1), 67-101
- Ortner, Hanspeter (2009): Rhetorisch-stilistische Eigenschaften der Bildungssprache. In: Fix, Ulla/Gardt, Andreas/Knape, Joachim (Hrsg.): Rhetorik und Stilistik, Bd. 2. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Bd. 31). Berlin: Mouton de Gruyter: 2227-2240
- Riebling, Linda (2012): Sprachbildung im naturwissenschaftlichen Unterricht, Dissertation an der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft der Universität Hamburg

- Ritterfeld, Ute (2000): Welchen und wieviel Input braucht das Kind? In: Grimm, Hannelore (Hrsg.): Sprachentwicklung. Enzyklopädie der Psychologie. Bd. 3. Göttingen: Hogrefe: 403-432
- Röhner, Charlotte/König, Kathrin (2013): Professionalisierung im frühpädagogischen Bereich am Beispiel des Projekts „Frühe Chancen – Schwerpunkt-Kitas Sprache und Integration“. In: DGfE: Gemeinsam anders lehren und lernen – Perspektiven auf inklusive Bildung. Wiesbaden: VS Verlag: 99-106
- Röhner, Charlotte/Blümer, Heike/Hopf, Michaela/Li, Meng/Hövelbrinks, Britta (2009): Abschlussbericht „Sprachförderung von Migrantenkindern im Kontext frühen naturwissenschaftlich-technischen Lernens“. Bergische Universität Wuppertal. Online im Internet. URL: http://www.erziehungswissenschaft.uni-wuppertal.de/fileadmin/erziehungswissenschaft/fach_paedagogik-der-fruehen-kindheit/Abschlussbericht-Nawiprojekt.pdf [Stand 30.03.2015]
- Röhner, Charlotte/Li, Meng/Hövelbrinks, Britta (2010): Fragestrategien im fachbezogenen Sprachförderunterricht. In: Arnold, Karl-Heinz/Hauenschild, Katrin/Schmidt, Britta/Ziegenmeyer, Birgit (Hrsg.): Zwischen Fachdidaktik und Stufendidaktik. Perspektiven für die Grundschulforschung. (Jahrbuch Grundschulforschung, Bd. 14). Wiesbaden: VS-Verlag: 89-92
- Ryan, Richard M./Deci, Edward L. (2000): Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology* 25, 54-67
- Schleppegrell, Mary J. (2001): Linguistic features of the language of schooling. In: *Linguistics and Education* 12 (4), 431-459
- Schneider, Wolfgang et al. (2012): Expertise „Bildung durch Sprache und Schrift (BISS)“. Bund-Länder-Initiative zur Sprachförderung, Sprachdiagnostik und Leseförderung. Berlin: BMBF. Online im Internet. URL: http://www.bmbf.de/pubRD/BISS_Expertise.pdf [Stand 30.03.2015]
- Sirja-Blatchford, Iram (2009): Conceptualising progression in the pedagogy of Play and Sustained Shared Thinking in early childhood education: A Vygotskian perspective. In: *Educational & Child Psychology* 26 (2), 77-89
- Tietze, Wolfgang/Bolz, Melanie/Grenner, Katja/Schlecht, Daena/Wellner, Beate (2005): Krippen-Skala (KRIPS-R). Feststellung und Unterstützung pädagogischer Qualität in Krippen. Weinheim: Beltz
- Vollmer, Helmut J. (2011): Schulsprachliche Kompetenzen: Zentrale Diskursfunktionen. Osnabrück. Online im Internet. URL: <http://www.home.uni-osnabrueck.de/hvollmer/VollmerDF-Kurzdefinitionen.pdf> [Stand 21.06.2015]
- Vollmer, Helmut J./Thürmann, Eike (2010): Zur Sprachlichkeit des Fachlernens: Modellierung eines Referenzrahmens für Deutsch als Zweitsprache. In: Ahrenholz, Bernd (Hrsg.): Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Tübingen: Narr: 107-132
- Wegener, Heide (1998): Das Passiv im DaZ-Erwerb von Grundschulkindern. In: Wegener, Heide (Hrsg.): Eine zweite Sprache lernen. Empirische Untersuchungen zum Zweitspracherwerb. (Language Development, Bd. 24). Tübingen: Narr: 143-172
- Weinert, Sabine/Grimm, Hannelore (2008): Sprachentwicklung. In: Oerter, Rolf/Montada, Leo (Hrsg.). *Entwicklungspsychologie*. Weinheim: Beltz: 502-534

Entwicklung pragmatischer Kompetenzen bei Vorschulkindern

Maria Bergau

Das Forschungsprojekt KoPra (2013-2015) widmet sich der Entwicklung pragmatisch-kommunikativer Kompetenzen von Kindern im Übergang vom Elementar- zum Primarbereich. Mittels des Marburger Sprachverständnistests für Kinder (MSVK) wurden im Rahmen dessen die rezeptiven pragmatischen Fähigkeiten von $N=161$ Kindern zu zwei Messzeitpunkten im letzten Kindergartenjahr erhoben. Die Befunde zeigen die sprunghafte Entwicklung pragmatischer Fähigkeiten im Vorschuljahr in Bezug auf das kindliche Verständnis für personenangemessenes und situationsadäquates Sprachverhalten auf und unterstreichen damit die enorme Bedeutung dieses Zeitraums für die Diagnostik und Förderung solcher Sprachbereiche.

1 Begriffsdefinition und Forschungsstand

Das Untersuchungsfeld *Pragmatik* wird hier als „Anpassungsleistung des Sprechers bzw. Hörers an die Anforderungen und Möglichkeiten, die aus der kommunikativen Situation und den eigenen Bewältigungsfähigkeiten resultieren“ (Glück 2013: 17) verstanden. Der Begriff der pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen umfasst in dieser Studie die folgenden drei Basisqualifikationen (Ehlich 2007: 12):

Die Fähigkeit, sprachlich angemessen auf andere Personen eingehen und eigene Ziele verhandeln zu können (pragmatische Basisqualifikation I), die Fähigkeit, die jeweilige Situation zu berücksichtigen und adäquate Sprachmittel anzuwenden (pragmatische Basisqualifikation II) und schließlich die Fähigkeit, Gespräche erfolgreich zu führen sowie gemeinsam mit Sprache (diskursive Basisqualifikation) zu handeln.

Im Kindergarten gewinnen neben den personenbezogenen die situationsbezogenen Sprachhandlungen verstärkt an Relevanz. Die in der Familie erworbenen Handlungsmuster wie Frage-Antwort werden, z. B. durch Nachfragen, erweitert und neue Kompetenzen, wie Vorschlagen und Begründen, mit Peers eingeübt (Trautmann et al. 2008: 42). Mit dem Schuleintritt gelingt zudem der Sprecherwechsel zunehmend (Guckelsberger/Reich 2008: 85).

Das Themenfeld der pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen gilt bezüglich empirischer Studien im deutschsprachigen Raum als Desiderat der Spracherwerbsforschung (u. a. Dohmen et al. 2009: 21, Meibauer 2013: 33-34, Ehlich et. al. 2008: 23, Möller/Ritterfeld 2010). Es fehlen „empirische, möglichst longitudinal angelegte Erwerbsstudien [...], Untersuchungen der Erwerbsstufen von Handlungsmustern [...] sowie der institutionellen kindlichen Kommunikation“ (Meng 2007: 13). Mit der Gesamtstudie KoPra wird erforscht, welche pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen Kinder am Übergang Kita-Schule erwerben oder erweitern und ob Wechselwirkungen mit den erfassten Merkmalen des Kindes, der Familie, der Einrichtung bzw. dem Sprachverhalten der pädagogischen Fachkraft bestehen. Die hier vorgestellte Teilstudie 1 im Elementarbereich gibt Aufschluss darüber, wie sich die pragmatischen Fähigkeiten von Vorschulkindern im Verlauf des letzten Kindergartenjahres entwickeln und welche Faktoren auf diese Entwicklung maßgeblichen Einfluss haben.

2 Design der KoPra-Studie

Das Forschungsprojekt zur Entwicklung pragmatisch-kommunikativer Kompetenzen am Übergang Kita-Schule (KoPra) umfasst zwei Teilstudien und sechs Erhebungszeitpunkte (EZP 1-6). Teilstudie 1, eine quantitative Längsschnittstudie (EZP 1, 3, 4 und 6), verfolgt die Entwicklung pragmatischer Fähigkeiten von Kindern im Vorschuljahr und bei einem Teil dieser Stichprobe bis zum Ende der 1. Klasse. Dabei werden familiäre und kind- sowie einrichtungsspezifische Merkmale einbezogen. Teilstudie 2, eine Langzeitvideographie über das Vorschul- und das erste Schuljahr hinweg (EZP 1-6), fokussiert die Entwicklung diskursiver Fähigkeiten von einigen, aus der Stichprobe der Teilstudie 1 zufällig ausgewählten Kindern. Berücksichtigung finden der Einfluss des Verhaltens der pädagogischen Fachkräfte in der Kommunikation bzw. Interaktion mit diesen Kindern und die Einschätzung des Kindsverhaltens durch diese Bezugspersonen.

2.1 Stichprobenbeschreibung der Teilstudie 1 (Elementarbereich)

In die Teilstudie 1 im Elementarbereich (EZP 1: Nov/Dez 2013, EZP 3: Jun/Jul 2014) konnten fünf Leipziger Kindergärten aus verschiedenen Vierteln der Stadt sowie in privater und öffentlicher Trägerschaft einbezogen werden. In diesen Einrichtungen befanden sich 2013/14 insgesamt 235 Vorschul Kinder. Davon konnten 161 in die Stichprobe aufgenommen werden. Zu EZP 1 wurde die Tes-

tung bei 155, zu EZP 3 bei 153 Stichprobenkindern erfolgreich durchgeführt.¹ 152 Kinder (94 % der Stichprobe) nahmen an beiden Messzeitpunkten teil.² Die Stichprobenkinder waren zu EZP 1 durchschnittlich 6;0 Jahre (SD = 3 Monate) alt. Zu EZP 3 betrug das Durchschnittsalter 6;6 Jahre (SD = 3 Monate).

2.2 Erhebungsinstrumente der Teilstudie 1 (Elementarbereich)

Bei der Erfassung der pragmatischen Fähigkeiten kamen zu beiden Messzeitpunkten im Gruppenverfahren zwei zum Marburger Sprachverständnistest für Kinder (MSVK, Elben/Lohaus 2000) gehörende Subtests zum Einsatz: der Subtest *Personenbezogene Sprachzuordnung* (PeS) sowie der Subtest *Situationsbezogene Sprachzuordnung* (SiS).³ Im PeS müssen die Kinder aus mehreren dargestellten Personen die Figur wählen, der eine vorgegebene Äußerung zugeordnet werden kann. Im SiS sollen sie aus mehreren Bildern dasjenige wählen, auf dem die abgebildete Situation zu einer vorgegebenen Äußerung passt. Die kindbezogenen und familiären Merkmale wurden über einen Elternfragebogen (N = 161) und die einrichtungsbezogenen Merkmale mit Hilfe von Befragungen der EinrichtungsleiterInnen (schriftlich, N = 5) und der pädagogischen Fachkräfte (mündlich, N = 24) erfasst.⁴

3 Ausgewählte Ergebnisse der Teilstudie 1 (Elementarbereich)

Bei den Stichprobenkindern ist ein rasanter Anstieg in der Entwicklung rezeptiver pragmatischer Fähigkeiten bis zum Ende der Kindergartenzeit zu verzeichnen. Die zugrunde liegenden Daten stellen sich zusammengefasst wie folgt dar:

¹ EZP 1: 5 x Testabbruch (darunter vier Kinder mit Entwicklungsstörungen bzw. -verzögerungen), 1 Kind nicht anwesend zu Testtagen; EZP 3: 5 x leichte Testversion für Abbrecher, 3 Kinder nicht anwesend zu Testtagen

² Kiga 1 (n = 41), Kiga 2 (n = 33), Kiga 3 (n = 26), Kiga 4 (n = 37), Kiga 5 (n = 15)

³ Verfügbare Verfahren zur Erfassung pragmatischer Fähigkeiten in Sallat/Spreer (2013)

⁴ *Kindsbezogene Merkmale* – Geschlecht, Geburtsdatum, Jahr Eintritt Kita, Betreuungszeit in Einrichtung

Familiäre Merkmale – Familiensprache(n), höchster Bildungsabschluss im Haushalt (ISCED)

Einrichtungsbezogene Merkmale – Gruppenorganisation, Gruppenzusammensetzung, Anzahl Kinder in Gruppe, Anteil Vorschulkinder in Gruppe, Anzahl GruppenerzieherInnen, Entwicklungsdokumentation, Ausbildung ErzieherInnen, Schulungen Sprache für ErzieherInnen, Computernutzung in Gruppe, Art der Sprachförderung, Anwendung von strukturierten Sprachförderprogrammen

Tabelle 1: Testergebnisse Personen- und Situationsbezogene Sprachzuordnung (N = 161)

Subtest	Anzahl Items	Erhebungszeitpunkt	n	M Rohwert (SD)	M T-Wert (SD)	M Prozentrang (SD)
PeS	12	EZP 1	155	10 (1,9)	53,1 (9,4)	59,6 (27)
		EZP 3	153	11 (1,1)	60,3 (7,2)	80,0 (17,6)
SiS	8	EZP 1	155	5 (1,7)	51,5 (10,0)	54,7 (29,4)
		EZP 3	153	6 (1,2)	57,6 (7,6)	73,0 (22,1)

Die Rohwert-Zuwächse von EZP 1 zu EZP 3 sind in beiden Subtests statistisch signifikant.⁵ Die Anteile an Kindern in den verschiedenen Niveau-Gruppen (verbale Klassifikation der T-Werte⁶) unterscheiden sich zwar zu EZP 1 prozentual erheblich⁷, jedoch sind die Ausgangsleistungen der Kinder in den fünf Einrichtungen (M der T-Werte) in der Stichprobe vergleichbar⁸. Auch die Rohwert-Zuwächse von EZP 1 zu EZP 3 unterscheiden sich nicht signifikant zwischen den Einrichtungen⁹. Fast alle Kinder¹⁰ mit (weit) unterdurchschnittlichen Ergebnissen zu EZP 1 (T-Wert unter 40), deren Anteil bis zu 19 % betragen konnte, erreichten zu EZP 3 ein mindestens durchschnittliches Ergebnis (T-Wert ab 40)¹¹. Die Zuwächse der T-Werte von EZP 1 zu EZP 3 der Kinder mit (weit) unterdurchschnittlichem Ergebnis zu EZP 1 (PeS: n = 12/SiS: n = 16) sind in beiden Subtests statistisch signifikant¹². Allerdings können diese den Rückstand gegenüber Kindern mit unauffälligen Werten zu EZP 1 (T-Wert > 40) bis zum Schuleintritt nicht kompensieren¹³, obwohl sie einen wesentlich höheren Anstieg

⁵ t-Test mit verbundenen Stichproben: PeS: t = -9,15, p = .000; SiS: t = -7,67, p = .000.

⁶ Ausprägungen *weit unterdurchschnittlich, unterdurchschnittlich, durchschnittlich, überdurchschnittlich und weit überdurchschnittlich* möglich (Handanweisung MSVK: 24f.)

⁷ Anteil von Stichproben-Kindern mit (weit) unterdurchschnittlichen Ergebnissen zu EZP 1: PeS- 0 % (Kita 4 und 5), 9 % (Kita 2), 10 % (Kita1), 19 % (Kita 3)/ SiS- 5 % (Kita 4), 7 % (Kita 5), 9 % (Kita 2), 12 % (Kita1), 19 % (Kita 3)

⁸ Kruskal-Wallis-Test: PeS (H = 2,761; p = ,599)/ SiS (H = 2,113; p = ,715)

⁹ zweifaktorielle ANOVA mit Messwiederholung: PeS: F = ,680; p > .05/ SiS: F = ,992; p > .05

¹⁰ Ausnahme: PeS = 1 Kind (Kita 3); SiS = 3 Kinder (2 x Kita 1, 1 x Kita 3)

¹¹ PeS- M (EZP 1) = 33,92 (SD: 5,744) => M (EZP 3) = 53,17 (SD: 8,881)

/SiS- M (EZP 1) = 34,50 (SD: 4,858) => M (EZP 3) = 51,69 (SD: 9,611)

¹² t-Test mit verbundenen Stichproben: PeS: t = -8,7; p = .000/ SiS: t = -7,0; p = .000

¹³ Die Unterschiede der T-Werte sind zwischen den beiden Gruppen auch zu EZP 3 signifikant: Mann-Whitney; PeS: U = -3,117, p = .002, SiS: U = -2,224, p = .025

der Lösungshäufigkeit von Aufgaben als die zweite Gruppe erzielten¹⁴. Die Gruppe mit auffälligen Werten zu EZP 1 erreicht am Ende der Kindergartenzeit nicht einmal den Ausgangswert der Gruppe mit unauffälligen Ergebnissen¹⁵. Es ließen sich keine Wechselwirkungen von den erfassten kind-, familien- und einrichtungsspezifischen Merkmalen mit den erreichten Zuwächsen nachweisen (Bergau/Liebers 2015).¹⁶

4 Interpretation der Ergebnisse

Im letzten Kindergartenjahr vollzieht sich ein massiver Entwicklungssprung in den untersuchten rezeptiven Fähigkeiten, der eine Diagnostik und Förderung solcher pragmatischer Sprachbereiche in diesem Zeitraum sinnvoll erscheinen lässt. Dass die situationsbezogene Sprachzuordnung für Kinder schwieriger ist als die personenbezogene, verweist auf einen möglichen Förderschwerpunkt in diesem Bereich. Vielversprechend wäre dabei zwar eine alltagsintegrierte Förderung (z. B. in Form des Improvisationstheaters nach Achhammer 2014) mit allen Kindern der Gruppe und verschiedenen Aufgabenschwierigkeiten, um der Heterogenität des Kompetenzstandes gerecht zu werden. Jedoch sollten Kinder mit Problemen im kommunikativ-pragmatischen Bereich frühzeitig und eventuell auch im Rahmen eines Einzelsettings (Empfehlungen zur Gestaltung in Sallat/Spreer 2014) besonders berücksichtigt werden, da sie sonst im Fähigkeitsniveau bis Schulbeginn nicht mehr aufholen können.

Literatur

- Achhammer, Bettina (2014): Förderung pragmatisch-kommunikativer Fähigkeiten bei Kindern. Grundlagen und Anleitung für die Sprachtherapie in der Gruppe. München: Ernst Reinhardt Verlag
- Bergau, Maria/Liebers, Katrin (2015): Pragmatisch-kommunikative Kompetenzen bei Kindern im Übergang vom Kindergarten in die Grundschule. Erste Befunde aus einer Längsschnittstudie. In: Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V.

¹⁴ Kinder mit auffälligen Werten zu EZP 1 (PeS: n = 12/ SiS: n = 16): PeS- $M = 4,33$; $SD = 1,969$ / SiS- $M = 3,06$; $SD = 1,692$; Kinder mit unauffälligen Werten zu EZP 1 (PeS- n = 140; SiS- n = 136): PeS- $M = ,97$; $SD = 1,346$ / SiS- $M = ,76$; $SD = 1,417$

¹⁵ PeS- M (EZP 1 unauffällige Gruppe) = 54,73 (SD : 7,742) vs. M (EZP 3 auffällige Gruppe) = 53,17 (SD : 8,881)/ SiS- M (EZP 1 unauffällige Gruppe) = 53,46 (SD : 8,428) vs. M (EZP 3 auffällige Gruppe) = 51,69 (SD : 9,611)

¹⁶ Aus den Befragungsdaten gebildete dichotome Ausprägungen pro Merkmal stellen die Substichgruppen dar.

- (Hrsg.): *Forschung Sprache. E-Journal für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie und Sprachförderung* 3 (1), 32-51
- Dohmen, Andrea/Dewart, Hazel/Summers, Susie (2009): *Das Pragmatische Profil. Analyse kommunikativer Fähigkeiten von Kindern*. München: Urban & Fischer
- Ehlich, Konrad (2007): *Sprachaneignung und deren Feststellung bei Kindern mit und ohne Migrationshintergrund – was man weiß, was man braucht, was man erwarten kann*. In: Ehlich, Konrad (Hrsg.) *Anforderungen an Verfahren der regelmäßigen Sprachstandsfeststellung als Grundlage für die frühe und individuelle Förderung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund*. Reihe Bildungsreform, Band 11. Bonn, Berlin: BMBF: 11-75
- Ehlich, Konrad/Bredel, Ursula/Reich, Hans H. (2008): *Sprachaneignung – Prozesse und Modelle*. In: Ehlich, Konrad/Bredel, Ursula/Reich, Hans H. (Hrsg.) *Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung*. Bildungsforschung, Band 29 I. Bonn, Berlin: BMBF: 9-28
- Elben, Cornelia E./Lohaus, Arnold (2000): *MSVK - Marburger Sprachverständnistest für Kinder*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe
- Glück, Christian W. (2013): *Editorial. Fokus Pragmatik – Wissenschaft im Gebrauch*. In: Glück, Christian W. (Hrsg.): *Fokus Pragmatik. Grundlagen – Diagnostik – Intervention*. Köln: Prolog: 11-17
- Guckelsberger, Susanne/Reich, Hans H. (2008): *Diskursive Basisqualifikationen*. In: Ehlich, Konrad/Bredel, Ursula/Reich, Hans H. (Hrsg.): *Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung*. Bildungsforschung, Band 29 I. Bonn, Berlin: BMBF: 83-94
- Meibauer, Jörg (2013): *Pragmatik: Grundlagen, Entwicklung, Störung*. In: Glück, Christian W. (Hrsg.): *Fokus Pragmatik. Grundlagen, Diagnostik, Intervention*. Köln: Prolog: 20-44
- Möller, Delia/Ritterfeld, Ute (2010): *Spezifische Sprachentwicklungsstörungen und pragmatische Kompetenzen*. *Sprache Stimme Gehör* (34), 84-91
- Meng, Katharina/Rehbein, Jochen (2007): *Kindliche Kommunikation - einsprachig und mehrsprachig*. Münster, München, Berlin: Waxmann
- Sallat, Stephan/Spreer, Markus (2013): *Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung pragmatischer Fähigkeiten*. In: Glück, C. (Hrsg.): *Fokus Pragmatik. Erwerb-Beeinträchtigungen-Intervention*. Köln: Prolog: 143-157
- Sallat, Stephan/Spreer, Markus (2014): *Förderung kommunikativ-pragmatischer Fähigkeiten in Unterricht und therapeutischer Praxis*. In: *Sprachförderung und Sprachtherapie* 3, 156-166
- Trautmann, Caroline/Reich, Hans H. (2008): *Pragmatische Basisqualifikationen I und II*. In: Ehlich, Konrad/Bredel, Ursula/Reich, Hans (Hrsg.): *Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung*. Bildungsforschung, Band 29/I. Bonn, Berlin: BMBF: 35-62

Bildungsdokumentation als Form der Lernprozessbegleitung in Kita und Grundschule – Ergebnisse aus dem Projekt WirKt

Johanna Backhaus/Majdah Tahan/Andrea Bogatz/Petra Hanke

1 Problemstellung und theoretischer Hintergrund

Jedes Individuum vollzieht von Geburt an einen lebenslangen Lern- und Bildungsprozess¹. Diesen gilt es frühzeitig zu beobachten, zu reflektieren und daran anknüpfend unterstützende Maßnahmen einzuleiten. Das Beobachten und Dokumentieren in der frühen Kindheit hat Einzug gefunden in die Bildungsprogrammatische (JMK/KMK 2004) und dient als Grundlage der Bildungsbegleitung und kontinuierlichen Bildungsbiografie (MFKJKS/MSW NRW 2011). Um Entwicklungsprozesse bereits in der frühen Kindheit nachvollziehen zu können, bedarf es geeigneter Dokumentationsverfahren. Die Bildungsdokumentation ist eine Form der Lernprozessbegleitung, die mit dem Eintritt in die Kindertageseinrichtung (Kita) angelegt, im Übergang herangezogen und in der Grundschule weitergeführt werden kann.

Unter einer Bildungsdokumentation wird „eine ‘gezielt aufbereitete Darstellung von Beobachtungen und Materialien‘ (Leu et al. 2010: 140) für Kinder, Fachkräfte und Eltern“ (Hanke et al. 2013: 23) verstanden. Sie ist sowohl Grundlage für pädagogisches Handeln als auch Eigentum des Kindes.

Im Prozess der Erstellung einer Bildungsdokumentation werden Dokumentationen der Beobachtungen angefertigt. Die Art der Beobachtung (z. B. frei, systematisch, standardisiert) und Dokumentation variiert je nach Konzept und Verfahren zwischen den Einrichtungen. Zudem können Protokolle mit Eltern oder Kooperationspartnern über das Kind entstehen und Materialien, wie Werke der Kinder und Fotos, gesammelt werden. All diese Dokumente münden im Produkt der Bildungsdokumentation. Für die Anfertigung in der Kita sowie die Weitergabe und Weiterführung in der Grundschule bedarf es der Zustimmung der Eltern. Der Austausch über die Entwicklung und Bildung der Kinder zwischen Kita und Grundschule anhand der Bildungsdokumentation ist datenschutzrechtlich nur mit Unterschrift der Eltern möglich. In Übergangssituationen ist die

¹ Der Bildungsbegriff versteht sich ganzheitlich und wird grundsätzlich nicht auf den Bereich des Lernens reduziert. In diesem Beitrag geht es jedoch speziell um die Bildungsdokumentation als eine Form der Lernprozessbegleitung.

Beobachtung kindlicher Bildungs- und Lernprozesse besonders wichtig (MFKJKS/MSW NRW 2011). Kinder, die in die Schule kommen, stehen in der Kontinuität längst begonnener Bildungsprozesse. Ziel und Funktion einer Bildungsdokumentation ist die individuelle Begleitung, Wahrnehmung und Förderung kindlicher Lern- und Bildungsprozesse. Im Hinblick auf die pädagogische Arbeit kann sie als Grundlage für die Reflexion und als Ansatzpunkt zur Weiterentwicklung dienen. Durch die Dokumentationen wird auch die pädagogische Arbeit der Einrichtung – für beispielsweise Eltern oder Lehrpersonen – transparent gemacht. Daran anknüpfend kann im Übergang oder in der Grundschule weitergearbeitet werden. Die Bildungsdokumentation kann im Rahmen einer Kooperation von Kita und Grundschule eine Grundlage bieten, die Bildungsprozesse der Kinder weiterzuführen und eine anschlussfähige Förderung zu ermöglichen (Hanke et al. 2013, Schäfer 2003).

2 Forschungsstand

Das Handlungsfeld des Beobachtens und Dokumentierens ist in Deutschland bislang wenig erforscht und erst in den letzten Jahren ausdifferenziert worden. Internationale Verfahren wurden in die Praxis adaptiert und evaluiert (u. a. Leu 2002, DJI e.V. 2007). Es liegen vereinzelt Studien vor, die die Praxis der Beobachtung in Kitas zu beschreiben versuchen. Dabei hat sich herausgestellt, dass die Einführung von Bildungs- und Lerngeschichten den Austausch zwischen Kindern, Eltern und Kita-Mitarbeitern erleichtert und sie sich als Teil einer Lerngemeinschaft empfinden (DJI e.V. 2007). In diesem Zuge haben sich Beziehungen intensiviert und Veränderungen der pädagogischen Arbeit konnten in struktureller, organisatorischer und inhaltlicher Hinsicht aufgezeigt werden (DJI e.V. 2007, Protestantischer Kirchenbezirk Ludwigshafen 2009, Weltzien 2010).

Ergebnisse zu Bildungsdokumentationen im Übergang liegen im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung zur Erprobung der Bildungsgrundsätze von 0-10 Jahren in NRW (MFKJKS/MSW NRW 2011) vor. Die Informationsweitergabe über die bisherige Entwicklung des Kindes findet kaum statt. Von weniger als einem Drittel der Erstklässler erhalten die Lehrpersonen eine Bildungsdokumentation zum Schulanfang (Jasmund et al. 2011).

Welche Relevanz die Weitergabe der Informationen hat, zeigt eine finnische Längsschnittstudie zu Kooperationspraktiken im Übergang auf (Ahtola et al. 2011). Ziel der Studie war es, den Einfluss bestimmter Kooperationsformen zwischen Kita und Grundschule auf die späteren Schulleistungen der Kinder zu untersuchen. Die Weitergabe von schriftlichen Informationen hat, neben anderen Faktoren, den größten Vorhersagewert für die späteren schulischen Leistungen.

Bislang gibt es nur wenige Forschungsbefunde zur Ziel- und Umsetzung der Bildungsdokumentation in der Alltagspraxis, zu Bildungsdokumentationen im Übergang, zur Weiterführung in der Grundschule sowie zur Wahrnehmung aus der Perspektive von Kindern, Eltern, Fach- und Lehrkräften. An diesen Forschungsdesiderata knüpft das Projekt WirKt² mit seinen Zielstellungen an.

3 Fragestellung und Untersuchungsdesign

Im Projekt WirKt wurden (eingeschätzte) Wirkungen von Formen und Niveaus der Kooperation auf alle am Übergang beteiligten Personen sowie die Bildungsdokumentation als eine Form der Kooperation untersucht. Im Hinblick auf den Schwerpunkt „Bildungsdokumentation“ wurde erfasst, welche Verfahren der Beobachtung und Dokumentation in den Kitas genutzt werden und wie hinsichtlich der Bildungsdokumentation im Übergang kooperiert wird. Ferner wurden die Akzeptanz und Nutzung der Bildungsdokumentation bei Kita-Mitarbeitern und Lehrpersonen sowie die Weiterführung in der Grundschule erhoben.

Im Rahmen der Längs- und Querschnittuntersuchungen im Erhebungszeitraum 2010-2013 erfolgten schriftliche Befragungen mit Leitungen aus Kitas (N = 258) und Grundschulen (N = 162), Eltern (Kita N = 550; GS N = 551), ErzieherInnen (N = 98) und Lehrpersonen (N = 91). Zudem wurden Erhebungsverfahren mit Kindern im Übergang zum sozial-emotionalen Entwicklungsstand sowie leitfadengestützte Interviews mit Kita-Mitarbeitern, Lehrpersonen, Kindern und Eltern durchgeführt.

4 Ergebnisse

Im vorliegenden Beitrag werden ausgewählte Ergebnisse der schriftlichen Befragung mit allen beteiligten Personengruppen zur Bildungsdokumentation in der Kindertageseinrichtung, im Übergang und in der Grundschule vorgestellt.

Jeder Kita ist die Art der Gestaltung und Durchführung von Bildungsdokumentationen selbst überlassen. Somit ergibt sich in Bezug auf die darin enthaltenen Elemente ein vielseitiges Bild. Nach Angaben der Kita-Mitarbeiter enthalten

² Wirkungen von Formen und Niveaus der Kooperation von Kita und Grundschule auf Erzieher/innen, Grundschullehrkräfte, Eltern und Kinder (Hanke et al. 2013). Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben WirKt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union unter den Förderkennzeichen 01NV1021/1022 und 01NV1221/1222 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.

die Bildungsdokumentationen am häufigsten Produkte der Kinder (94 %), Alltags- bzw. gezielte Beobachtungen (88 % bzw. 80 %), Fotos (85 %) und standardisierte Dokumentationsbögen (79 %). Protokolle von Elterngesprächen (63 %) oder Ergebnisse diagnostischer Verfahren (59 %) sind ebenfalls relativ häufig enthalten. Am wenigsten fließen Tagebücher (11 %) oder Videoaufzeichnungen (8 %) mit ein.

Die Mehrheit der Kita-Fachkräfte (87 %) gibt an, bei allen Kindern regelmäßige Beobachtungen durchzuführen. Ferner beobachten einige Fachkräfte insbesondere diejenigen Kinder, bei denen sich ein besonderes Problem ergeben hat (22 %), Neulinge in der Kita (17 %) oder Vorschulkinder (17 %). 8 Prozent der Fachkräfte führen nach eigenen Angaben keine regelmäßige Beobachtung durch.

Bei der Frage, inwiefern Bildungsdokumentationen von Eltern an die Grundschule übergeben werden, zeigt sich, dass nach Angabe der Eltern der Grundschule knapp ein Drittel der Eltern (31 %) die Bildungsdokumentation aus der Kita weiter an die Grundschule gibt. Aus Sicht der Lehrkräfte geben im Durchschnitt 23 Prozent der Eltern die Bildungsdokumentation weiter. In Anbetracht der Tatsache, dass lediglich ein Drittel der Eltern diese weitergeben, stellt sich die Frage nach den Gründen der Nicht-Weitergabe von schriftlichen Informationen über die Entwicklung der Kinder. In den meisten Fällen geben Eltern von Grundschulkindern an, nichts von der Möglichkeit der Weitergabe gewusst zu haben (80 %). Rund die Hälfte der Eltern gibt an, dass seitens der Grundschule kein Interesse an der Bildungsdokumentation gezeigt wurde (78 %). Relativ häufig äußern Eltern den Wunsch, die Lehrpersonen mögen sich ein eigenes Bild vom Kind machen (51 %). Nur wenige geben an, sich selbst gegen eine Weitergabe ausgesprochen zu haben (24 %) oder die Daten des Kindes schützen zu wollen (11 %) (Backhaus i. V.).

Ferner wurde nach dem Nutzen der Bildungsdokumentation in der Grundschule gefragt. Sofern die Lehrpersonen angeben, dass die Bildungsdokumentation der Kita für sie keinen bzw. einen eingeschränkten Nutzen hat, ist die am häufigsten genannte Begründung, dass die Lehrpersonen unvoreingenommen an die Kinder herantreten möchten (63 %). Dies war ebenfalls einer der Gründe, warum die schriftlichen Informationen seitens der Eltern nicht weitergegeben werden. Weiterhin geben Lehrkräfte an, die Bildungsdokumentation enthalte keine für sie wichtigen Informationen (30 %) oder es mangle an zeitlichen Ressourcen, diese anzusehen (29 %).

Hinsichtlich der Frage, inwiefern Bildungsdokumentationen zur Lernprozessbegleitung in der Grundschule von den Lehrkräften weitergeführt werden, zeigt sich, dass die Grundschullehrkräfte einer Bildungsdokumentation prinzipiell positiv gegenüber stehen. Die Mehrheit der Lehrpersonen gibt an, diese auch

in der Grundschule für sinnvoll (84 %) und möglich (83 %) zu halten. Ca. ein Drittel der Grundschullehrkräfte (31 %) gibt an, in ihrem Unterricht eine ähnliche Form der Bildungsdokumentation einzusetzen. Die Frage, ob die Bildungsdokumentation aus der Kita weitergeführt wird, bejahen nur 1 Prozent der Lehrpersonen. Dennoch werden auch in der Grundschule regelmäßige Beobachtung und pädagogische Diagnostik sowohl bei allen Kindern (76 %) als auch bei denen mit besonderen Problemen (41 %) oder bei Neulingen (29 %) durchgeführt.

5 Fazit

Die Bildungsdokumentation als eine Form der Lernprozessbegleitung wird in der Kita auf vielfältige Art genutzt. Jedoch findet die Weitergabe an die Grundschule seitens der Eltern bislang eher selten statt. Dieses Ergebnis verweist darauf, dass mehr Transparenz und Verständigung zwischen Eltern, Kita-Fachkräften und Grundschullehrkräften über die Zielstellung und Anlage von Bildungsdokumentationen notwendig ist, um (mögliche) vorhandene Ängste abzubauen und die schriftlichen Dokumentationen im Sinne des Kindes sinnvoll nutzen zu können.

Den Projektergebnissen zufolge führen Lehrpersonen die Bildungsdokumentation aus der Kita nahezu nie weiter. Um die Bildungsdokumentation im Übergang und in der Grundschule konstruktiv nutzen und weiterführen zu können, erweist es sich als sinnvoll, dass alle Akteure auf der Grundlage eines gemeinsamen Bildungsverständnisses und einer ressourcenorientierten Perspektive auf das Kind sich über Kriterien der Beobachtung und Dokumentation verständigen und gemeinsam darüber beraten, wie das Kind in seiner Entwicklung unterstützt und begleitet werden kann.

Durch eine Kooperation und eine gemeinsame Arbeit an der Bildungsdokumentation im Übergang kann dem übergeordneten Ziel, die Entwicklung des Kindes frühzeitig zu erfassen, zu reflektieren und daran anknüpfend Unterstützungsmaßnahmen einzuleiten, nachgegangen werden.

Literatur

- Ahtola, Annarilla/Silinskas, Gintautas/Poikonen, Pirjo-Liisa/Kontoniemi, Marita/Niemi, Pekka/Nurmi, Jari-Erik (2011): Transition to formal schooling: Do transition matter for academic performance? In: *Early Childhood Research Quarterly* (26), 295-302
- Backhaus, Johanna (i. V.): Bildungsdokumentationen im Übergang vom Elementar- zum Primarbereich: Mehrperspektivische Betrachtungen (Arbeitstitel der Dissertation). Universität zu Köln

- Deutsches Jugendinstitut (DJI) e. V. (Hrsg.) (2007): Abschlussbericht des Projekts „Bildungs- und Lerngeschichten als Instrument zur Konkretisierung und Umsetzung des Bildungsauftrags im Elementarbereich“. Online im Internet. URL: http://www.dji.de/bildung-lerngeschichten/BuLG_Abschlussbericht.pdf [Stand: 18.03.2015]
- Hanke, Petra/Backhaus, Johanna/Bogatz, Andrea (2013): Den Übergang gemeinsam gestalten. Kooperation und Bildungsdokumentation im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann
- Jasmund, Christina/Krus, Astrid/Siems, Sylvia/Fischer, Christian/Böllert, Karin/Berg-Winkels, Dagmar/Pitsch, Magdalena (2011): Auftaktbericht zur Strukturabfrage. Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung der Grundsätze zur Bildungsförderung für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Kindertageseinrichtungen und Schulen im Primarbereich in NRW. Online im Internet. URL: http://www.bildungsgrundsaeetze.nrw.de/fileadmin/dateien/PDF/150911_Auftaktbericht.pdf [Stand: 13.05.2015]
- Jugendministerkonferenz/Kultusministerkonferenz (2004): Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen. Online im Internet. URL: www.kmk.org/fileadmin/.../2004/2004_06_04-Fruhe-Bildung-Kitas.pdf [Stand: 10.05.2015]
- Leu, Hans Rudolf (2002): Bildungs- und Lerngeschichten von Kindern. Zum Bildungsauftrag von Kindertagesstätten. In: DJI Bulletin (60/61), 8-12
- Leu, Hans Rudolf/Flämig, Katja/Frankenstein, Yvonne/Koch, Sandra/Pack, Irene/Schneider, Kornelia/Schweiger, Martina (2010): Bildungs- und Lerngeschichten. Bildungsprozesse in früher Kindheit beobachten, dokumentieren und unterstützen. Weimar, Berlin: Verlag das Netz
- Ministerium für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen (MFKJKS)/ Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW) (Hrsg.) (2011): Mehr Chancen durch Bildung von Anfang an - Entwurf - Grundsätze zur Bildungsförderung für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Kindertageseinrichtungen und Schulen im Primarbereich in Nordrhein Westfalen. Online im Internet. URL: http://www.bildungsgrundsaeetze.nrw.de/fileadmin/dateien/PDF/Mehr_Chancen_durch_Bildung.pdf [Stand: 30.03.2015]
- Protestantischer Kirchenbezirk Ludwigshafen (Hrsg.) (2009): Beobachtung und ErziehungPartnerschaft. Wissenschaftliche Ergebnisse auf einen Blick. Ludwigshafen am Rhein: aviva Beisel
- Schäfer, Gerd E. (2003): Bildung beginnt mit der Geburt. Förderung von Bildungsprozessen in den ersten sechs Lebensjahren. Weinheim, Berlin, Basel: Beltz
- Weltzien, Dörte (2010): „Momente intensiver Interaktion“ – Ergebnisse aus dem Projekt „Beobachtung und ErziehungPartnerschaft“ in Deutschland: Ein externer Forschungsbericht.“ In: Marie Meierhofer Institut für das Kind (Hrsg.): Lerngeschichten machen stark: Mit Kindern im Dialog sein. 2. Newsletter zum Projekt „Bildungs- und Resilienzförderung im Frühbereich“. Zürich: Marie Meierhofer Institut: 26-28

Literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule

Vanessa Henke

1 Problemaufriss

In den letzten Jahren zeigen zahlreiche nationale (u. a. Faust 2013) und internationale Studien (u. a. Sylva et al. 2004), wie wichtig eine frühe Förderung von Kindern im Elementar- und Primarbereich für den Bildungserfolg der Kinder ist. In diesem Zusammenhang wird in der Forschung und Praxis sowohl eine bereichsübergreifende als auch eine bereichsspezifische anschlussfähige Förderung von Kindern in beiden Institutionen als bedeutungsvoll angesehen. In Bezug auf eine bereichsspezifische Förderung, z. B. im Bereich Literacy, zeigen Studien, dass sich frühkindliche Erfahrungen in diesem Bildungsbereich positiv auf den weiteren Lernerfolg von Kindern beim Schriftspracherwerb auswirken (z. B. Kotzerke et al. 2013, Lenel 2005). Vor diesem Hintergrund ist es eine Herausforderung für den Elementar- und den Primarbereich, in der Phase des Übergangs anschlussfähige, bereichsspezifische Lerngelegenheiten zu entwickeln und zu gestalten. In der Kindertageseinrichtung (Kita) können in diesem Sinne Lerngelegenheiten für die Kinder auf dem Weg zur (Schrift-)Sprache angeboten werden, die im Anfangsunterricht der Grundschule eine Vertiefung und systematische Weiterentwicklung erfahren (Heger et al. 2014: 40).

2 Zur Gestaltung von Anschlussfähigkeit im Übergang von der Kita in die Grundschule

Die Gestaltung von Anschlussfähigkeit zwischen Kita und Grundschule stellt für Forschung und Praxis keine neue Herausforderung dar. Vielmehr beschreiben Faust und Roßbach diese als „Dauerbrenner in der pädagogischen und bildungsreformerischen Diskussion“ (Faust/Roßbach 2004: 91).

Möglichkeiten der Gestaltung von Anschlussfähigkeit zwischen Kita und Grundschule lassen sich im Kontext der aktuellen (Fach-)Diskussion auf unterschiedlichen Ebenen (u. a. von Bülow 2011: 41-51, Hacker 2008: 110 ff., 170 f., 50, Roßbach 2006: 290 f.) verorten. So können folgende vier Ebenen in Bezug auf die Gestaltung von Anschlussfähigkeit unterschieden werden:

1. eine subjektbezogene und systemische Ebene, auf der versucht wird, u. a. theoriebasiert subjektbezogene und systemische Erklärungsmodelle für die Bewältigung des Übergangs heranzuziehen (z. B. im Rahmen des Transitionsansatzes);
2. eine institutionelle bzw. strukturelle Ebene, hier werden bildungsprogrammatische Maßnahmen in Bezug auf den Übergang empfohlen und umgesetzt, mit denen u. a. Kindern der Übergang erleichtert werden soll (z. B. durch die Umsetzung der „neuen“ Schuleingangsphase);
3. eine inhaltliche, curriculare bzw. konzeptionelle Ebene, auf der die pädagogischen Konzepte, Ansätze und Prinzipien beider Institutionen versucht werden miteinander zu verbinden, um die pädagogische Arbeit inhaltlich und methodisch aufeinander abzustimmen (z. B. durch die Entwicklung und Einführung gemeinsamer Erziehungs- und Bildungspläne in den einzelnen Bundesländern) und abschließend
4. eine professionsspezifische Ebene, auf der unterschiedliche Maßnahmen zur gemeinsamen Kooperation als wirkungsvoll angesehen und empfohlen werden. Das Ziel dieser Maßnahmen ist es nach von Bülow, „durch eine möglichst differenzierte Kenntnis der Arbeit der jeweils anderen Institution Kontinuität und Anschlussfähigkeit in der Erziehungs- und Bildungsarbeit zu ermöglichen“ (von Bülow 2011: 51).

Insgesamt wird deutlich, dass die einzelnen Ebenen nicht voneinander zu trennen sind, sondern sich diese zudem gegenseitig bedingen bzw. ergänzen.

Die Forderung nach der Gestaltung von Anschlussfähigkeit beinhaltet u. a., dass sowohl Kita als auch Grundschule es als gemeinsame Aufgabe ansehen, ihre Kooperationsmaßnahmen „möglichst eng auf die Lern- und Persönlichkeitsentwicklung der Kinder (zu) beziehen“ (Faust 2012: 16 f.). Beide Bildungsstufen sollten demnach ihre Curricula gemeinsam aufeinander abstimmen, denn gerade diese Maßnahmen der Kooperation wirken sich positiv auf die Entwicklungsverläufe der Kinder aus (Ahtola 2011: 300).

In diesem Prozess der anschlussfähigen Gestaltung des Übergangs zwischen Kita und Grundschule mit dem Ziel eines gelungenen Übergangs für alle Kinder wird zudem die Frage nach Kontinuität und Diskontinuität diskutiert. Beide Positionen sind in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen. So ist es einerseits von Bedeutung, Kontinuität für die Kinder im Sinne eines gleitenden Übergangs zu schaffen und andererseits Diskontinuitäten und Unterschiedlichkeiten als gegeben zu verstehen und als entwicklungsfördernd zu nutzen (Griebel/Niesel 2011: 177 f., Roßbach 2006: 285 f.). Griebel und Niesel erklären in diesem Zusammenhang, dass auch die „Kompetenz des sozialen Systems“ (Griebel/Niesel 2011: 179) für die „Schaffung von Kontinuitäten“ und die „Nutzbarmachung von

Diskontinuitäten“ (Griebel/Niesel 2011: 179) von hoher Bedeutung sei. Hierbei sollte die Frage nach Kontinuität und Diskontinuität nicht auf einer allgemeinen Ebene erörtert, sondern in einzelnen Bereichen weiter ausdifferenziert werden (Griebel/Niesel 2011: 177 ff.). Die unterschiedlichen Ebenen der Anschlussfähigkeit können in diesem Zusammenhang als Orientierung dienen.

Zur Gestaltung von Anschlussfähigkeit auf Ebene drei (inhaltliche, curriculare bzw. konzeptionelle Ebene) wurden in den letzten Jahren einige Modellprojekte, wie beispielsweise das Modellprojekt „KiDZ-Kindergarten der Zukunft“ in Bayern (u. a. Stiftung Bildungspakt Bayern 2007) oder das baden-württembergischen Modellprojekt „Bildungshaus 3-10“ (u. a. Sturmhöfel 2012) initiiert. Auch das Projekt „LibelLe“ (Universität zu Köln) hat u. a. das Ziel einer anschlussfähigen Förderung auf der dritten Ebene im Fokus.¹

3 Literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten im Übergang von der Kita in die Grundschule im Rahmen des Projektes „LibelLe“

Ziel des Projektes „LibelLe“ ist es, ein Konzept literacy-bezogener, analoger Lerngelegenheiten zu entwerfen und gemeinsam mit ErzieherInnen und Grundschullehrkräften im Rahmen einer Fortbildungsreihe weiterzuentwickeln, das einen Beitrag zur anschlussfähigen, (schrift-)sprachlichen Förderung von Kindern im Übergang vom Elementar- zum Primarbereich leisten kann. Gleichzeitig können die Merkmale des Konzeptes den pädagogischen Fachkräften in Kita und Grundschule eine Orientierung bei der Entwicklung und Umsetzung von literacy-bezogenen, analogen Lerngelegenheiten bieten. In diesem Rahmen entstand eine Fortbildungsreihe von insgesamt vier Workshops, an der neun ErzieherInnen und fünf Grund- bzw. Förderschullehrkräfte aus vier Kitas und zwei Grundschulen gemeinsam teilnahmen. In zwei der vier Workshops entwickelten die pädagogischen Fachkräfte vor dem Hintergrund des Bildungsbereiches „Literacy“ in den Teilbereichen „Umgang mit Bilderbüchern“ und „Schriftsprache in der Umwelt“ literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten für den Übergang von der Kita in die Grundschule und führten diese später in ihren Institutionen durch. Diese Lerngelegenheiten wurden von der Projektleitung sowohl in der Kita als auch in der Grundschule videografiert. Die Videosequenzen werden u. a. vor dem Hintergrund folgender Fragestellungen analysiert:

¹ Da im Rahmen der zwei Modellprojekte und des Projektes aus Köln die ErzieherInnen und Grundschullehrkräfte zudem auf einem ko-konstruktiven Niveau (vgl. zu den unterschiedlichen Niveaus: Hanke et al. 2013) sehr eng miteinander kooperiert haben und beispielsweise gemeinsame Fortbildungen besucht haben, lassen sich diese Projekte auch der Ebene vier zuordnen.

1. Welche pädagogischen und fachdidaktischen Merkmale weisen literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten auf?
2. Inwiefern werden in den Lerngelegenheiten Möglichkeiten einer pädagogisch-(fach-)didaktischen Anschlussfähigkeit (vor dem Hintergrund der Frage nach Kontinuität und Diskontinuität und dem Spiralprinzip nach Bruner (1976)) geschaffen?

Als Analyseinstrument dient ein theoriegeleitet entwickelter Beobachtungsbogen mit pädagogisch-fachdidaktischen Items.

Zusätzlich wurden mit den TeilnehmerInnen der Fortbildungsreihe leitfadengestützte Interviews geführt, um 1. Chancen und Grenzen der Lerngelegenheiten aus der Sicht der pädagogischen Fachkräfte, 2. förderliche/weniger förderliche Bedingungen für die Einführung und Anwendung der Lerngelegenheiten im pädagogischen Alltag aus der Sicht der pädagogischen Fachkräfte und 3. deren Verständnis in Bezug auf die Lerngelegenheiten zu erfassen. Die daran anschließende kategoriengeleitete Auswertung der Interviews wird mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse vorgenommen. Abschließend werden die Ergebnisse der Videografien und der Interviews in Beziehung zur Frage nach der Herstellung von Anschlussfähigkeit in den Lerngelegenheiten (im Sinne von Kontinuität und Diskontinuität und vor dem Hintergrund des Spiralprinzips nach Bruner (1976)) gesetzt.

Im Rahmen des Projektes stellen literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten Situationen der Förderung dar, die:

1. mindestens aus zwei aufeinander bezugnehmenden Lerngelegenheiten (1. Kita/2. Grundschule) bestehen, sodass sie in der Phase des Übergangs im Sinne einer anschlussfähigen Förderung aneinander anknüpfen,
2. im Sinne einer fachdidaktischen Anschlussfähigkeit dem Bereich „Literacy“ zuzuordnen sind und
3. die bildungsprogrammatischen Grundlagen der Institution und die entwicklungspsychologischen Besonderheiten der Kinder im jeweiligen einrichtungsspezifischen Kontext berücksichtigen.

In Bezug auf Punkt zwei bezieht sich das Projekt „Libelle“ auf ein weit gefasstes Verständnis von „Literacy“, wie Ulich (2003) es mit Bezug auf den Elementarbereich beschreibt, wobei die von ihr beschriebenen Kompetenzen auch eine Fortführung im Anfangsunterricht der Grundschule zulassen. So versteht Ulich unter „Literacy“: „Kompetenzen wie Text- und Sinnverständnis, sprachliche Abstraktionsfähigkeit, Lesefreude, Vertrautheit mit Büchern, die Fähigkeit, sich schriftlich auszudrücken, Vertrautheit mit Schriftsprache oder mit ‚literarischer‘ Sprache oder sogar Medienkompetenz“ (Ulich 2003: 6).

Der Begriff "analog" in literacy-bezogenen, analogen Lerngelegenheiten soll auf die mögliche Anschlussfähigkeit in den Lerngelegenheiten im Sinne des Spiralprinzips nach Bruner (1976) hinweisen. Krauthausen und Scherer (2008: 134-139) erklären hierzu, dass „fundamentale Ideen“ (des Faches) zu unterschiedlichen Zeitpunkten in der Entwicklung des Kindes zum einen auf einem höheren Niveau und zum anderen in strukturell angereicherter Form immer wieder aufgegriffen werden. So entstehen für die Kinder durch die Auseinandersetzung mit (gleichen oder ähnlichen) Lerngegenständen Kontinuitäten und weiterführende Entwicklungsmöglichkeiten (ebd.), die im Sinne der Anschlussfähigkeit zwischen Kita und Grundschule im Übergang von besonderer Bedeutung sind.

4 Schlussbemerkung

Vor dem Hintergrund der zu Beginn dargestellten Ebenen wurde der Übergang zwar in unterschiedlicher Weise in nationalen und internationalen Studien bereits erforscht, für eine vertiefende Analyse in Bezug auf Anschlussfähigkeit und die Frage nach Kontinuität und Diskontinuität ist jedoch weitere Forschung in fachdidaktischer Hinsicht im Übergang von Bedeutung. Im Projekt „LibelLe“ entsteht in diesem Zusammenhang ein fachdidaktisches Konzept als Orientierungsgrundlage für ErzieherInnen und Grundschullehrkräfte, das im Rahmen eines gemeinsamen Verständnisses und Austausches (Kooperation) über literacy-bezogene, analoge Lerngelegenheiten“ dazu beitragen kann, den Übergang zwischen Kita und Grundschule anschlussfähig zu gestalten.

Literatur

- Ahtola, Annarilla/Silinskas, Gintautas/Poikonen, Pijo-Liisa/Kontoniemi, Marita/Niemi, Pekka/Nurmi, Jari-Erik (2011): Transition to formal schooling: Do transition practices matter for academic performance? *Early Childhood Research Quarterly* 2011 (26), 295-302
- Bruner, Jerome S. (1976): *Der Prozeß der Erziehung*. Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann
- Faust, Gabriele/Roßbach, Hans-Günther (2004): Der Übergang vom Kindergarten in die Grundschule. In: Denner, Liselotte/Schumacher, Eva (Hrsg.): *Übergänge im Elementar- und Primarbereich reflektieren und gestalten*. Beiträge zu einer grundlegenden Bildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 91-104
- Faust, Gabriele (2012): Zur Bedeutung des Schuleintritts für die Kinder – für eine wirkungsvolle Kooperation von Kindergarten und Grundschule. In: Pohlmann-Rother,

- Sanna/Franz, Uta (Hrsg.): Kooperation von KiTa und Grundschule. Eine Herausforderung für das pädagogische Personal. Köln: Carl Link: 11-21
- Faust, Gabriele (Hrsg.) (2013): Einschulung. Ergebnisse aus der Studie „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vorschul- und Schulalter (BiKS)“. Münster: Waxmann
- Griebel, Wilfried/Niesel, Renate (2011): Übergänge verstehen und begleiten. Transitionen in der Bildungslaufbahn von Kindern. Berlin: Cornelsen
- Hacker, Hartmut (2008): Bildungswege vom Kindergarten zur Grundschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Hanke, Petra/Backhaus, Johanna/Bogatz, Andrea (2013): Den Übergang gemeinsam gestalten. Kooperation und Bildungsdokumentation im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule. Münster: Waxmann
- Heger, Beate/Liebers, Katrin/Prenzel, Annedore (2014): Pädagogische Diagnostik für Kinder auf dem Weg zur Schrift. In: Geiling, Ute/Liebers, Katrin/Prenzel, Annedore (Hrsg.): Handbuch ILEA T. Individuelle Lern-Entwicklungs-Analyse im Übergang. Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Universität: 39-62
- Kotzerke, Marei/Röhrich, Vanessa/Weinert, Sabine/Ebert, Susanne (2013): Sprachlich-kognitive Kompetenzunterschiede bei Schulanfängern und deren Auswirkungen bis Ende der Klassenstufe 2. In: Faust, Gabriele (Hrsg.): Einschulung. Ergebnisse aus der Studie „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vorschul- und Schulalter (BiKS)“. Münster: Waxmann: 111-135
- Krauthausen, Günter/Scherer, Petra (2008): Einführung in die Mathematikdidaktik. Heidelberg: Spektrum
- Lenel, Aline (2005): Schriftwerb im Vorschulalter. Weinheim/Basel: Beltz PVU
- Roßbach, Hans-Günther (2006): Institutionelle Übergänge in der Frühpädagogik. In: Fried, Lilian/Roux, Susanna (Hrsg.): Pädagogik der frühen Kindheit. Handbuch und Nachschlagewerk. Berlin: Cornelsen Scriptor: 280-292
- Stiftung Bildungspakt Bayern (Hrsg.) (2007): Das KiDZ-Handbuch. Grundlagen, Konzepte und Praxisbeispiele aus dem Modellversuch KiDZ-Kindergarten der Zukunft in Bayern. Köln: Carl Link
- Sturmhöfel, Nicole (2012): Das baden-württembergische Modellprojekt „Bildungshaus 3-10“ – Ein neuer Weg der Übergangsgestaltung? In: Pohlmann-Rother, Sanna/Franz, Ute (Hrsg.): Kooperation von KiTa und Grundschule. Eine Herausforderung für das pädagogische Personal. Köln: Carl Link: 220-232
- Sylva, Kathy/Melhuish, Edward/Sammons, Pam/Siraj-Blatchford, Iram/Taggart, Brenda/Elliot, Karen (2004): The Effective Provision of Pre-School Education Project – Zu den Auswirkungen vorschulischer Einrichtungen in England. In: Faust, Gabriele/Götz, Margarete/Hacker, Hartmut/Roßbach, Hans-Günther (Hrsg.) (2004): Anschlussfähige Bildungsprozesse im Elementar- und Primarbereich. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 154-167
- Ulich, Michaela (2003): Literacy – sprachliche Bildung im Elementarbereich. In: Kindergarten heute 2003 (3), 6-18
- von Bülow, Karin (2011): Anschlussfähigkeit von Kindergarten und Grundschule. Rekonstruktion von subjektiven Bildungstheorien von Erzieherinnen und Lehrerinnen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt

Lernprozesse im verzahnten Übergang vom Elementar- zum Primarbereich

Ulrike Beate Müller

1 Einleitung, Theorie und Forschungsstand

Einer veränderten Gestaltung des Übergangs vom Elementar- zum Primarbereich wird seit einigen Jahren die verstärkte Aufmerksamkeit geschenkt. International sind verschiedene Maßnahmen der Verzahnung der historisch bedingt verschiedenen Bereiche zu erkennen: strukturelle, professionelle und pädagogische. Eine Maßnahme der strukturellen Verzahnung stellt eine an der Grundschule integrierte Vorschule dar, welche im Zentrum der in diesem Beitrag vorgestellten Untersuchung steht. Eine derartige örtliche Verzahnung von Kindergarten und Grundschule kann dazu beitragen, dass der Bewältigungsprozess des Übergangs von den Kindern selbst, anderen Kindern, PädagogInnen und Eltern kooperativ und ko-konstruktiv optimiert wird (Bronfenbrenner 1979, Griebel/Niesel 2011).

Die örtliche Vereinigung von Elementar- und Primarbereich ist international betrachtet nicht die Regel. Sie ist die Regelform z. B. in Südafrika, England, Schweden und in Teilen der Schweiz. Forschungsbefunde zur Wirksamkeit lokaler Verzahnungen auf die Übergangsbewältigung gibt es aus Schweden und der Schweiz. Die Bewältigung der Kinder kann – international zusammengefasst – in die Aspekte *Einbindung in die Kindergruppe*, *Lerneinstellung* und *Kompetenzstände* operationalisiert werden (Müller 2014: 32-34). Forschungsergebnisse aus Schweden und der Schweiz besagen, dass die örtliche Verzahnung förderlich ist für die Einbindung der Kinder, ihre Lerneinstellung und ihre Kompetenzstände (Johansson 2002, Urech 2011, Zumwald/Vogt 2011).

Der Erkenntnisstand zu örtlichen Verzahnungen von Kindergarten und Grundschule ist international nicht besonders umfangreich. Es besteht ein Forschungsbedarf zur Wirksamkeit der Verzahnungsmaßnahmen auf die kindliche Übergangsbewältigung, insbesondere auch aus Kinderperspektive.

2 Forschungsdesign

Die eigene Dissertationsstudie (Müller 2014) wurde an sieben Grundschulen mit bzw. ohne integrierter Vorschule in drei Teilstudien mit Schwerpunkt auf der

Kinderperspektive durchgeführt. Es wurde auf die Verzahnungsbedingung *Vorschule* und auf weitere Bedingungen geschaut, welche die Lernprozesse der Kinder bei der Übergangsbewältigung unterstützt bzw. gehemmt haben.

Teilstudie I konzentrierte sich auf die Frage, wie der gemeinsame Schuleintritt¹ als Teilaspekt der integrierten Vorschule mit der Übergangsbewältigung der Kinder zusammenhängt. Es wurden *quantitative* Erhebungen (Kroner et al. 2008, Geiling et al. 2008, Harter 1982, Rauer/Schuck 2004) in Einzel- und Gruppensituationen an vier Grundschulen mit 203 Kindern vorgenommen.

In Teilstudie II wurde der Zusammenhang zwischen der integrierten Vorschule und der kindlichen Übergangsbewältigung betrachtet. Es wurden 171 Kinder an drei Grundschulen mit denselben Instrumenten wie in Teilstudie I untersucht. Die Datenerfassung der beiden quantitativen Teilstudien I und II fand im ersten Schuljahr zu drei verschiedenen Messzeitpunkten statt.

Teilstudie III fokussierte auf die Ermittlung von Bedingungen, die abgesehen von der Vorschule zu einer gelingenden Übergangsbewältigung der Kinder beitragen. In Teilstudie III wurden die Instrumente der Teilstudien I bzw. II wiederholend von der Vorschule bis zur zweiten Klasse eingesetzt und darauf basierend wurden vier Kinder kontrastierend² für Leitfadenterviews und Unterrichtsbeobachtungen (Oswald 2008) in der ersten Klasse ausgewählt.

3 Forschungsergebnisse

In Teilstudie I (Müller 2014: 129 ff.) haben die Auswertungen in Form von multiplen Regressionen³ ergeben, dass der gemeinsame Schuleintritt positiv mit der Einbindung der Kinder in die Kindergruppe und der Lerneinstellung der Kinder

¹ Von gemeinsamem Schuleintritt mit vertrauten anderen Kindern wird in der Untersuchung gesprochen, wenn ein Kind mit einem, wenigen oder mehreren anderen Kindern gemeinsam aus einem Kindergarten oder einer Vorschulgruppe in die erste Klasse kommt. An Schulen ohne integrierte Vorschule wurde der gemeinsame Schuleintritt in Teilstudie I untersucht. Der gemeinsame Schuleintritt ist ein Teilaspekt der integrierten Vorschule (Teilstudie II). Zur Ermittlung dieser Variable wurden die Kinder befragt und die Schulakten eingesehen.

² Für eine kontrastierende Auswahl der Fälle wurden insbesondere die Bewältigungsaspekte Einbindung in die Kindergruppe, Lerneinstellung und Kompetenzstände der Kinder, aber auch die Merkmale Alter, Geschlecht und elterliche Unterstützung (Müller 2014: 180/181 bzw. 140 ff.) betrachtet.

³ Dieser Buchbeitrag stellt die Lernprozesse der Kinder in einer verzahnten Übergangssituation ins Zentrum. Inwieweit die Prozesse des Lernens und der Bewältigung an Schulen mit und ohne integrierter Vorschule unterstützt oder gehemmt werden, geht am deutlichsten aus den qualitativen Forschungsbefunden der Teilstudie III hervor. Aus diesem Grund werden die quantitativen Forschungsergebnisse der Teilstudien I und II nur zusammenfassend dargestellt. Bei Interesse an den statistischen Kennwerten der verwendeten Skalen und an den konkreten statistischen Befunden sei hiermit auf die Beschreibung in der umfassenden Publikation (Müller 2014) verwiesen.

zusammenhängt. Bezogen auf die konkreten Auswertungsbereiche heißt das, dass Kinder, die mit mehreren anderen Kindern gemeinsam in die Schule kommen, eine höhere Peerakzeptanz und ein besseres Klassenklima angeben als Kinder, die mit wenigen anderen oder allein in die erste Klasse kommen. Des Weiteren schätzen Kinder, die mit mehreren anderen gemeinsam zur Schule kommen, ihre Schuleinstellung, ihre Lernfreude und ihre Anstrengungsbereitschaft positiver ein als Kinder, die mit wenigen anderen oder allein kommen.

In Teilstudie II (Müller 2014: 159 ff.) deckten die multiplen Regressionen auf, dass eine Vorschulteilnahme förderlich ist für die Einbindung, die Lerneinstellung und die Kompetenzstände der Kinder. Im Konkreten ist damit gemeint, dass Kinder mit Vorschulbesuch ihre Peerakzeptanz, ihr Klassenklima und ihre soziale Integration positiver bewerten als Kinder ohne Vorschulbesuch. Darüber hinaus geben Kinder mit Vorschule eine positivere Schuleinstellung, Lernfreude und Anstrengungsbereitschaft an als Kinder ohne Vorschule. Im Bereich der Kompetenzstände weisen Kinder mit Vorschule eine höhere kognitive Kompetenz insgesamt und höhere Kompetenzstände in der Schriftsprache und der phonologischen Bewusstheit auf als Kinder ohne Vorschule. Bei der Auswertung der mathematischen Skalen zum Mengenvergleich und zu Operationen konnte kein Unterschied zwischen den Kindergruppen ausgemacht werden.

Die Verzahnungsaspekte *Vorschule* und *gemeinsamer Schuleintritt* konnten somit in den quantitativen Teilstudien als förderlich für das Lernen der Kinder in sozialer, motivationaler und kompetenzorientierter Hinsicht identifiziert werden.

In Teilstudie III (Müller 2014: 179 ff.) wurden bei strukturierenden, inhaltsanalytischen Auswertungen (Mayring 2010) zunächst die deduktiv festgelegten Aspekte *Vorschule* und *gemeinsamer Schuleintritt* betrachtet. Bei der Analyse des Zusammenwirkens von Lernprozessen und individuellen Bewältigungsbedingungen in den vier *Schülerportraits Miriam, Ingo, Elisa* und *Fritz* wurde bestätigt, dass für die Kinder eine Vorschulteilnahme und der gemeinsame Schuleintritt unterstützend sind. Durch die inhaltsanalytischen Auswertungen in Teilstudie III konnten induktiv drei weitere Bedingungen identifiziert werden, welche entscheidend für die Bewältigungsprozesse der Kinder waren: *die Beziehung zur Lehrperson, der Umgang mit Heterogenität* und *Erfahrungen mit Spiel und in den Pausen*.

Eine positive *Beziehung zur Lehrperson* stellte sich als besonders unterstützend und eine negativ belastete Beziehung als besonders lernhemmend dar. Im Bewältigungsportrait Miriam wird offensichtlich, dass sich Miriam gut in ihre Kindergruppe einbindet, dass sie eine positive Lerneinstellung hat und dass ihr der Kompetenzerwerb in Deutsch und Mathematik sehr gut gelingt. Im Leitfadeninterview betont sie wiederholt, dass sie ihren Lehrer und seinen Unterricht wertschätzt. Für sie ist die Beziehung zu ihrem Lehrer lernförderlich. Fritz dage-

gen präsentiert sich als ein Schüler, bei welchem von einem ambivalent gelingenden Übergang gesprochen werden kann. In seine Kindergruppe hat er sich nur teilweise eingebunden und seine Lerneinstellung ist ähnlich wie sein Kompetenzerwerb schwankend. Mithilfe der strukturierenden Inhaltsanalyse ist deutlich zu erkennen, dass seine Lernprozesse erheblich ins Stocken geraten, wenn seine Lehrerin ihm anhaltend jegliche Hilfe verweigert. Zur Illustration folgt Szene I.

Szene I: Beziehung zur Lehrperson

Die Lehrerin kommt zu Fritz: „Fritz bitte auch. Wo hab ich gerade n Tipp gegeben? Zu welchem Bild?“ – „Hier?“ – „Dann schau dieses Bild noch mal genau an, denn es ist nicht richtig, was du dort geschrieben hast.“ – „Häh.“ – „Ne, nicht wo anders gucken. Denken. Denk mal alleine.“ (...) Frau N. hilft anderen Kindern und sagt, dass es am Anfang ganz schön schwer wäre. Zu Fritz sagt sie nur: „... Weil es ist schon wieder falsch. Und da haben wir wieder das Ergebnis. Geh dich bitte bei jemandem erkundigen, der es sicher weiß.“ Fritz murmelt: „Alles falsch, falsch. Ich weiß eben nicht, wie es geht.“ Fritz lässt sich dann von zwei anderen Kindern helfen und kommt etwas weiter. Etwas später bleibt er an einer Aufgabe wieder hängen. Während er immer verzweifelter leise sagt „Ich hasse es, hasse es, ich hasse es“, schimpft Frau N. nur: „Ich weiß nicht, warum du es als Einziger anders machst, weil du nicht zugehört hast. Ich krieg echt...“ und wendet sich einem anderen Kind zu. Nach einer Weile versucht Fritz, eine Nachfrage an seine Lehrerin zu richten: „Frau N..., Frau N..., Frau N..., Frau N..., und ich brauch...“ möchte Fritz etwas. Frau N. reagiert nicht. Etwas später beendet Fr. N. die Stunde: „Ihr hört jetzt alle bitte auf. Fritz, bist du fertig?“ – „Nein, noch nicht“, antwortet er. – „Dann wird das jetzt bitte dein Mitteilungsheft. Ich hab echt jetzt keine Geduld mehr“ (Müller 2014: 213-216).

Szene I offenbart, dass Fritz der einzige Schüler ist, welchem die Lehrerin jede Art von Lernimpuls verweigert. Sie wirft ihm vor, nicht zugehört zu haben und unkonzentriert zu arbeiten, obwohl fast alle Kinder Nachfragen haben. Fritz versucht aus Beobachtersicht sehr anstrengungsbereit, die Aufgabe zu lösen. Der anhaltende Misserfolg und die Vorwurfshaltung der Lehrerin aber verhindern nicht nur das Lösen der Aufgabe, sondern hemmen auch seine Lernfreude und lassen ihn vor den anderen Kindern als inkompetent und lernunwillig dastehen.

In einem der Portraits zeigte sich der *Umgang mit Heterogenität* als eine entscheidende Bedingung. Elisa ist ein Mädchen mit körperlicher Behinderung, welchem die Übergangsbewältigung kaum gelingt. Am belastendsten für sie ist der weitestgehende soziale Ausschluss der anderen Kinder, was sie im Einzelinterview deutlich herausstellt. Zu beobachten ist im Unterricht die Szene II.

Szene II: Umgang mit Heterogenität

Elisa arbeitet mit einer Gruppe von drei anderen Mädchen zusammen, die ein Plakat beschriften sollen. Elisa bietet still ihre Stifte an, die dann auch genommen werden.

Alle vier Mädchen schreiben ihren Namen auf den Gruppenplan und beraten über die Ausgestaltung mit Farben. (...) Sie meckern (...): „Guck, und hier oben klebt die auch voll an mir. Die klebt voll an mir.“ Die anderen radieren Elisas Namen weg, weil er zu dicht an den anderen sei. „Aber nicht so an mir kleben! Aber nicht wieder so dicht an mir. Du musst versuchen in der Zeile...“ Elisa schreibt ihren Namen still noch einmal. Sagt eins der Mädchen zu Elisa. „Oh man, Elisa!“ „Hier warte, jetzt...“ – „Macht doch nichts“, meint Elisa. „Man sieht doch gar nicht so richtig deinen Namen.“ – „Doch, ich hab das E großgeschrieben.“ Weil es den anderen immer noch nicht gefällt, meckern sie weiter. Sie wollen Frau N. dazu fragen, die als Antwort nur allgemein sagt, dass es gut aussehe (Müller 2014: 200).

Aus Szene II geht hervor, dass die anderen drei Mädchen nicht anerkennen, wie geduldig Elisa sich bemüht, ihren Namen trotz der körperlichen Behinderung lesbar zu schreiben. Die Lehrerin nimmt weder Elisas koordinative Schwierigkeiten noch die Missachtung durch die anderen Kinder wahr. Der angemessene Umgang mit Elisas Beeinträchtigung ist nicht gegeben.

Des Weiteren geht insbesondere aus den offenen Leitfadeninterviews hervor, dass den Kindern die Erfahrungen im Spiel und in den Pausen sehr wichtig sind.

4 Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick

Für die Lern- und Bewältigungsprozesse der Kinder haben sich der Vorschulbesuch und der gemeinsame Schuleintritt als vorteilhaft gezeigt. Einschränkend wurde aufgedeckt, dass die Beziehung zur Lehrperson, der Umgang mit Heterogenität und Erfahrungen mit Spiel wichtige Gestaltungselemente einer Verzahnung darstellen, welche die Entwicklungspotenziale aller Kinder kooperativ und ko-konstruktiv zu nutzen versucht (Bronfenbrenner 1979, Griebel/Niesel 2011).

Margetts (2002) konstatiert, dass nur kontinuierliche Verzahnungsmaßnahmen von Kindergarten und Grundschule unterstützend für die kindliche Übergangsbewältigung sind. Aus der Perspektive heraus ist es sehr sinnvoll, über die Etablierung von strukturellen Verzahnungen zwischen Elementar- und Primarbereich, z. B. in Form von Campusschulen, nachzudenken. Allerdings bietet allein die örtliche Verzahnung noch keinen ausreichenden Zugewinn für einen gelingenden Übergang, auch die professionelle und pädagogische Ausgestaltung ist bedeutsam (z. B. auch Stephenson/Parsons 2007). Sowohl ein geeignetes Maß an Lernen und spielerischen Zugängen als auch eine geeignete Philosophie zur Beziehung zwischen Lehrperson und Kind und zum Umgang mit Heterogenität sind von den Institutionen durch passende Strukturen z. B. in Form von Leitlinien und Reflexionsmaßnahmen zu etablieren.

Literatur

- Bronfenbrenner, Urie (1979): *The Ecology of Human Development*. Cambridge: Harvard UniPress
- Geiling, Ute et al. (2008): *Mathematik*. In: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (Hrsg.): *ILeA 1. Individuelle Lernstandsanalysen. Ein Leitfaden für die ersten sechs Schulwochen und darüber hinaus*. 4. überarbeitete Auflage. Ludwigsfelde: 37-55
- Griebel, Wilfried/Niesel, Renate (2011): *Übergänge verstehen und begleiten. Transitionen in der Bildungslaufbahn von Kindern*. Berlin: Cornelsen Scriptor
- Harter, Susan (1982): *The Perceived Competence Scale for Children*. In: *Child Development*. 53 (1), 87-97
- Johansson, Inge (2002): *Parent's views of transition to school and their influence in this process*. In: Fabian, Hilary/Dunlop, Aline-Wendy (Hrsg.): *Transitions in the early years. Debating continuity and progression for children in early education*. London/New York: Routledge: 76-86
- Kroner, Heike et al. (2008): *Sprache und Schriftsprache*. In: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (Hrsg.): *ILeA 1. Individuelle Lernstandsanalysen. Ein Leitfaden für die ersten sechs Schulwochen und darüber hinaus*. 4. überarbeitete Auflage. Ludwigsfelde: 15-36
- Margetts, Kay (2002): *Planning transition programmes*. In: Fabian, Hilary/Dunlop, Aline-Wendy (Hrsg.): *Transitions in the early years. Debating continuity and progression for children in early education*. London/New York: Routledge: 111-122
- Mayring, Philipp (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11. Auflage. Weinheim: Beltz
- Müller, Ulrike Beate (2014): *Kinder im verzahnten Übergang vom Elementar- zum Primarbereich*. Opladen: Budrich UniPress
- Oswald, Hans (2008): *Helfen, Streiten, Spielen, Toben. Die Welt der Kinder einer Grundschulklasse*. Band 2. Opladen: Barbara Budrich
- Rauer, Wulf/Schuck, Karl Dieter (2004): *FEES 1-2. Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen*. Göttingen: Beltz Test
- Stephenson, Margaret/Parsons, Margaret (2007): *Expectations: effects of curriculum change as viewed by children, parents and practitioners*. In: Dunlop, Aline-Wendy/Fabian, Hilary (Hrsg.): *Informing transitions in the early years. Research, Policy and Practice*. Berkshire: Open University Press: 137-148
- Urech, Christa (2011): *Übergang in die Basisstufe*. In: Kucharz, Diemut et al. (Hrsg.): *Grundlegende Bildung ohne Brüche*. Wiesbaden: VS Verlag: 123-126
- Zumwald, Bea/Vogt, Franziska (2011): *Die Basisstufe/Grundstufe – ein Schweizer Modell zur Neugestaltung der Eingangsstufe*. In: Kucharz, Diemut et al. (Hrsg.): *Grundlegende Bildung ohne Brüche*. Wiesbaden: VS Verlag: 48-51

Evaluation des individuellen Lehr-Lern-Arrangements ILLA zum Umgang mit Heterogenität im inklusiven Anfangsunterricht

Kathrin Uplegger

1 Zum Forschungsstand

IGLU und TIMSS 2011 verweisen auf einen zunehmenden Bedarf der Förderung von Schülerinnen und Schülern im Lesen und im Rechnen als für den weiteren Bildungserfolg wesentliche Kompetenzen (Bos et al. 2012). Den erforderlichen Rahmen für Kompetenzorientierung durch adaptives Handeln bildet Unterrichtsqualität (Brühwiler 2014), die moderierend über die Lehrkompetenz auf die Schülerleistung wirkt – nachgewiesen durch mehrebenenanalytische Strukturgleichungsmodelle (ebd.). Schulische Bedingungen haben mit Bezug auf den sozialisationstheoretischen Ansatz, nach dem Leistung multifaktoriell determiniert ist (Weinert/Helmke 1997), ebenfalls förderlichen Einfluss: wie z. B. hohe Kooperationsdichte und pädagogischer Konsens im Kollegium (Rutter et al. 1980). Neben Unterricht und Institution wirkt die familiäre Lernumgebung. Barnard (2004) fand z. B. bei Interesse der Eltern an schulischen Angelegenheiten im Primarbereich einen Zusammenhang mit Lerneffekten bis zur High School. Auf Individualebene wird die Performanz im Rechnen, Lesen und Schreiben u. a. durch die kognitiven Voraussetzungen beeinflusst, wobei das domänenspezifische Vorwissen der stärkste Prädiktor ist. Für die Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler sind nach gegenwärtigem Wissensstand Verarbeitungsgeschwindigkeit und Wortschatz besonders relevant (Hasselhorn/Schneider 2011).

2 Das Modell ILLA – summative und formative Evaluation

Die hier zu präsentierende Studie verfolgte das Ziel, Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf in Mathematik und Deutsch in einem adaptiven Lehr-Lern-Arrangement zu unterrichten und dies zu evaluieren. ILLA ist somit ein Unterrichtskonzept für den domänenübergreifenden Umgang mit Heterogenität. Es ist theoriebasiert wie praxeologisch entstanden und an Grundschulen implementiert.

Durch die Setzung einer Merkmalskomposition von kognitiver Aktivierung, Strukturierung, unterstützendem Klima und motivierendem Feedback mittels spezifischer Tools für die didaktisch-methodische Umsetzung, z. B. Kompetenzdiagnostik und Lerncoaching, bietet es einen normativen Rahmen für Unterrichtsqualität.

Dieser Beitrag bezieht sich auf übergreifende Forschungsfragen der Studie: 1.) Inwieweit nutzen die Schülerinnen und Schüler das individualisierte Lehr-Lern-Angebot und profitieren durch Kompetenzentwicklung? 2.) Wie deuten die Kinder als Hauptakteure ihre Handlungspraxis?

Im quasi-experimentellen Multi-Methods-Design wurden über ein gesamtes Schuljahr quantitative und qualitative Daten in drei flexiblen Eingangsklassen erhoben (s. Tabelle 1). Durch ein kleines Sample wurde sich den Bedingungen der Kompetenzentwicklung der Lernenden im Detail genähert. 12 Schülerinnen und Schüler der ersten Jahrgangsstufe mit Anfangslernschwierigkeiten erhielten in den Fächern Deutsch und Mathematik eine gezielte Förderung nach dem ILLA-Konzept. 12 weitere Kinder mit diesem Kriterium wurden als Kontrollgruppe herkömmlich beschult. Alle Lernenden äußerten sich situativ, d. h. unmittelbar nach ihrem Unterricht, und visuell unterstützt in halbstandardisierten Interviews zu ihrem Lernverhalten sowie in Anlehnung an Items der IGEL-Studie (Hardy et al. 2009) zum „Supportive Climate“. Die Lehrerinnen (N = 9) und die Schulleitungspersonen (N = 3) als Expertinnen und Experten sowie die Eltern des Samples (N = 22) deuteten ihre Handlungspraxis in offenen Leitfadenterviews.

Das Treatment war der zweistündige tägliche Anfangsunterricht in den Fächern Deutsch und Mathematik. Die dafür von der Schulleitung ausgewählten Grundschullehrerinnen unterrichteten im gesamten ersten Schuljahr nach den Anforderungen des ILLA-Konzeptes. Der Fachunterricht der Kontrollgruppenkinder erfolgte ohne diese zusätzliche Intervention. Aufgrund des explorativen Charakters der Studie wurde kein Follow-up vorgesehen. Alle beteiligten Lehrer wurden jedoch retrospektiv zu Differenzierungsmaßnahmen im Unterricht mit Items in Anlehnung an den Fragebogen der LEIF-Studie (Bäuerlein et al. 2011) sowie zur Bildungsprognose der Schülerinnen und Schüler befragt.

Die Veröffentlichung zur Modellentwicklung, den Wirkbedingungen und zu den Wirkungen der Intervention ILLA im Rahmen dieser Untersuchung befindet sich in Vorbereitung.

Tabelle 1: Übersicht zum Design der Studie

Hauptstudie	Treatmentgruppe	Kontrollgruppe
Prätest (Januar/Februar)	Messen: Lese-, Schreib-, und Rechenperformanz, Begabungshöhe, Vorwissen und Vorläuferfertigkeiten (IEL-1, HRT 1, HSP 1+ Mitte Klasse 1, DBL – Frühform, Sprachstandserhebungstest SET 5-10, CFT 1-R)	
Treatment (März bis Mai)	Unterricht nach dem Modell ILLA	Herkömmlicher Unterricht
Verbalisieren (März bis Mai)	Interviews mit allen Akteuren, Beobachtung, Dokumentenanalyse, Analyse Tätigkeitsergebnisse, Lehrerbefragung (letzteres: September 2014)	
Posttest (Juni)	Messen: Lese-, Schreib-, Rechenperformanz: DBL 1, HRT 1 und 2, HSP 1+ Ende Klasse 1, IEL-1 Screening	

3 Auswahl an quantitativen und qualitativen Ergebnissen

Die Ergebnisse zur Kompetenzentwicklung im Rechnen, Lesen und Rechtschreiben weisen auf Evidenz für die gewünschte Unterrichtsqualität durch die Umsetzung mit dem Modell ILLA hin. Bei der Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler der Treatmentgruppe zeigt sich ein deutlicher Lernfortschritt in den Domänen – siehe Abbildung 1 für die Lesekompetenz. Auch in der Kontrollgruppe findet sich bei der Mehrzahl der Kinder eine positive Entwicklung der Performanz in den untersuchten Kompetenzen von der Prä- zur Postmessung. Allerdings hat die Gruppe, die in der individualisierten Lernumgebung unterrichtet wurde, im Lesen, Schreiben und im Rechnen im Gruppenvergleich prozentual mehr Kompetenzentwicklung erreicht (s. Tabelle 2). Aufgrund des Sampleumfangs, bei dem Normalverteilung der Daten nicht inkludiert ist, tragen die vorliegenden Ergebnisse lediglich deskriptiven Charakter.

Die durchschnittliche Performanz der Kontrollgruppe war am Anfang und am Ende des Schuljahres höher. Unbeachtet des Matthäus-Effektes konnte sich die Treatmentgruppe positiv entwickeln. Die in der Abbildung 1 sichtbare differentielle Kompetenzentwicklung innerhalb der Gruppe war aufgrund der Heterogenität der Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler, die durch die Messergebnisse zum Vorwissen, zur Begabungshöhe und zum Sprachstand belegt werden können, erwartungsgemäß.

Abbildung 1: Prä-Post-T-Werte der TN im Lesen

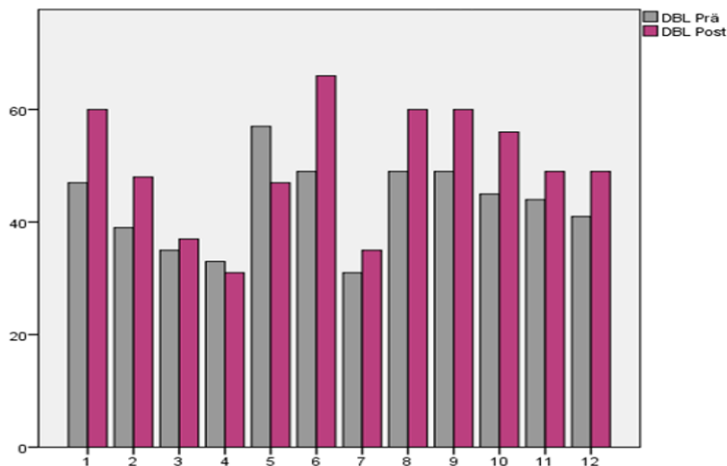


Tabelle 2: Kompetenzentwicklung der Versuchsgruppen (Prozentualer Zuwachs an T-Werten von Messpunkt 1 zu Messpunkt 2)

Kompetenzbereich	Lesen	Schreiben	Rechnen
Treatmentgruppe	+15,22	+5,51	+ 11,42
Kontrollgruppe	+ 7,34	+1,94	+ 6,81

Bereits Rosenshine/Stevens (1986) belegten als sog. ATI-Effekte, dass Wirkungen von Unterricht differentiell sind. Hier geht es nun darum, welche Konsequenzen sich für die Anpassung von Lehrinhalten und -methoden an die interindividuellen Unterschiede von Schülerinnen und Schülern ableiten. In den Daten beider Versuchsgruppen finden sich zudem intraindividuell und interindividuell domänenspezifische Unterschiede. Es ergibt sich quasi zudem die Notwendigkeit, im Einzelfall zu fragen, warum das Kind gelernt hat.

In einem nächsten Auswertungsschritt erfolgte deshalb die Rekonstruktion auf Fallebene. Die Auswahl der Fälle basierte auf den Kriterien: Inwiefern liegt eine für die o. g. zweite Forschungsfrage ‚interessante‘ Datenlage vor? Hat die

Schülerin bzw. der Schüler in mindestens zwei der getesteten Domänen Kompetenzentwicklung erreicht?

Der methodische Anspruch der Studie besteht darin, die quantitativen und qualitativen Ergebnisse miteinander in Beziehung zu setzen. Musa Can (Name geändert) – ein Schüler der Treatmentgruppe – ist ein Fall mit deutlicher Kompetenzentwicklung im Lesen und im Rechnen. Bei ihm wirken als individuelle Faktoren ein eingeschränktes Sprach- und somit Instruktionsverständnis, diskontinuierliche Aufmerksamkeit und Ausdauer im Unterricht sowie ungünstige äußere Einflüsse, insbesondere verunsichernde Erlebnisse durch häufige Konflikte. Seine Eltern deuten im Interview ihre familiäre Handlungspraxis als unterstützend. Sie betonen vor allem die geringe Stressbelastung des Jungen während der Hausaufgabensituation als leistungsförderlich.

Das Interview mit Musa Can ergibt Hinweise, was im Unterricht für seine Kompetenzentwicklung förderlich war. Die individuelle Zuwendung durch den Lehrer wird von ihm in der kleinen Lerngruppe als positiv wahrgenommen: Er fühlt sich unterstützt; u. a. weil „... der Lehrer mir bei Fragen hilft ...“ und „... der Lehrer manchmal sagt, dass ich schon rechnen und lesen kann...“. Außerdem wird deutlich, wie die Lehrer des Jungen ihre individualisierende Praxis in diesem Fall interpretieren: u. a. ... „dass er erst einmal eine Organisation hat, das ist für mich ganz wichtig ... und ... weiß, dass er sich im Unterricht auch anstrengen muss und ein Stück weit eine Phase auch konzentriert arbeitet...“.

4 Diskussion und Ausblick

Die Kompetenzentwicklung im Lesen, Schreiben und Rechnen durch das Modell ILLA, dessen gewinnbringende Umsetzbarkeit nachgewiesen ist, kann für die Schülerinnen und Schüler mit Anfangslernschwierigkeiten durch quantitative Daten belegt und durch qualitative illustriert bzw. erklärt werden. Dabei werden die auf der Basis von Unterrichtsqualität intendierten lernförderlichen Merkmale identifiziert. Die Schülerinnen und Schüler nehmen u. a. das unterstützende Klima als positive Erfahrung im Lehr-Lern-Arrangement wahr, wobei z. B. prozessimmanent kommuniziert wird, dass sie etwas leisten können. Die Daten unterschiedlicher Forschungsstränge ergänzen sich in den bisher analysierten Fällen komplementär. Es lohnt sich somit durchaus, Einzelfälle zu rekonstruieren, so dass Extremfälle mit verschiedenen Ausprägungen von Kompetenzentwicklung durch Analyseergebnisse verschiedener Perspektiven porträtiert werden. Solche ‚Eckfälle‘ können dann die Bandbreite des untersuchten Feldes repräsentieren.

Literatur

- Barnard, Wendy Miedel. (2004): Parent involvement in elementary school and educational attainment. *Children and Youth Services Review*, 26 (1), 39-62
- Bäuerlein, Kerstin; Beinicke, Andrea; Faust, Gabriele; Franz, Ute; Jost, Melanie; Schneider, Wolfgang (2011): Fähigkeitsindikatoren Primarschule (FIPS) - Erprobung und Weiterentwicklung einer internationalen computerbasierten Schulanfangsdiagnose. In: Marcus Hasselhorn und Wolfgang Schneider (Hrsg.): Frühprognose schulischer Kompetenzen. Test und Trends. Göttingen: Hogrefe: 85-108
- Bos, Wilfried/Tarelli, Irmela/Bremerich-Vos, Albert/Schwippert, Knut (Hrsg.) (2012): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann
- Brühwiler, Christian (2014): Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler. Münster: Waxmann
- Hardy, Ilonca/Warwas, Jasmin/Büttner, Gerhard/Hertel, Silke/Klieme, Eckhard/Lühken, Armin (2009): Individuelle Förderung und adaptive Lern-Gelegenheiten in der Grundschule (Projekt IGEL). Unveröffentlichtes Dokument. Antrag an das IDEA-Forschungszentrum vom 31.07.2009: Frankfurt am Main
- Hasselhorn, Marcus/Schneider, Wolfgang (Hrsg.) (2011): Frühprognose schulischer Kompetenzen. Test und Trends. N. F. Band 9. Göttingen: Hogrefe
- Rosenshine, Barak/Stevens, Robert (1986): Teaching functions. In: Merlin C. Wittrock (eds.): *Handbook of research on teaching. A project of the American Educational Research Association*. New York: Macmillan: 376-391
- Rutter, Michael/Maughan, Barbara/Mortimer, Peter/Ouston, Janet (Hrsg.) (1980): Fünfzehntausend Stunden. Schulen und ihre Wirkung auf die Kinder. Weinheim und Basel: Beltz
- Uplegger, Kathrin (2009): Lernpark - erfolgreich individuell fördern. Ein methodisch-didaktisches Konzept für Kompetenzdiagnostik, Beratung und Lerncoaching im Unterricht. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren
- Weinert, Franz Emanuel/Helmke, Andreas (Hrsg.) (1997): *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union

Individuelle Lernbegleitung in verschiedenen Sozialformen eines binnendifferenzierten Unterrichts

Martin Pape

Der Beitrag befasst sich mit Aufgaben der individuellen Lernbegleitung in drei Sozialformen, um diese in ihren Funktionen innerhalb eines ‚didaktischen Systems‘ zu verdeutlichen. Die Analyse basiert auf ausgewählten Ergebnissen einer explorativen Feldstudie (Pape 2014).

1 Theoretische Rahmung: Individuelle Lernbegleitung

Das Konzept der individuellen Lernbegleitung geht zurück auf den Begriff des ‚learn-facilitators‘, den Rogers ausgehend vom Verständnis von Lernvorgängen aus Sicht der humanistischen Psychologie geprägt hat (Rogers 1974). Anfang des neuen Jahrtausends legt Peschel ein Modell Offenen Unterrichts vor, in dem sich die Lehrkraft „vom Belehrenden zum Lernbegleiter“ entwickeln muss: Letzterer besitzt „eine klare Funktion als Ansprechpartner, [...], Impulsgeber und Verstärker der Schüleraktivitäten. Er vollführt dabei immer eine Gratwanderung zwischen der notwendigen Hilfe durch Impulse und überflüssiger Belehrung“ (Peschel 2002: 175). Zentrale Aufgabe des Lernbegleiters ist es, dass „er durch kompetente Fragen und Impulse die Auseinandersetzung anregt, diese aber eben nicht stört“ (ebd.: 176).

Daher geht es für Bohl, der den Begriff des „Lernberaters“ verwendet, zunächst darum, im Dialog mit dem Kind „den sachlichen Kern des Problems zu erfassen (z. B.: Begriffsklärung? Denkfehler? Unsicherheit bei Selbststeuerungsmaßnahmen?)“ (Bohl 2009: 8 f.). Erst danach schließt sich die eigentliche Lernberatung an, in der die Lehrkraft versucht, dem Kind geeignete Hinweise für sein Lernen zu geben oder dieses zu initiieren (ebd.: 9).

In der Diskussion werden die Handlungsweisen des Lernbegleiters umschrieben, sie sind aber bisher im Hinblick auf die systematische Anlage von Unterricht wenig konzeptualisiert. Dies erweist sich als umso dringlicher, da die „Instrumente“ zur Individualisierung des Lernens wie Portfolio, Lerntagebuch oder Förderplan inzwischen umfassend erforscht sind und als handhabbare Konzepte vorliegen (Ewald/Wilmanns 2014: 97 ff.).

2 Individuelle Lernbegleitung in verschiedenen Sozialformen

Die Frage, wie Lehrkräfte individualisierte Lerntätigkeiten im Unterricht begleiten, wurde in einer explorativen Feldstudie zum didaktischen Handeln von Lehrkräften in neun jahrgangsheterogenen Klassen für die Jahrgänge eins bis drei untersucht. Die Daten wurden in einem mehrstufigen Verfahren durch Teilnehmende Beobachtung und durch Qualitative Interviews mit 14 Lehrkräften erhoben (Friebertshäuser 2003: 503-534). Die Auswertung erfolgte mittels Qualitativer Inhaltsanalyse. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse zur individuellen Lernbegleitung in den Sozialformen der Großgruppe (d. h. alle Kinder der Klasse), Kleingruppe und in den ‚Eins-zu-eins‘-Dialogen vorgestellt.

2.1 Individuelle Lernbegleitung in der Großgruppe

Das Gespräch der Lehrkraft mit der gesamten Lerngruppe, das jeweils vor selbstständigen Lernphasen im Versammlungskreis stattfindet, mag aus Sicht der Theorie kaum eine individuelle Lernbegleitung ermöglichen. Die Analyse des in der Studie beobachteten Lehrerhandelns in der Großgruppe zeigt jedoch, welche Funktionen die Impulse und Fragen der Lehrkraft sowie die Aussagen der Kinder für die Lernbegleitung in den beiden anderen Sozialformen haben.

Zunächst nennen die Lehrkräfte in der Versammlung die wählbaren Lernangebote, die den Kindern aus ihren Arbeitsplänen zu den verschiedenen Materialien vertraut sind, wie dies beispielsweise Frau Janssen formuliert: „Du sollst gleich an deinen Lehrgängen in Deutsch und Mathematik weiterarbeiten. Überlege, woran du gestern gearbeitet hast und wie es heute für dich weitergehen kann. Wenn der Stein bei dir ist, sagst du, was du dir für die Lernzeit vornimmst“ (RBe, 11.6.07).

Ist eine entsprechender morgendlicher Impuls ritualisiert, können die Kinder meist ihre Lernvorhaben benennen (OIn, Z. 500 ff., RIn, Z. 424 ff., XIn, Z. 981 ff., PBe 23.2.05, SBe 15.12.05). Einige Lehrkräfte notieren diese stichpunktartig und verschaffen sich über die voraussichtlichen Lerntätigkeiten der Kinder einen Überblick. Dies geschieht sowohl im Hinblick auf die Zusammenstellung möglicher Kleingruppen von Kindern, die an ähnlichen Inhalten oder Lernangeboten arbeiten, als auch für die Planung von ‚Eins-zu-eins‘-Dialogen, in denen sich die Lehrkraft ausführlicher mit den Lernprozessen einzelner Kinder befasst. Kann ein Kind sein nächstes Lernvorhaben nicht benennen und sich auch nicht an das des Vortags erinnern, werden die anderen Kinder einbezogen, sich zu erinnern bzw. einen Vorschlag zu machen, wie es für dieses Kind weitergehen könnte. Kann sich ein Kind nicht für ein Lernvorhaben entscheiden, bekommt es

Zeit bis zum Ende der Runde und wird dann erneut gefragt. Die Nennung von Vorhaben anderer Kinder oder auch die Verabredung einer Kooperation mit anderen kann die Entscheidung erleichtern.

Teilweise gehen Lehrkräfte in der Versammlung inhaltlich auf die genannten Lernvorhaben ein (RIn, Z. 592 ff., PBe 22.2.05). So fragen sie bei einzelnen Kindern nach, ob sie beispielsweise wissen, wie sie mit einem neuen Aufgabenformat üben können oder was sie hierbei beachten sollen. Allerdings sind die individuellen Nachfragen und Hinweise eher kurz gehalten, was die Lehrkräfte in den Interviews mit Blick auf die Gruppensituation begründen.

2.2 Individuelle Lernbegleitung in der Kleingruppe

Ein Ergebnis der Teilnehmenden Beobachtung ist, dass die Lehrkräfte während der Lernzeit Kleingruppen mit Kindern verschiedener Jahrgänge bilden. Häufig ist diesen Kindern gemeinsam, dass sie in der Versammlung geäußert haben, an einem gleichen Lernmaterial oder ähnlichen Lerngegenstand zu arbeiten.

Ein Merkmal der individuellen Lernbegleitung in den Kleingruppen ist, dass die Lehrkräfte der Feldstudie die Kinder zur Verbalisierung ihrer Denkvorgänge und ihres Verständnisses anregen. Die Impulse und Fragen hierzu sind abgestimmt auf den Lerngegenstand wie den Leistungsstand des Kindes. Gemeinsam ist ihnen, dass sie – häufig anhand von Arbeitsergebnissen oder Beispielen – Aufforderungen beinhalten wie „Beschreibe mal, wie ...“, „Kannst du uns zeigen, wie ...“ oder „Mich interessiert, wie ...“. Können Kinder ihr Vorgehen oder ihre kognitiven ‚Wege‘ gewandt verbalisieren, versuchen einige Lehrkräfte, die Auseinandersetzung durch Impulse wie: „Kannst du erklären, wie/warum ...“ zu vertiefen. Durch die geringe Anzahl der Kinder in den Kleingruppen beschreiben die Lehrkräfte übereinstimmend den Redeanteil des Einzelnen als deutlich höher im Vergleich zur Gesamtgruppe, häufig operieren alle Kinder mit Lernmaterialien und es entstehen Gespräche zwischen ihnen, die die ‚Dichte‘ der inneren Beteiligung erkennen lassen.

Die Lehrkräfte bewerten die Lernbegleitung in der Kleingruppen als sehr positiv, da die aktive Beteiligung aller die Beobachtungsmöglichkeiten erhöht, wie es Frau Rotenbaum beschreibt: „Man sieht viel genauer, wer hat das jetzt verstanden oder wer ist abgelenkt oder wem ist es zu viel, wem geht es zu schnell“ (UIn, Z. 107-109). Für Herrn Wendler ergeben sich die Beobachtungen auch aus der Kooperation von Lehrkraft und Kind, „dadurch, dass es tatsächlich mehr in Kleingruppenarbeit mit [betont] mir arbeitet“ (VIn, Z. 444). Den Blick auf die individuellen Lernstände der Kinder sehen die Lehrkräfte als wichtige Voraussetzung für die gezielte Lernbegleitung in den ‚Eins-zu-eins‘-Dialogen.

2.3 Individuelle Lernbegleitung in den ‚Eins-zu-eins‘-Dialogen

Die ‚Eins-zu-eins‘-Dialoge haben eine zentrale Funktion im didaktischen System der individuellen Lernbegleitung. Während die Kinder selbstständig arbeiten, haben die Lehrkräfte Gelegenheit, auf individuelle Lernprozesse ausführlicher einzugehen, wie sie dies mehrheitlich in den Interviews betonen. Sie erleben die Unterrichtszeit hierfür jedoch als zu gering, was die individuelle Förderung einschränkt und im Widerspruch zu bildungspolitischen Ansprüchen steht. Die ‚Eins-zu-eins‘-Dialoge lassen sich kategorisieren in jene, die auf Initiative der Kinder hin entstehen, und jene, die durch die Lehrkräfte initiiert werden.

Als wichtigster Anlass der von den Kindern initiierten Dialoge lassen sich deren Fragen zum Verständnis von bzw. zur Arbeit mit Lernangeboten kategorisieren. Aufgrund der unterschiedlichen Lernniveaus in einer jahrgangsheterogenen Gruppe erfordert dies von den Lehrkräften, sich beständig auf die individuelle Lerntätigkeit des jeweiligen Kindes einzustellen, wie es Frau Becker im Interview formuliert: „Und begleite Stunden, in denen ich herumgehe und dann [...] vom Thema 'Minusrechnen im 20er-Raum' zum Thema 'erste VA-Schrift' [Vereinfachte Ausgangsschrift, M.P.] zum Thema 'erstes Aneignen von Zehnerzahlen' bis zu 'schriftlichem Minusrechnen' oder [...] noch eine weitere Ausgestaltung machen muss“ (YIn, Z. 1121-1124).

So erlebt die Mehrheit der Lehrkräfte die thematische Vielfalt als ein zentrales Merkmal ihrer lernbegleitenden Tätigkeit. Angesichts der zahlreichen Dialoge und der als begrenzt erlebten Zeitressourcen versuchen sie, die Lernsituation des jeweiligen Kindes möglichst rasch zu erfassen. Aus Sicht von Frau Rotenbaum muss die Lehrkraft von Dialog zu Dialog „sofort umschalten: 'Was macht der gerade?', 'Was braucht der?', 'Kann der das?' Ach ja, weil ich dann auch überlege: 'Kann der das nicht selber rausfinden, braucht der meine Hilfe eigentlich?'“ (UIn, Z. 319 - 321). Die letzte Frage lenkt den Fokus auf die Einschätzung, ob und inwieweit eine Anleitung durch die Lehrkraft tatsächlich notwendig ist. Diese weist in der Praxis häufig den Weg zum Prinzip der minimalen Hilfe, wie es von PESCHEL angeregt wird (Peschel 2002: 175).

Die von den Lehrkräften initiierten Dialoge basieren zum einen auf ihren Beobachtungen in den Kleingruppen oder ihren Notizen während der Versammlungen, bei denen sie teilweise bereits ankündigen, sich später mit einem Kind zusammzusetzen. Zum anderen nehmen sie in den ‚Eins-zu-eins‘-Dialogen Bezug auf schriftliche Arbeitsergebnisse, die sie zumeist am Vortag durchgesehen haben. In beiden Fällen geht es – analog zu den Aufforderungen in den Kleingruppen – darum, die Lernvorgänge der Kinder zu verstehen, diese zu reflektieren und gegebenenfalls eine fachliche Anleitung zur Weiterarbeit mit einem bereits bekannten oder neuen Lerngegenstand zu geben.

Daneben nutzen die Lehrkräfte die Dialoge dazu, die Kinder in die weitere Planung ihrer Lernfähigkeiten und -wege einzubeziehen, beispielsweise, wenn es um die Fortschreibung einer „Lernlandkarte“ oder eines „Lerntagebuchs“ geht (PIn, Z. 35 ff., QIn, Z. 1051 ff.). Zur Individualisierung der Lernangebote beschreibt Frau Schneider diese Gespräche als unbedingt notwendig:

„Ich reflektiere ständig [...] individuell mit Kindern, [...] dem Kind individuell Rückmeldung zu geben und zu fragen: 'In welche Richtung soll es [...] für dich weitergehen?' Das ist einfach ein ganz anderer Ansatz, als zu sagen: 'So das ist der Lernstoff, da wollen wir hin und das ist der Weg und das Ziel ist das Ergebnis'. Das ist [...] sehr viel mehr prozessorientiert [...] das Arbeiten. Ja, das sind ganz wesentliche Unterschiede“ (MIn, Z. 505-512).

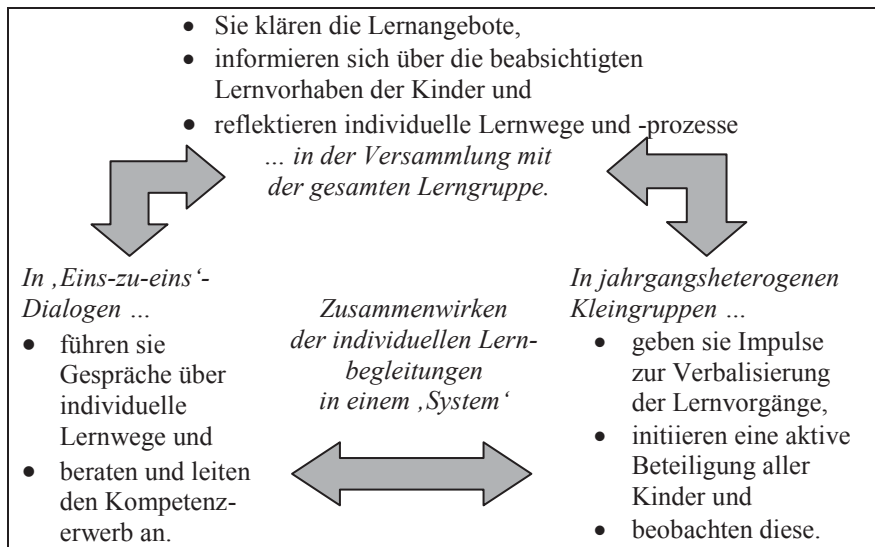
Basierend auf den Erfahrungen des Kindes zu seinem bisherigen Lernprozess richtet sich der Impuls der Lehrkraft an seine Ideen oder Wünsche zur Fortsetzung seines Lernweges. Im Sinne eines konstruktivistischen Lernverständnisses sind dabei die Perspektive des Kindes, seine Interessen, individuellen Arbeitsweisen und seine Motivation von zentraler Bedeutung. Konkrete Vorschläge des Kindes zur weiteren Planung sind häufig angeregt durch die Transparenz der Lernfähigkeiten, die in der jahrgangsheterogenen Großgruppe vorgestellt, besprochen oder reflektiert werden (vgl. 2.1).

3 Unterschiedliche Funktionen des Lehrerhandelns in den Sozialformen

Die Ergebnisse zeigen, dass individuelle Lernbegleitung nicht nur in ‚Eins-zu-eins‘-Dialogen stattfindet, sondern dass die spezifischen Handlungsweisen der Lehrkräfte in den beiden anderen Sozialformen wichtige Funktionen für das ‚Gesamtsystem‘ der individuellen Lernbegleitung erfüllen.

Die Informationen der Kinder über ihre individuellen Lernvorhaben in der Versammlung sind für die Lehrkräfte eine zentrale Voraussetzung, um Kleingruppen und ‚Eins-zu-eins‘-Dialoge für jene Lernzeiten zu planen, in denen die Kinder selbstständig arbeiten. Erste fachliche Fragen und Impulse aus der Versammlung werden in den Kleingruppengesprächen vertieft, wobei die fach- wie lernprozessbezogene Verbalisierung einen besonderen Stellenwert erhält. Aufgrund ihrer Beobachtungen in den Groß- und Kleingruppen initiieren die Lehrkräfte gezielt eins zu eins Dialoge, um sich intensiver mit den individuellen Lernwegen zu befassen. Diese geben – ebenso wie die Dialoge, die auf Initiative der Kinder entstehen, – Anlass für die Reflexion von Lernprozessen in Groß- und Kleingruppen. Die unterschiedlichen Funktionen, die das Lehrerhandeln in den drei Sozialformen hat, weisen auf ein didaktisches System der individuellen Lernbegleitung hin, wie es das abschließende Schaubild skizziert.

Abbildung 1: Ausgewählte Aufgaben der Lehrkräfte: Ihre Funktionen im System der individuellen Lernbegleitung in drei Sozialformen



Literatur

- Bohl, Thorsten (2009): Weiterentwicklung des offenen Unterrichts. Mikroprozesse des Lernens berücksichtigen und Gesamtkonzeptionen optimieren. In: Pädagogik (4), 6-9
- Ewald, Tanja-Maria/Wilmanns, Isabella (2014): Instrumente und Verfahren der Lernbegleitung. Eine Interviewstudie. In: Beutel, Silvia-Iris/Beutel, Wolfgang (Hrsg.): Individuelle Lernbegleitung und Leistungsbeurteilung. Lernförderung und Schulqualität an Schulen des deutschen Schulpreises. Schwalbach/Ts: Wochenschau Verlag: 88-189
- Friebertshäuser, Barbara (2003): Feldforschung und teilnehmende Beobachtung. In: Friebertshäuser, Barbara/Prenzel, Annedore (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim/München: Juventa 503-534
- Pape, Martin (2014): Didaktisches Handeln von Lehrkräften in jahrgangsheterogenen Grundschulklassen. Bielefeld: unveröffentlichte Dissertation
- Peschel, Falko (2002): Offener Unterricht. Idee – Realität – Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept zur Diskussion. Teil 1. Baltmannsweiler: Schneider
- Rogers, Carl (1974): Lernen in Freiheit. Zur Bildungsreform in Schule und Universität. München: Kösel

Zur Praxis differenzierten und individualisierten Unterrichts in der Grundschule – Pilotierung eines Fragebogens

Mira Imanuwarta/Katrin Gabriel/Diemut Kucharz

1 Ausgangsbasis und Fragestellungen

Heterogene Lerngruppen verlangen insbesondere in der Grundschule einen differenzierten und individualisierten Unterricht, um allen Kindern und ihren jeweiligen Lernpotenzialen gerecht zu werden. Unklar ist jedoch, inwieweit ein solcher Unterricht tatsächlich verbreitet ist; es existieren große Diskrepanzen zwischen den Selbstauskünften von Lehrpersonen hinsichtlich Differenzierung und Individualisierung ihres Unterrichts und Fremdeinschätzung mittels Unterrichtsbeobachtungen (Bohl/Kucharz 2010, Brügelmann 2008). Die Qualität differenzierter und individualisierter Unterrichts konnte bisher nur bedingt über Befragungen der Lehrpersonen erfasst werden; im Gegensatz zu aufwändigen Verfahren der Fremdeinschätzung bleibt umstritten, wie valide die Selbstauskünfte von Lehrpersonen sind (z. B. Brügelmann 2008). In diesem Beitrag wird die Pilotierung eines Fragebogens vorgestellt, der die Praxis eines differenzierten und individualisierten Unterrichts so konkret und präzise erfassen soll, dass das Risiko der sozial erwünschten Antworten minimiert und Deutungs- bzw. Verständnisvariationen seitens der Lehrpersonen weitgehend ausgeschlossen werden können. Es galt herauszufinden, ob der Fragebogen das Konstrukt eines differenzierten und individualisierten Unterrichts hinreichend erfasst. Die Stichprobe der Pilotierung umfasst 42 Lehrpersonen.

2 Anlage und Methoden

Für die Fragebogenkonstruktion wurden sowohl theoretische Grundlagen zu offenem Unterricht (z. B. Bohl/Kucharz 2010) als auch Items aus unterschiedlichen Studien zu offenem, differenziertem und individualisiertem Unterricht (z. B. Brügelmann 2008) herangezogen und hinsichtlich der organisatorischen, methodischen und inhaltlichen Ebene strukturiert. Diese Strukturierung orientiert sich an den von Bohl und Kucharz (2010, in Anlehnung an Peschel 2011) beschriebenen Dimensionen der Öffnung des Unterrichts (organisatorische, methodische, inhaltliche, politisch-partizipative). Insgesamt umfasst der Fragebogen 13

Themenkomplexe mit 87 Items. Hinsichtlich der Antwortmöglichkeiten wurden ein vier- und fünfstufiges Antwortformat mit offenen Antwortmöglichkeiten kombiniert. Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurden explorative Faktorenanalysen (EFA) durchgeführt.

3 Erste Ergebnisse

Durch die EFA konnten innerhalb der drei benannten Ebenen 18 Skalen mit Cronbachs Alphas von .61 bis .97 generiert werden. Erste deskriptive Ergebnisse zeigen, dass nach Angaben der Lehrpersonen auf allen drei Ebenen Individualisierung und Differenzierung stattfinden – organisatorische: $MW = 2.90$ ($SD = .34$), methodische: $MW = 2.89$ ($SD = .28$), inhaltliche: $MW = 2.91$ ($SD = .43$). Innerhalb der organisatorischen Ebene zeigt sich bspw., dass die Schüler ausreichend Zeit erhalten, um ihre Aufgaben zu erledigen. Die Analyse der methodischen Ebene ergab, dass den Schülern verschiedene Lern- und Lösungswege zur Verfügung gestellt werden und auf inhaltlicher Ebene wird deutlich, dass die Schüler sich entsprechend ihrer individuellen Voraussetzungen mit unterschiedlichen Themen beschäftigen können.

Durch den entwickelten Fragebogen konnten präzise und vielfältige Informationen über die Gestaltung differenzierter und individualisierter Unterrichtspraxis erfasst werden. Die Analysen zeigen, dass sich das Konstrukt mithilfe des Fragebogens abbilden ließ. Das Antwortverhalten der Lehrpersonen zeigt eine ausreichende interpersonelle Varianz, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die soziale Erwünschtheit minimiert werden konnte. Um die ausreichende Validität des Fragebogens beurteilen zu können, wären zusätzlich bspw. Unterrichtsbeobachtungen erforderlich.

Literatur

- Bohl, Thorsten/Kucharz, Diemut (2010): Offener Unterricht heute. Konzeptionelle und didaktische Weiterentwicklung. Weinheim und Basel: Beltz
- Brügelmann, Hans (2008): Wie verbreitet ist offener Unterricht. Befragung von Lehrerinnen und LehramtsanwärterInnen – revisited 2008. Online im Internet. URL: http://www.grundschulverband.de/fileadmin/bilder/Publikationen/Grundschullehrern/GSE_20123_6_ideen_prinzipien_offen_anfangsunterricht.OU_verbreitung.120814.pdf [Stand:09.05.2015]
- Peschel, Falko (2011): Offener Unterricht. Idee, Realität, Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept zur Diskussion. Teil I: Allgemeindidaktische Überlegungen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren

Formatives Assessment an Grundschulen – Praxis und Bedingungsfaktoren

Christin Schmidt/Katrin Liebers

1 Einleitung

Angesichts einer heterogenen Schülerschaft in der Grundschule, der damit verbundenen Entwicklung einer „neuen Lernkultur“ sowie der verstärkten Forderung der Anwendung eines mehrperspektivischen Leistungsbegriffs gewinnt eine prozessbegleitende Diagnostik im Unterricht der Grundschule immer mehr an Bedeutung. In diesem Kontext taucht im pädagogischen Diskurs zunehmend der Terminus „formatives Assessment“ auf (Prenzel i. Dr., Maier 2014, Bürgermeister et al. 2014), wobei von einem einheitlichen Begriffsverständnis bislang nicht die Rede sein kann. Während einige Autorinnen die Bezeichnung als Oberbegriff in Abgrenzung zum summativen Assessment, welches nach dem Lernprozess stattfindet, verwenden und dazu alle diagnostischen Ansätze zählen, welche vor oder während des Lernprozesses Kompetenzstände beschreiben (Prenzel i. Dr.), liegt nach Maier (2014) eine formative Nutzung nur dann vor, wenn die diagnostischen Informationen auch zur Optimierung der Lehr-Lernprozesse verwendet werden. Die Teilaspekte, über die formatives Assessment definiert wird, variieren entsprechend. Bürgermeister et al. (2014) beschreiben formative Leistungsbeurteilung über die Qualitätsmerkmale Prozessorientierung, effektive Rückmeldung, aktive Partizipation der Lernenden und die Verknüpfung von Leistungsbeurteilung und Unterricht, während bei Black und Wiliam (2009) bspw. auch der Umgang mit Lernzielen und Bewertungskriterien eine wichtige Rolle spielt.

Bislang wurde lediglich von Smit (2009) der Versuch unternommen, ein Modell der förderorientierten Beurteilung (als Form formativen Assessments) für die Sekundarstufe zu entwickeln und empirisch zu prüfen. Für den Grundschulbereich steht die empirische Modellierung des Konstrukts formatives Assessment noch aus. Auch darüber, inwieweit Elemente des formativen Assessments in der schulischen Praxis zur Anwendung kommen, ist mit Ausnahme einzelner Studien zur Erprobung alternativer Beurteilungsmethoden (Grittnier 2009, Grunder/Bohl 2008) bislang nur wenig bekannt (Warwas et al. 2011). Aber nicht nur die aktuellen Praktiken der Lehrkräfte, auch die dahinterliegenden Strukturen und Bedingungsfaktoren, wie die „beliefs“ und „assumptions about learning theory“ (Black/Wiliam 1998: 58) sind noch unzureichend erforscht, gleichwohl

davon auszugehen ist, dass diese die Interpretation der Schülerleistungen und damit auch die Qualität des formativen Assessments determinieren (Black/Wiliam 2012: 21).

Ziel dieser Studie ist es, ein Modell formativen Assessments zu entwickeln, empirisch zu überprüfen und darauf aufbauend gegenwärtige Praktiken des formativen Assessments an Grundschulen zu erforschen.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Aspekte formativen Assessments

Formatives Assessment ist vom summativen Assessment hinsichtlich der Funktion bzw. der primären Nutzung der Leistungsrückmeldung abzugrenzen. Während summative Leistungserfassungen auf abschließende Bewertungen von Lehr-Lernprozessen abzielen (Notengebung, Selektion, Qualitätssicherung), dient die formative Leistungsermittlung der Optimierung der Lehr-Lernprozesse (Maier 2014). Diverse Untersuchungen zeigen, dass die Anwendung formativen Assessments positive Auswirkungen auf die Lern- und Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler, insbesondere auch der schwächeren Schülerinnen und Schüler, haben kann (Black/Wiliam 1998).

Als formatives Assessment wird im Rahmen dieser Untersuchung unterrichtliches Handeln bezeichnet, welches gekennzeichnet ist durch

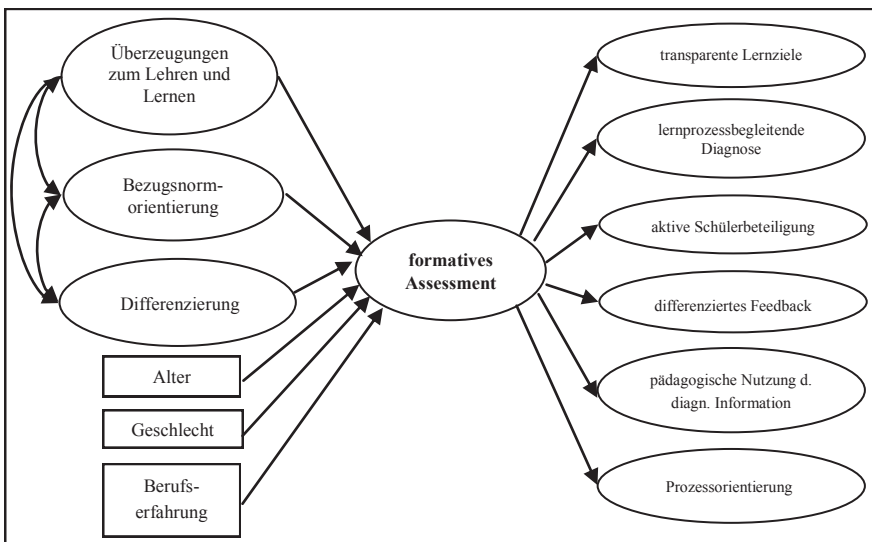
- einen transparenten Umgang mit Lernzielen und Bewertungskriterien,
- die kontinuierliche Verwendung diagnostischer Instrumente, die Aufschluss über die je aktuelle Lernausgangslage geben,
- ein differenziertes Feedback und
- eine aktive Schülerbeteiligung (Black/Wiliam 2012, Hattie/Timperley 2007, Maier 2014, Bürgermeister et al. 2014, Smit 2009).

Die diagnostische Information wird prozessorientiert und vorrangig für die Adaption der pädagogischen Angebote und die individuelle Rückmeldung an die Schülerinnen und Schüler genutzt, wobei Diagnose und Didaktik als ineinandergreifende zyklische Prozesse zu verstehen sind.

2.2 Bedingungsfaktoren formativen Assessments

Einen allgemeinen Rahmen zur Analyse der Bedingungsfaktoren unterrichtlichen Handelns bietet das „Modell der Determinanten und Konsequenzen der professionellen Kompetenz von Lehrkräften“ von Kunter et al. (2011: 59). Neben allgemeinen Kontextfaktoren beeinflussen demnach u. a. die Nutzung von Lerngelegenheiten, persönliche Voraussetzungen und die professionelle Kompetenz das professionelle Verhalten und dieses wiederum die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler. Als bedeutsamster Einflussfaktor hat sich die professionelle Kompetenz der Lehrkraft erwiesen. Zur genaueren Systematisierung der professionellen Kompetenz wird das Modell der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften nach Baumert und Kunter (2006) herangezogen. Es umfasst neben Professionswissen auch motivationale Orientierungen, selbstregulative Fähigkeiten sowie Überzeugungen und Werthaltungen. Für das Assessment-Handeln spielen insbesondere die Überzeugungen zum Lehren und Lernen, die Bezugsnormorientierung sowie die aufgabenbezogene Differenzierung eine Rolle (Black/Wiliam 1998, Warwas et al. 2011, Rheinberg 1998). Hieraus ergibt sich für die empirische Untersuchung das folgende Strukturmodell:

Abbildung 1: vereinfachtes Strukturmodell formativen Assessments und ausgewählter Bedingungsfaktoren



3 Fragestellung

Ziel der Untersuchung ist es, das theoretisch postulierte Modell formativen Assessment-Handelns zu überprüfen und somit einen empirisch abgesicherten Beitrag zur Theoriebildung über Assessment zu leisten. Es wird untersucht, inwieweit das Konstrukt formatives Assessment-Handeln anhand der sechs theoretisch herausgearbeiteten Domänen organisiert ist und welche Zusammenhänge zwischen den Domänen bestehen (sofern sie sich als unterschiedlich erweisen). Weiterhin sollen auf deskriptiver Ebene Anwendungshäufigkeiten der Assessmentpraktiken erhoben werden, um Einblick in die aktuelle Unterrichtspraxis zu erhalten. Dieser Untersuchungsaspekt dient weniger der Theoriebildung sondern vielmehr im Sinne einer anwendungsorientierten Forschung dazu, Erkenntnisse über das Lehrerhandeln zu generieren und diese u. a. auch für die Rückführung in die Praxis nutzbar zu machen. Darüber hinaus sollen Zusammenhänge zwischen ausgewählten Bedingungsfaktoren und dem selbstberichteten formativen Assessment-Handeln überprüft werden.

4 Methode

4.1 Stichprobe

Die Zielstichprobe der Untersuchung soll 400 Deutschlehrkräfte an sächsischen Grundschulen in dritten Klassen umfassen. Die Stichprobenziehung erfolgt zweistufig, wobei aus der Gesamtpopulation ($N = 8.283$ LK; 824 Grundschulen) 400 Schulen zufällig gezogen werden und hier von der Schulleitung eine Deutschlehrkraft der dritten Klasse erneut per definiertem Zufallsverfahren ausgewählt werden soll.

4.2 Methode

Die teilnehmenden Lehrkräfte werden im Rahmen einer quantitativen Untersuchung mit einem schriftlichen Fragebogen befragt. Die Konstruktion des Fragebogens erfolgt auf Grundlage des oben genannten Modells formativen Assessments und seiner Bedingungsfaktoren. Die Items der sechs Skalen wurden selbst entwickelt und werden von den Lehrkräften anhand einer sechsstufigen Antwortskala eingeschätzt. Darüber hinaus werden die ausgewählten Bedingungsfaktoren Bezugsnormorientierung, aufgabenbezogene Differenzierung und Überzeugun-

gen zum Lehren und Lernen ebenfalls auf einer sechsstufigen Antwortskala erfasst. Diese Items wurden in Anlehnung an Lipowsky et al. (2011) und Kunter et al. (2011) erstellt. Der Fragebogen wurde zunächst mittels Expertenbefragung hinsichtlich seiner Konstruktvalidität überprüft und an einer Stichprobe von 20 Lehrkräften präpilottiert. Nach der Pilotierung an N = 100 Lehrkräften und Überarbeitung des Instruments wird die Durchführung der Hauptuntersuchung erfolgen. Ergänzend sind Beobachtungsstudien an ausgewählten Grundschulen vorgesehen.

Nach der deskriptiven Auswertung sind zur Analyse des mehrdimensionalen Konstrukts formatives Assessment und zur Prüfung der Zusammenhänge mit und zwischen den Bedingungsfaktoren Strukturgleichungsanalysen als Auswertungsmethode vorgesehen.

5 Ausblick

Das Konzept formatives Assessment umfasst keine grundsätzlich neuen diagnostischen Vorgehensweisen im alltäglichen Unterrichtsgeschehen. Vielmehr vereint es verschiedene Zugriffsweisen unter der übergeordneten Zielvorstellung, sich ein möglichst umfängliches Bild vom Lern- und Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler zu machen und den Unterricht adaptiv an die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler anzupassen, damit diese bessere Leistungen erzielen können.

Erste Ergebnisse aus der Präpilottierungsstudie deuten auf deskriptiver Ebene an, dass der Unterricht durch einen transparenten Umgang mit Lernzielen und Beurteilungskriterien gekennzeichnet ist, wobei individuelle Lernziele eher selten aufgestellt werden. Bezüglich der prozessorientierten Diagnose lässt sich feststellen, dass eine systematische Diagnose und Dokumentation eher selten stattfindet. So kommen Beobachtungsbögen, Portfolios, standardisierte Leistungstests oder Leistungskontrollen, die nicht bewertet werden, nur vereinzelt zum Einsatz. Die Lehrkräfte geben aber überwiegend an, dass sie die Ergebnisse der Kompetenztests und die Lernstandsseiten der Schulbücher nutzen und regelmäßig Fehleranalysen durchführen. Im Rückmeldeverhalten der Lehrkräfte zeigt sich tendenziell, dass das Feedback zwar auch auf der Verstehens- und Selbstregulationsebene gegeben wird, eine Orientierung an den Feedbackfragen aber nur selten stattfindet und insbesondere das schriftliche Feedback eher undifferenziert ausfällt. Die Schülerorientierung scheint bei den befragten Lehrkräften eine bedeutsame Rolle zu spielen. So werden nach ihren Einschätzungen Selbstregulationsstrategien vermittelt, Formen des Self- und Peerassessments eingesetzt und die Schülerinnen und Schüler zum kooperativen Lernen angeregt.

Literatur

- Baumert, Jürgen/Kunter, Mareike (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4), 469-520
- Black, Paul/Wiliam, Dylan (1998): Inside the Black Box. Raising Standards Through Classroom Assessment. In: Phi Delta Kappan, 80, 139-148
- Black, Paul/Wiliam, Dylan (2012): Assessment for Learning in the Classroom. In: Gardner, John: Assessment and Learning, Second Edition. SAGE. Pub.: 11-23
- Bürgermeister, Annika/Klieme, Eckhard/Rakoczy, Katrin/Harks, Birgit/Blum, Werner (2014): Formative Leistungsbeurteilung im Unterricht: Konzepte, Praxisberichte und ein neues Diagnoseinstrument für das Fach Mathematik. In: Hasselhorn, Marcus/Schneider, Wolfgang/ Trautwein, Ulrich (Hrsg.): Lernverlaufsdagnostik. Tests und Trends 12. Göttingen: Hogrefe: 41-60
- Grittner, Frauke (2009): Leistungsbewertung mit Portfolio in der Grundschule. Eine mehrperspektivische Fallstudie aus einer notenfreien sechsjährigen Grundschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Grunder, Hans-Ulrich/Bohl, Thorsten (2008): Neue Formen der Leistungsbeurteilung. Schneider: Baltmannsweiler
- Hattie, John/Timperley, Helen (2007): The power of feedback. In: Review of Educational Research. 77 (1), 81-112
- Kunter, Mareike/Kleickmann, Thilo/Klusmann, Uta/Richter, Dirk (2011): Die Entwicklung professioneller Kompetenzen von Lehrkräften. In: Kunter, Mareike et al. (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV: 55-68
- Lipowsky, Frank/Kastens, Claudia/Lotz, Miriam/Faust, Gabriele (2011): Aufgabenbezogene Differenzierung und Entwicklung des verbalen Selbstkonzepts im Anfangsunterricht. In: Zeitschrift für Pädagogik 57 (6), 868-884
- Maier, Uwe (2014): Formative Leistungsdiagnostik in der Sekundarstufe - Grundlegende Fragen, domänenspezifische Verfahren und empirische Befunde. In: Hasselhorn, Marcus/ Schneider, Wolfgang/ Trautwein, Ulrich (Hrsg.): Lernverlaufsdagnostik. Tests und Trends 12. Göttingen: Hogrefe: 19-40
- Prenzel, Annedore (i. Dr.): Didaktische Diagnostik als Element alltäglicher Lehrerarbeit – „Formatives Assessment“ im inklusiven Unterricht. In: Amrhein, Bettina/Ziemen, Kerstin (Hrsg.): Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung – Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Rheinberg, Falko (1998): Bezugsnorm-Orientierung. In: Rost, Detlef H. (Ed.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Weinheim: Beltz, PVU: 39-43
- Smit, Robbert (2009): Die formative Beurteilung und ihr Nutzen für die Entwicklung von Lernkompetenz. Eine empirische Studie in der Sekundarstufe I. Hohengehren: Baltmannsweiler
- Warwas, Jasmin/Hertel, Silke/Labuhn, Andju Sara (2011): Bedingungsfaktoren des Einsatzes von adaptiven Unterrichtsformen im Grundschulunterricht. In: Zeitschrift für Pädagogik 57 (6), 854-867

Adaptive Lernprozesse im Grundschulunterricht bei Schülerinnen und Schülern mit einer hochgradigen Schwerhörigkeit – eine bildungstheoretische Perspektive

Angela Enders

1 Vom Anspruch, jedem Kind im Unterricht gerecht werden zu können

Im Exposé dieser Leipziger Tagung heißt es, dass „Unterrichtsschritte und Interaktionseinheiten domänenspezifisch adaptiv gestaltet werden können, damit jedes Kind im Rahmen seiner Möglichkeiten bestmögliche Fortschritte erreicht“. Das ist auch die in der aktuellen Inklusionsdiskussion geteilte Prämisse der „inkluisiven Schule“: „Unter dem Anspruch einer inklusiven Bildung sollten Schulen demnach in der Lage sein, die vielen unterschiedlichen Bedürfnisse, Interessen und Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen zu erkennen und individuell passgenaue Lern- und Förderangebote zu entwickeln“ (Heimlich 2012: 13). Diese Anpassung schulischer und unterrichtlicher Lehr- und Lernprozesse an den je individuellen Entwicklungsstand des einzelnen Schülers, an seine Bedürfnisse und Fähigkeiten, seine Interessen und Wünsche, ist einerseits plausibel, andererseits nicht unproblematisch und bedarf der genaueren Diskussion. Denn damit ist noch nichts über die normativen Implikationen ausgesagt, wie sie eine bildungstheoretische Position reflektieren muss, um die Qualität von unterrichtlichen Lern- und Bildungsprozessen zu beschreiben. „Bestmögliche Fortschritte“, so der oben genannte Anspruch, können immer nur in Bezug auf bestimmte Zielsetzungen und Inhalte erzielt werden.

Die Rede von „adaptiven Lernprozessen“ legt folglich nahe, sich nicht nur mit Methoden, sondern gleichermaßen mit Inhalten und Zielen von Bildung und Lernen auseinanderzusetzen, die – auch im Umgang mit Behinderten – nicht ein für allemal festgelegt sind, sondern in verschiedenen Zeiten und Gesellschaften variieren. Eine Antwort darauf ist nicht endgültig zu geben; sie wird im gemeinsamen Diskurs mit allen Betroffenen immer neu verhandelt werden müssen.

2 Welche Art von Bildung für welches Kind?

Der tschechische Pädagoge Comenius hat im 17. Jahrhundert mit seinem Credo „omnes omnia omnino“ die pädagogische Grundformel der europäischen Neuzeit gefunden: „alle alles zu lehren“. Mit dieser Forderung legte Comenius den Grundstein für eine allumfassende und ausgewogene Bildung, die möglichst jedem Kind auf seine ihm eigene, naturgemäße Weise ermöglicht werden sollte. Problematisch wurde und wird Comenius' Zielbestimmung allerdings für jene Schüler, die diesen absoluten Anspruch einer umfassenden Bildung nicht erfüllen können. Brenner (2003: 786) kritisiert deshalb auch die deutsche Schule, die sich „auf einen absolutistischen Wissens- und später auf einen Bildungsbegriff festgelegt hat, der keine Kompromisse duldet.“ Inzwischen ist die Schulpolitik in Deutschland in allen Bundesländern, mal mehr, mal weniger eindeutig, von diesem absolutistischen Bildungsbegriff abgerückt und hat Differenzierungen Raum gegeben. Davon profitieren auch die Schüler mit Behinderung, denen in Regelschulen ein zieldifferentes Lernen zugestanden wird. Tatsache ist jedoch, dass ein Großteil der Schüler mit Behinderung nach wie vor den schulischen Normvorstellungen nicht gerecht werden kann und sie ohne Schulabschluss die Schule verlassen.

Die strittige Frage, in welchem Verhältnis ein solcher individueller Bildungsgang einerseits und ein genereller, quasi idealtypischer Bildungsgang andererseits in der bildungsphilosophischen Theorie und der schulischen Praxis zueinander stehen, ist bisher kaum gestellt und noch weniger beantwortet worden. Diese nur normativ zu beantwortende Frage wird sich aber gerade in Hinblick auf Heranwachsende mit Behinderung in einem inklusiven schulischen Setting zunehmend stellen; die Frage, an welchem Menschenbild und Persönlichkeitsideal sich Lernen und Bildung von Heranwachsenden mit Behinderung vollziehen sollen, auch die Frage, wie diese in schulischen Lern- und Bildungsprozessen auf gesellschaftliche Teilhabe vorbereitet werden können. So kritisiert etwa der Rehabilitationswissenschaftler Ahrbeck (2011: 39, 81 f.), dass man sich bei benachteiligten Schülern und solchen mit Lernschwierigkeiten vorschnell auf einfache Lern- und Bildungsziele beschränken würde. Äußerst problematisch ist Wockens Plädoyer (2011: 127) für den Einsatz „Leichter Sprache“ bei „Kindern mit Lernschwierigkeiten“ und noch mehr für Migrantenkinder zu werten, da „Leichte Sprache“ der Herausbildung einer Bildungssprache diametral entgegensteht. Das Problem, ob man – auch im Sinne von Chancengerechtigkeit – an einer grundlegenden, gemeinsamen Bildung für alle verbindlich festhalten will, oder ob man eine Aufsplitterung der Bildungsziele als „individuelle“ Bildungsziele akzeptiert, bleibt bestehen. Dieses Problem wird nur normativ und diskursiv verhandelt werden können. Zu bedenken ist dabei, dass die mangelnde Errei-

chung eines „gemeinsamen Grundstockes“ (Einsiedler 2011: 216) neben einer Zweiteilung der Bildung auch eine Zweiteilung gesellschaftlicher Teilhabe zementieren wird – einerseits. Andererseits wird für manche Schüler mit Behinderung – aber nicht unbedingt auch für benachteiligte Kinder – gelten müssen, dass es neben der verbindlichen Norm immer auch die Möglichkeit der Ausnahme, einer Einzelfallentscheidung, geben muss; eben zieldifferentes Lernen durch die Setzung anderer Ziele, die Vermittlung anderer Inhalte, einer stärkeren Orientierung an individuellen Interessen, oder auch durch die Anwendung einer individuellen Bezugsnorm.

3 Alter Wein in neuen Schläuchen

Ohne eine solche diskursive Bestimmung von Zielsetzung und Inhalten bleibt auch die Methodenfrage, die Gestaltung „adaptiver Lerngelegenheiten“, unbestimmt und vage.

Das Schaffen „adaptiver Lerngelegenheiten“ ist zunächst einmal nichts Neues: Von jeher ist es Aufgabe des Lehrers, so Terhart (2009: 170), die Bedingung der Möglichkeit zu schaffen, dass sich Schüler und Sache begegnen: „Schon immer wurden bei der Unterrichtung oder Unterstützung anderer Menschen geeignete Methoden eingesetzt, um das Aufnehmen der Mitteilung, Anregung oder Anweisung, kurzum: um das Lernen des anderen zu unterstützen.“ Neu dürfte allerdings der Anspruch sein, wie ihn heute Vertreter eines weiten Inklusionsbegriffs, (etwa Hinz 2002) erheben, für jeden einzelnen Schüler individualisierende, adaptive Lerngelegenheiten zu fordern und zu versprechen. Dieser Anspruch dürfte auch in Zukunft angesichts begrenzter Ressourcen kaum zu verwirklichen sein. Selbst das „Hochförderland“ Finnland fördert nur 8,3 % seiner Schüler, die einen speziellen Förderbedarf haben, 23 % der Kinder „mit weniger gravierenden Lernproblemen“ erfahren „eine zeitweilige spezielle Unterstützung“ (Ahrbeck 2014: 20). Das ist die eine Seite der schulischen Wirklichkeit.

Das Problem hat aber auch eine theoretische Seite. Denn es muss gefragt werden, ob dieser Anspruch auf eine umfassende individuelle Förderung durch ein individualisierendes und adaptives Unterrichtsangebot für alle Kinder überhaupt sinnvoll und wünschenswert ist. Unterricht ist in Deutschland immer Klassen- und kein Einzelunterricht. Schulischer Unterricht will einen gemeinsamen Grundstock für möglichst alle Kinder legen und zudem aus einzelnen Individuen eine Lerngemeinschaft bilden; eine umfassende Individualisierung steht offenkundig quer zu diesem Generalisierungsanspruch, den die „allgemeinbildende“ Schule in einer modernen Gesellschaft hat und haben muss. Der umfassende

Individualisierungsanspruch übersieht zum zweiten die Differenz zwischen Schule und Elternhaus. Schon der niederländische Pädagoge Martinus J. Langeveld warnte vor einem halben Jahrhundert in seinem berühmten Buch „Die Schule als Weg des Kindes“ vor einer „Verhäuslichung“ der Schule und plädierte für eine „Unterscheidung beider Welten“ (Langeveld 1960: 104), der privaten, individualisierenden und affektiv geladenen des Elternhauses und der Welt des öffentlichen, distanzierten Raums, der Schule, in der das Schulkind per „Amt“, „nicht nur persönlich, sondern auch rein sachlich bestimmt“ sei (ebd.: 103); in der Schule und durch Schule strebe man ganz bewusst eine „Entfernung vom Elternhaus“ (ebd.: 102) sowie eine zunehmende „Intellektualisierung“ (ebd.: 104) des Kindes an.

Ein adaptiver, an jeden einzelnen Schüler angepasster Unterricht ist aufgrund unzureichender Ressourcen kaum möglich und auch nicht erstrebenswert; und selbst da, wo eine Individualisierung und ein Abweichen von der generellen Norm nötig wäre, im Umgang mit behinderten Schülern, zeigt es sich, dass individualisierende Maßnahmen zueinander in Widerspruch stehen können. Oftmals kann in pädagogisch-unterrichtlichen Situationen nur das eine und eben nicht gleichzeitig das andere gelten.

4 Adaptive Lerngelegenheiten für die einen – nicht für die anderen. Schülerinnen und Schüler mit Hörschädigung in Regelklassen

Diesem ungelösten und im Kern auch unlösbaren Dilemma zwischen dem allgemeinen und dem individuellen Anspruch an die Schule muss sich auch die Didaktik stellen – zumal eine „inklusive“ Didaktik, die den Bedürfnissen behinderter Kinder in der Schule gerecht werden will. In der aktuellen Inklusionsdebatte ist noch nicht recht ersichtlich, ob man sich dieses Problems überhaupt schon bewusst geworden ist. Alle Hoffnungen und Erwartungen richten sich auf eine allgemeine Universaldidaktik, die den Ansprüchen eines jeden einzelnen Schülers per se gerecht werden könne und die eine behinderungspezifische Didaktik überflüssig machen werde. So wird etwa in dem Call for Papers für das Jahrbuch für Allgemeine Didaktik (2014, Allgemeine Didaktik für eine Inklusive Schule: Heterogenität und Inklusion als Grundlage für didaktisches Denken und Handeln. Redaktionsteam: E. Kiel u. a.) allein nach dem „Wie“ gefragt: „Wie ist eine Allgemeine Didaktik für eine integrative Schule, die allen Kindern angemessene Lerngelegenheiten und differenzielle Entwicklungsmilieus bieten kann, zu konstruieren und zu konstituieren?“ Dass man durch Bereitstellen angemessener Lerngelegenheiten allen Kindern in angemessener Weise gerecht werden könne, ist wohl die Standardauffassung der aktuellen Diskussion, die kaum ein-

mal in Frage gestellt wird. Es bedürfte aber doch einer sehr gründlichen Diskussion und möglichst auch einer umfassenden empirischen Überprüfung, ob diese Auffassung wirklich tragfähig ist und am Ende hält, was sie verspricht.

Zu dieser Frage will ich einige Überlegungen am Beispiel hörgeschädigter Regelschüler zeigen, denn nur in der Praxisverwobenheit des Einzelfalls einer spezifischen Behinderungsart lässt sich feststellen, was die theoretische Prämisse der „inkluisiven Didaktik für alle“ taugt, denn die schulische Integration hörgeschädigter Schüler in der Alltagspraxis ist nicht unproblematisch. Leonhardt (2013: 52) unterstreicht für die schulische Integration in Regelschulen als kritische Phase für hörgeschädigte Schüler in der Primarstufe den Übergang von der zweiten in die dritte Klasse. Als Ursache dafür sieht sie die steigenden Anforderungen an die Sprachkompetenz. Neben Hörproblemen träten umfängliche sprachliche Defizite beim Verstehen wie bei der Produktion von Sprache auf (ebd.: 50 f.). Eine inklusive Didaktik steht nun vor der Aufgabe, auf diese sehr umfassenden Defizite beim Sprechen und Verstehen von Sprache einzugehen und sie so weit als möglich auszugleichen oder anderweitig zu kompensieren. Die Gehörlosendidaktik hat über Jahrhunderte hinweg Konzepte entwickelt, um dieses Ziel zu erreichen. Das bekannteste und radikalste dieser Konzepte ist die „Gebärdensprache“, in der die Lautsprache durch ein anderes Sprachsystem ersetzt wird. Aber auch unterhalb der Schwelle dieser Radikallösung gibt es ausdifferenzierte Konzepte einer Hörgeschädigtendidaktik, die in den Förderschulen, aber eben auch in Regelschulen angewandt werden können. Diese Hörgeschädigtenpädagogen bekannten behinderungsspezifischen Fördermaßnahmen stehen zum Teil konträr zu den „adaptiven Maßnahmen“, wie man sie heute im Zuge der Inklusionspädagogik formuliert. Ein markantes Beispiel sind die von Inklusionsbefürwortern fast durchgehend bevorzugten offenen Unterrichtsformen, die für Kinder mit Hörschädigung, so Leonhardt (ebd.: 52), eher kontraproduktiv seien und Verstehensschwierigkeiten erhöhten, wohingegen ein klassischer, lehrerzentrierter Unterricht und das von der modernen Didaktik weitgehend verpönte „Lehrerecho“ diesen Kindern zugute komme. Das ist unmittelbar plausibel und hat teils komplexe, teils ganz triviale alltagspraktische Gründe, die sich aus der Situation im Klassenzimmer ergeben (z. B. wird das Lippenablesen durch den Lehrer an einem „zentralen Ort“ erleichtert, die Funk-Anlage lässt sich in einem lehrerzentrierten Unterricht leichter einsetzen). Offener Unterricht bringe zudem eine vermehrte Unruhe mit sich, die das Hören und Zuhören erschwere (ebd.). Andere Schwierigkeiten ergeben sich ggfs. durch Gruppenarbeitsformen, bei denen ein qualitativ hochwertiger sprachlicher Input durch die Mitschüler eher die Ausnahme als die Regel darstellen dürfte, oder auch durch Unterrichtsformen, die auf dem defizitären Kanal „Hören“ aufbauen, statt kompensatorisch zu arbeiten (etwa das Phonetische Schreiben).

Als Ergebnis bleibt festzuhalten: „Eines schickt sich nicht für alle“ (Goethe). Der Theorie einer universalen „inkluisiven Pädagogik“ steht die praktische Erfahrung gegenüber, dass jede Form von Behinderung ihre eigenen theoretisch ausgereiften und praktischen Formen der Vermittlung bedarf, die sich in der Alltagssituation des Klassenzimmers einfügen lassen müssen, was oft nicht ohne Kompromisse abgeht. Im integrativen Unterricht wird es schon als großer Erfolg verbucht werden müssen, wenn die Förderung eines einzelnen Schülers mit Behinderung im Klassenverband gelingt – unabhängig von didaktischen Konzepten. Eine behinderungsspezifische Förderung wird in vielen Fällen nötig sein; sie kann vor allem zu der Einsicht führen, dass bestimmte „moderne“, offene Unterrichtsmethoden, die in der aktuellen Diskussion gerne als universaldidaktische Konzepte für alle Schüler wahrgenommen werden, für Schülerinnen und Schüler mit Behinderung kontraproduktiv sind.

Literatur

- Ahrbeck, Bernd (2011): Der Umgang mit Behinderung. Stuttgart: Kohlhammer
- Ahrbeck, Bernd (2014): Inklusion. Eine Kritik. Stuttgart: Kohlhammer
- Brenner, Peter J. (2003): "Alle alles zu lehren"? Behinderte Kinder in der deutschen Schule. In: Universitas. Orientierung in der Wissenschaft 58 (8), 786-800
- Einsiedler, Wolfgang (2011): Grundlegende Bildung. In: Einsiedler et al. (Hrsg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 211-219
- Heimlich, Ulrich (2012): Einleitung: Inklusion und Sonderpädagogik. In: Heimlich, Ulrich/Kahlert, Joachim (Hrsg.): Inklusion in Schule und Unterricht. Wege zur Bildung für alle. Stuttgart: Kohlhammer: 9-26
- Hinz, Andreas (2002): Von der Integration zur Inklusion – terminologisches Spiel oder konzeptionelle Weiterentwicklung? In: Zeitschrift für Heilpädagogik (53), 354-361
- Langeveld, Martinus J. (1960): Die Schule als Weg des Kindes. Versuch einer Anthropologie der Schule. Braunschweig: Georg Westermann
- Leonhardt, Annette (2013): Schüler mit Hörschädigung in der Grundschule. In: Sache - Wort - Zahl (135/41), 50-53
- Terhart, Ewald (2009): Didaktik. Eine Einführung. Stuttgart: Reclam
- Wocken, Hans (2011): Das Haus der inklusiven Schule. Baustellen – Baupläne – Bausteine. Hamburg: Feldhaus

Charakter – Lernen – Unterricht: über Arbeitstugenden und Exzellenz als Ziele eines adaptiven Unterrichts

Hans-Jürgen Lambrich

1 Nonkognitive Fähigkeiten

In einer Sekundäranalyse des Perry-Preschool-Projektes konnte der Nobelpreisträger und Ökonom James Heckman die hohe Relevanz von nonkognitiven Faktoren für den späteren Schul- und Lebenserfolg der teilnehmenden Kinder nachweisen. Während durch das Vorschulprogramm die IQ-Gewinne der Kinder, die aus armen afro-amerikanischen Elternhäusern stammten, eher bescheiden ausfielen, erwiesen sich geförderte soziale Fähigkeiten wie Neugierde, Konzentration, Gewissenhaftigkeit, Ausdauer und Verantwortungsbewusstsein im weiteren Verlauf ihrer Schullaufbahn und Lebenskarriere als wirksame Erfolgsparameter. Ein weiteres Beispiel für die Bedeutsamkeit nonkognitiver Faktoren ist das bekannte Marshmallow-Experiment von Walter Mischel. In einem Testzimmer bekamen Kinder ein Marshmallow auf einem Teller serviert. Dazu erhielten sie die Anweisung, dass sie die Süßigkeit essen könnten, nachdem der Testleiter den Raum verlassen hat. Wenn sie aber mit dem Verzehr warten würden, bis der Versuchsleiter wieder in das Zimmer zurückkommt, würden sie ein zweites Stück Marshmallow erhalten. Kinder, die das Warten für ein zweites Stück aushielten, zeichneten sich demnach durch eine beträchtliche Willensstärke aus. Diese Eigenschaft zur Selbstkontrolle und Selbstdisziplin zeigten sie auch in ihrem weiteren Lebensverlauf, wodurch sie sich in ihrer Schullaufbahn als auch in den Bereichen ihres sozialen Alltagslebens im Vergleich zu ihren weniger geduldigen Mitprobanden als erfolgreicher erwiesen. Auch in der neusten PISA-Studie wird die Bedeutung nonkognitiver Kompetenzen explizit dargestellt (OECD 2013). Engagement, Lern- und Arbeitshaltungen sowie Selbstüberzeugungen stehen in einem robusten Verhältnis zu den Leistungen der Schüler. Die PISA-Ergebnisse legen nahe, dass Antrieb, Motivation und Selbstvertrauen Essentials für die Ausschöpfung von Potentialen sind (OECD 2013: 214). Gerade Schüler aus benachteiligten Verhältnissen brauchen „a culture that values effort, perseverance and motivation“ (ebd.: 186). Genau das sagt auch die Schulqualitätsforschung. Risikoschüler benötigen eine adaptive Lernumgebung, die ihnen Basisfähigkeiten durch kognitiv anregende Instruktion, herausfordernde Inhalte und intensive Kommunikation, kurz durch gründliche intellektuelle Arbeit vermittelt (Bryck

2006). Wenn nonkognitive Faktoren den beschriebenen Stellenwert besitzen, dann scheint es essentiell zu sein, dass Kinder in dem Erwerb solcher Persönlichkeitsmerkmale unterstützt werden. Sie müssen lernen, sich auf Ziele zu konzentrieren, soziale Verpflichtungen einzugehen und dementsprechend Verantwortung zu übernehmen. Nonkognitive Faktoren des Lernens zu berücksichtigen, heißt, Kinder zu unterstützen, auf ihre inneren Ressourcen zurückzugreifen und ihre Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen zu stärken.

2 Die Beschreibung nonkognitiver Faktoren

Im Folgenden sollen drei Kategorien nonkognitiver Faktoren, die in einem Zusammenhang mit den akademischen Leistungen von Schülern stehen, vorgestellt werden. Das sind (1.) die Beharrlichkeit im Lernen, (2.) das Lern- und Arbeitsverhalten und (3.) das akademische Selbstbild. Dabei ist das akademische Selbstbild als übergeordnete und integrierende Kategorie zu betrachten, das die Lernhaltungen und das Lernverhalten motiviert.

2.1 Beharrlichkeit

Beharrlichkeit im Lernen bezieht sich auf die Haltung von Schülern, schulische Aufgaben in der Zeit und mit besten Kräften – trotz auftretender Ablenkungen, Widerstände und Rückschläge – zu erledigen. Diese Haltung kann mit zwei zusätzlichen Konzepten genauer beschrieben werden: Selbstkontrolle und „Grit“.

Selbstkontrollierte Individuen sind eher als ihre impulsiven Gegenüber in der Lage, ihr Verhalten, ihre Emotionen und ihre Aufmerksamkeit zu regulieren. Sie zeigen Standfestigkeit darin, Probleme zu meistern und Aufgaben zu vollenden (Tough 2012: 74). Ein schönes Beispiel bietet uns ein Kind, das ein Instrument erlernt, dafür wieder und wieder üben muss und dazu ein hohes Maß an Selbstdisziplin und Konzentration aufbringt, um Hindernisse zu überwinden und das Instrument beherrschen zu lernen. Grit bezieht sich auf die Passion und Beständigkeit für Langzeitziele. Spitzenkünstler auf ihrem Gebiet, Musiker, Künstler, Sportler, Schriftsteller etc., zeichnen sich durch diese Eigenschaft aus. Der Vorteil eines „Gritty“-Individuums liegt in seiner Ausdauer, wenn es trotz auftretender Widrigkeiten, Enttäuschungen und Langeweile auf Kurs bleibt. Eng verwandt mit dem Konzept der Beharrlichkeit ist das Konzept der Gewissenhaftigkeit. Dieses Konzept gilt als eine für den Schul-, Berufs- und Lebenserfolg eminent wichtige nichtkognitive Fähigkeit. Gewissenhaftigkeit veranlasst Individuen, ihre Anstrengungen auf das Verfolgen von Zielen auszurichten. Gewissen-

haftigkeit zeigt sich in Form eines zuverlässigen, konzentrierten und sorgfältigen Arbeitens (Trautwein et al. 2009). Kinder mit niedrigerem akademischen Erfolg weisen oft Merkmale mangelnder Gewissenhaftigkeit und Selbstkontrolle auf. Beharrlichkeit und Gewissenhaftigkeit scheinen sozial stratifiziert ausgebildet zu werden. Der Einfluss sozialer Herkunft und sozialer Lebensverhältnisse schlägt durch. So besitzen Kinder, die in sozial benachteiligten Kontexten aufwachsen, defizitäre Fähigkeiten zur emotionalen und kognitiven Selbstregulation. Stress und schwere Erfahrungen führen dazu, dass ihr Vermögen zur Selbstkontrolle geschwächt wird. Solche Kinder haben z. B. Schwierigkeiten, sich zu konzentrieren, sich von Rückschlägen zu erholen oder Anweisungen zu folgen, was natürlich Rückwirkungen auf ihre schulischen Leistungen hat (Tough 2012: 17).

2.2 *Charakter – Lern- und Arbeitsverhalten*

Einen hohen Stellenwert in der Diskussion zu den nonkognitiven Kompetenzen nimmt in den Vereinigten Staaten (USA) die Charaktererziehung ein. Eine Reihe von Forschungen belegen den engen Zusammenhang zwischen Charaktererziehung und der Förderung von intellektuellen Kompetenzen sowie dem Leistungserfolg in der Schule. Neuere Ansätze zur Charaktererziehung unterscheiden zwischen „moral character“ und „performance character“. „Performance character“ impliziert, unsere Arbeit bestmöglich zu tun und „moral character“ meint, die richtigen Dinge in unseren sozialen Beziehungen zu tun (Davidson et al. 2010: 427). „Performance character“ benötigen Schüler, um ihre Talente und Leistungsfähigkeiten weiterzuentwickeln und um in der Schule erfolgreich zu sein. „Moral character“ benötigen sie für ein ethisches Verhalten und für das Leben und Arbeiten in einer Gemeinschaft (a. a. O.: 428). Mit dem Aspekt des „performance characters“ schreibt die Charaktererziehung besonders dem Lern- und Arbeitsverhalten einen konstitutiven Beitrag zum Erwerb von Inhaltskompetenzen zu. „Performance character“ umfasst Eigenschaften wie Beharrlichkeit, Fleiß, Selbstdisziplin und die Orientierung an Qualitätsstandards. Qualitativ hochwertige Arbeit ist befriedigend, während schlampige Arbeit Scham hervorruft. Die im „performance character“ innewohnende Verpflichtung zu guter Arbeit fußt auf zwei Begründungen:

(1) Der Respekt für die eigene Person erfordert es, die eigenen Talente und Fähigkeiten zur Weiterentwicklung seiner Persönlichkeit zu nutzen und das Beste aus seinen Fähigkeiten zu machen.

(2) Die Sorge um andere erfordert es, die eigenen Arbeiten gut zu machen, weil die Qualität der eigenen Arbeit sich im Leben anderer Menschen auswirkt.

Andere profitieren davon bzw. erleiden Nachteile, wenn eine Arbeit gut oder schlecht gemacht wird.

2.3 *Das Selbstbild*

Kompetenzen, wie Durchhaltevermögen, Anstrengung, Gewissenhaftigkeit usw., sind Ausdruck der Persönlichkeit. Sie repräsentieren das Selbstbild einer Person. Mit seinem Selbstbild definiert sich eine Person, wie sie sich selbst sieht – wie sie ist und wie sie sein möchte. In diesem Sinne sind die Arbeitshaltungen und das Arbeitsverhalten vom Selbst her bedingte Einstellungen, Verhaltens- und Handlungsweisen. Für das Selbstbild sind vier Facetten zu unterscheiden (Farrington 2012: 28 f.).

(1) Lerngegenstände, denen sich Schüler widmen sollen, müssen für sie einen Wert haben. Es kann für sie wichtig sein, eine Aufgabe gut zu erledigen, ihnen Freude bereiten, sich mit der Sache zu beschäftigen und nützlich erscheinen, ein Ziel zu erreichen. Das Maß, in dem Schüler einer Aufgabe Wert beimessen, beeinflusst Ausdauer und Leistung in der Aufgabenerledigung.

(2) Bedeutsam ist darüber hinaus die Überzeugung, durch eigene Anstrengungen seine akademischen Fähigkeiten verbessern zu können. Schüler, die das glauben, arbeiten mehr an ihren Kompetenzen, sind mehr selbstmotiviert und ausdauernd.

(3) Selbstwirksamkeit meint die Wahrnehmung, etwas erfolgreich tun zu können und von der Wahrscheinlichkeit überzeugt zu sein, eine Aufgabe mit Erfolg abschließen zu können. Schüler, die glauben, angesichts von Anforderungen Erfolg haben zu können, werden eher hart arbeiten, auch wenn die Arbeit nicht unmittelbaren Erfolg verspricht.

(4) Das Bewusstsein der Zugehörigkeit zu einer Klassen- und Lerngemeinschaft ist grundlegend für die Ausbildung eines positiven Selbstbildes. Schüler mit dieser Erfahrung sind eher bereit, mehr von sich selbst in den Lernprozess zu investieren.

Zusammengefasst lässt sich das Verhältnis von Selbstbild und schulischen Arbeitshaltungen und Arbeitstugenden wie folgt darstellen: Wenn ein Schüler das Gefühl der Zugehörigkeit zu einer Klassengemeinschaft hat, glaubt, dass sich mit Anstrengung seine Kompetenzen verbessern lassen, überzeugt ist, dass Erfolg möglich ist und die schulische Arbeit als interessant bzw. wichtig für sein Leben ansieht, dann wird sich dieser Schüler wahrscheinlich ausdauernd akademischen Aufgaben widmen und die Art von akademischen Verhalten an den Tag legen, die zum Schulerfolg führt (Farrington 2012: 10).

3 Die Förderung nonkognitiver Kompetenzen

Die Förderung von nonkognitiven Kompetenzen kann durchaus mit dem regulär ablaufenden inhaltlichen Lerngeschehen im Klassenzimmer verbunden werden. Dafür kann der Begriff der konzertierten Instruktion gewählt werden. Damit meine ich einen Unterricht, der den sachlich fachlichen Lernerfolg in Verbindung mit der Ausbildung personaler Kompetenzen im Blick hat. Im Hinblick auf die lernfördernden Arbeitstugenden betont Ron Berger (2006), dass Schulen ein Ort sein sollten, an dem Schüler gute Arbeit leisten. Orientierungspunkt für Berger ist die Arbeit des Handwerkers und der Respekt vor handwerklichen Fähigkeiten. Ein Handwerker zeichnet sich durch das Wissen für, die Hingabe in und den Stolz auf seine Arbeit aus. Er ist jemand, der sorgfältig nachdenkt und seine Dinge gut macht. Berger möchte, dass Schüler wie Handwerker sind. Ein solcher Anspruch ist den Kindern selbst nicht fremd. E. Erikson stellt den „Werksinn“ von Kindern heraus. Kinder streben danach, Leistungen zu erbringen, die in ihrer kulturellen Umwelt als bedeutsam erachtet werden. Dabei entwickeln sie eine Lust an der Vollendung eines Werkes durch „Stetigkeit und ausdauernden Fleiß“. Was sie machen, wollen sie gut und vollkommen machen (Erikson 1977: 103 - 107). Ähnlich argumentiert W. Damon (1995: 206 ff.). Es stärkt die Kinder in ihrem Selbstwertgefühl, wenn sie Bedeutungsvolles lernen sollen und vor herausfordernde Aufgaben gestellt werden. „Selbstachtung wird das ganze Leben lang in tausenden kleiner Siege errungen, in denen etwas Schwieriges gelernt und ein Ziel erreicht wurde“. Deshalb – so gemäß Damon – sollte man Kindern auch nicht beibringen, Herausforderungen zu vermeiden, nur weil es anstrengend werden könnte (Damon 1996: 67). Grundlage für an dem Handwerksethos orientierte Unterrichtspraktiken sind anspruchsvolle Aufgaben. Anhand solcher Aufgaben sollen die Schüler lernen, hochwertige Arbeiten auszuführen, dabei ihr Bestes zu geben und die Arbeiten mit einem Höchstmaß an Qualität zu erledigen. Diesen Anspruch erfüllen Aufgaben, die dadurch erfüllt werden, dass ein Produkt oder Werk entsteht. Das können Projektarbeiten, Werkstücke, Ausstellungsexponate, Textproduktionen oder Aufführungen (Musik-, Theater-, Tanzaufführungen) etc. sein. Der Anspruch, gute Arbeit zu leisten, kann durch drei Faktoren wirksam unterstützt werden (Berger 2006: 87 ff.). Zu Beginn der Aufgabenbearbeitung werden Vorstellungen dazu entwickelt, wie das Endprodukt idealiter aussehen kann oder soll. Auf diese Weise haben die Schüler ein geistiges Bild ihrer eigenen Arbeit vor Augen. Dadurch beinhaltet die Aufgabenbearbeitung gleichzeitig die ihr innewohnenden qualitätssichernden Faktoren. Zum zweiten werden die zu erstellenden Produkte mehrere Entwurfsfassungen durchlaufen, wobei sie der Kritik und Begutachtung durch Lehrer und Mitschüler ausgesetzt sind. Die Kultur konstruktiver Kritik ist der Kern jeglicher

Arbeitsverbesserung. Das dritte Element besteht darin, die Arbeiten öffentlich zu machen. Wo eine Arbeit öffentlich gemacht wird, wird ihre Wichtigkeit und Wertschätzung unverstellt offenbar. Wenn eine Arbeit keine Privatangelegenheit ist und von einem Publikum her mitgedacht werden muss, dann gibt es handfeste Gründe, sich um die Qualität der Arbeit zu sorgen, weil sich eben auch andere darum sorgen, wie gut diese Arbeit erledigt wird. Darin liegt die unausgesprochene Aufforderung, die Arbeit solange zu vervollkommen, bis sie es wert ist, präsentiert zu werden. Wenn Schüler die Erfahrung machen, dass alle Teilhaber einer Lerngemeinschaft auf eine Arbeit schauen, dann stehen sie vor der Aufforderung eines nachdenklich kritischen Umgangs mit Aufgabeninhalten, der Beachtung von Gütestandards und zum Engagement mit Sorgfalt und Präzision.

Literatur

- Brinck, Christine (2013): „Auf die Familie kommt es an“. Interview mit James Heckman. In: *Die Zeit* 2013 (26), 67-68
- Bryck, Anthony S. et al. (2010): *Organizing Schools for Improvement. Lessons from Chicago*. Chicago: The University of Chicago Press
- Damon, William (1995): *Greater Expectations*. New York: Free Press
- Damon, William (1996): Moralische Entwicklung in Schule und Betrieb. In: Stark, Werner et al. (Hrsg.): *Moralisches Lernen in Schule, Betrieb und Gesellschaft*. Bad Boll: Evangelische Akademie: 63-69
- Davidson, Matthew et al. (2010): *The Power of Character: Needed for, and Developed from, Teaching and Learning*. In: Lovat, Terence et al. (eds.): *International Research Handbook on Values Education and Student Wellbeing*. Dordrecht u. a.: Springer: 427-454
- Erikson, Kai. E. (1977): *Identität und Lebenszyklus*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp Verlag
- Farrington, Camille A. et al. (2012): *Teaching Adolescents to Become Learners. The Role of Noncognitive Factors in Shaping School Performance: A Critical Literature Review*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research
- Tough, Paul. (2012): *How Children Succeed*. Boston, New York: Houghton Mifflin Harcourt (dt. 2013: *Die Chancen unserer Kinder*. Stuttgart: Klett-Cotta)
- Trautwein, Ulrich et al. (2009): Different forces, same consequence: conscientiousness and competence beliefs are independent predictors of academic effort and achievement. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 97 (6), 1115-1128
- OECD (2013): *PISA 2012 Results: Ready to Learn – Students’ Engagement, Drive and Self-Beliefs (Volume III)*. Paris: OECD

Heterogenität und die (Re-)Produktion von Differenz

Alexandra Flügel

Die Grundschule als ‚Schule für alle‘ setzt sich in langer Tradition mit der Heterogenität ihrer Schülerinnen und Schüler auseinander, gerade weil sie diese in einer gemeinsamen Schule für alle Kinder bewusst bejaht bzw. konzipiert. Dabei begleitet die Pädagogik das Spannungsverhältnis zwischen den Polen Individuum und Gruppe, Differenz und Gleichheit, ‚Tauglichmachen‘ für die Gemeinschaft und Stärkung der Einzigartigkeit der Persönlichkeit“ (Kunze/Solzbacher 2010: 9) bereits in langer Tradition und ebenso die darin enthaltene Frage nach der Zielorientierung von Bildung. Für die Auseinandersetzung in der (Grund-)Schulforschung fällt auf, dass eine zunehmende Intensivierung des Diskurses um Heterogenität festzustellen ist. Aktuell charakterisiert Tillmann (2014) Heterogenität als schulpädagogischen Dauerbrenner (ebd.: 38). Hierbei wird Heterogenität allerdings oftmals als Merkmalsunterschiede von Schülerinnen und Schülern gedacht, die diese, durch ihre Person, in die Schule hineinbringen, welche nun auf diese vorfindlichen Differenzen zu reagieren habe. Diese Bezugnahme auf Heterogenität und auf die damit verbundenen Implikationen, wird in der Erziehungswissenschaft zunehmend kritisch diskutiert (z. B. Trautmann/Wischer 2011, Budde 2012, Emmerich/Hormel 2013, Walgenbach 2013) und kontrastierend dazu z. B. die Frage ins Feld geführt, inwieweit individualisierende Unterrichtsgestaltung nicht zwangsläufig zu einem Abbau von Differenz führt, „sondern soziale Differenzen auch verstärken“ (Budde 2013: 180) bzw. (re-)produzieren kann? Im Anschluss an Reflexionen zum Heterogenitätsbegriff und -diskurs, erfolgt in diesem Beitrag die Skizzierung meines eigenen Forschungsprojektes, welches eine spezifische Perspektive auf die Differenzkonstruktion im Unterricht verfolgt und die Schülerinnen und Schüler ins Zentrum rückt.

1 Anmerkungen zum Heterogenitätsdiskurs

Heterogenität als Schlagwort findet sich sowohl in den öffentlichen und politischen Debatten sowie in wissenschaftlichen Diskussionen um Schule und Unterricht (Budde 2012: 522) und avanciert quasi zu einem Containerbegriff. Die Unschärfe des Begriffes ermöglicht eine vielfältige Bezugnahme, führt aber gleichzeitig zu mangelnder Trennschärfe (Trautmann/Wischer 2011: 64). Sowohl

Budde (2012) als auch Emmerich/Hormel (2013) haben herausgearbeitet, dass der Heterogenitätsbegriff zumeist affirmativ und normativ verwendet wird: Heterogenität wird u. a. als ‚wünschenswert‘ und ‚gewinnbringend‘ beschrieben. In diese positiven Bezugnahmen ist allerdings ein ontologisierender Zugriff auf Heterogenität eingeschrieben, als immer schon da gewesene Tatsache, auf die nun ‚richtig‘ und ‚angemessen‘ reagiert werden müsse und könne. Dies unterstellt allerdings, so Budde, eine „Vorgängigkeit von Heterogenität vor sozialen Kontexten wie dem schulischen Feld“ (Budde 2012: 525) und mündet quasi in einer weiteren Festschreibung von Differenz. Auch für die Schul- und Unterrichtsforschung lässt sich hier kritisch anfragen, inwieweit durch explizite Bezugnahmen auf Kategorien (wie z. B. Geschlecht, soziale Herkunft, kognitive Voraussetzungen, etc.), also durch sogenannte „Dramatisierung“, Reifizierung erfolgt. Darüber hinaus resultiert aus einem ontologisierenden Heterogenitätsverständnis ein Nichtbeachten der Frage, inwieweit Schule und Unterricht in die Differenz-(Re-)Produktion involviert sind. Ungleichheit wird so nicht als ein Effekt des Schulsystems oder der pädagogischen Praxis verstanden, sondern der professionellen Praxis wird angesichts der gesellschaftlichen Ungleichheit eine passive, maximal eine reaktive Rolle zugeschrieben (Emmerich/Hormel 2013: 182).

Aus organisations- und schultheoretischer Perspektive diskutieren Trautmann und Wischer (2011) inwieweit die Funktions- und Handlungslogiken der Institution Schule konträr zu den pädagogischen und didaktischen Bearbeitungsvorschlägen stehen, die an die Praxis angesichts der proklamierten Heterogenität herangetragen werden. Beispielsweise wird mit Individueller Förderung die Hoffnung verbunden, „Bildungserfolg für alle sicherzustellen, jenseits von sozialer Herkunft und entsprechend den unterschiedlichen Begabungen von Schüler_innen – so die große Hoffnung“ (Thon 2014: 155). Die pädagogische und normative Ausrichtung, jedes einzelne Kind zu fördern, wird konterkariert von gesellschaftlichen Funktionen der Institution (Trautmann/Wischer 2011). Zur Aufgabe der Schule, als staatliche Institution, gehören Selektionsprozesse hinzu. Die „Qualifikations- und Selektionsfunktion der Schule bedeutet eben auch: Nicht jede*r Schüler*in wird jede an die Schulzeit mögliche Anschlussoption gewährt, worin sich die Exklusivität des Schulischen repräsentiert“ (Blasse et al. 2014: 4). Anknüpfend an diese neuralgischen Punkte im aktuellen Heterogenitätsdiskurs, finden sich vermehrt Studien im Kontext der Kindheits- und Unterrichtsforschung, die Differenz als zentrales Thema auf der Mikroebene bearbeiten. Zentral hierbei ist die Betrachtung von Differenzpraktiken, die in den Praktiken der professionellen Akteure bzw. in den pädagogischen Ordnungen verortet sind (z. B. Diehm et al. 2013, Rabenstein et al. 2014, Akbaba 2014, Blasse et al. 2014). Der aktive Umgang der Schülerinnen und Schüler mit der Heterogenität

ihrer Schulklasse hingegen, so konstatieren Eckermann und Heinzel (2013), findet bislang nur wenig Beachtung, „obgleich sich die Peer-Kultur auch als ein differenzielles Lern- und Entwicklungsmilieu auffassen lässt“ (ebd.: 188)¹. An dieses Desiderat anschließend, erfolgt im hier folgend dargestellten Forschungsprojekt die Rekonstruktion von Differenzmarkierung von Schülerinnen und Schülern. Zentral hierfür ist die Frage, wie die Hervorbringungen von Differenz und Gleichheit in den sozialen Praktiken im Unterricht durch die Schülerinnen und Schüler geschieht, wie also „doing difference“² erfolgt.

2 Herstellung von Differenz in peerkulturellen Praktiken im Unterricht – eine Projektskizze

Um ein Verständnis davon zu erlangen, wie sich Differenzmarkierungen im Unterricht durch die Schülerinnen und Schüler vollziehen, wird der Blick auf deren Praktiken gerichtet und somit einem praxistheoretischem Verständnis gefolgt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Praktiken den Ort des Sozialen darstellen, „dass sich die soziale Welt aus sehr konkret benennbaren, einzelnen, dabei miteinander verflochtenen Praktiken (im Plural) zusammensetzt“ (Reckwitz 2003: 289). Der Unterricht ist dieser Denkfigur folgend „eine sich vollziehende Praxis, in der sich Praktiken situativ aneinanderreihen, die eine spezifische Schulwirklichkeit“ (Hillebrandt 2015: 429), eine soziale Ordnung erzeugen, gleichzeitig reproduzieren, aber auch transformieren. Im hier skizzierten Forschungsprojekt werden die Praktiken der Schülerinnen und Schüler fokussiert, um rekonstruieren zu können, welche Bezugnahmen auf Differenz, aber auch die Herstellung von Gleichheit, im Rahmen des institutionellen Unterrichts möglich sind. Differenzmarkierungen sind immer von Normsystemen gerahmt, die durchaus miteinander konfliktieren können: im hier vorliegenden Fall von Normen und Logiken der Schulkultur und der Peerkultur. Da soziale Praktiken sich gerade nicht nur auf Gesagtes beziehen, sondern als „nexus of doings and sayings“ (Schatzki 1996: 89) zu verstehen sind, liegt ein videografisches Vorgehen nahe. Hierbei wird es möglich, sowohl die Körper als auch die Artefakte mit in den Blick zu nehmen. Dazu wurde und wird in Grundschulklassen über mehrere Unterrichtsstunden, an verschiedenen Tagen, über mehrere Wochen hinweg

¹ Im Kontext der KoText-Studie untersuchen Heinzel et al. (2013) die Kooperation von Grundschülerinnen und -schülern. Sie zeigen, dass „Peers im schulischen Kontext hierarchische Rangordnungen herausbilden, die insbesondere beim kooperativen Lernen virulent werden können“ (ebd.: 2).

² In Anlehnung an das doing gender Konzept wird davon ausgegangen, dass Differenz nicht Merkmal einer Person ist oder ihr zu eigen ist, sondern etwas, das getan werden muss. Somit werden jene sozialen Prozesse betrachtet, in denen Differenz „als sozial folgenreiche Unterscheidung hervorgebracht und reproduziert wird“ (Gildemeister zit. n. Lengersdorf 2011: 58).

das „Geschehen“ an Gruppentischen videografiert. Die Fokussierung auf Gruppentische ist dadurch begründet, dass so die Praktiken der Schülerinnen und Schüler untereinander in der Mikroperspektive in den Blick genommen werden. Die videografischen Aufnahmen erlauben es, Interaktionen wieder und wieder anzusehen und ermöglichen so einen Zugang zu den unauffälligen „routinisierten und körperlichen Praktiken und subtilen Formen der Adressierung“ (Fritzsche 2014: 335). An dieser Stelle klingt bereits das heuristische Konzept an, welches die Rekonstruktion rahmt. Hier findet der analytische, nicht-normative Anerkennungsbegriff in Anlehnung an Butler Verwendung, wie er beispielweise von Balzer/Ricken (2010) herausgearbeitet wurde. Anerkennung wird als ein Adressierungsgeschehen gefasst, welches in Praktiken stattfindet und den Angesprochenen einen Rahmen zur Positionierung eröffnet. Balzer und Ricken formulieren folgende heuristische Frage, mit der versucht wird, das Adressierungsgeschehen rekonstruierbar zu machen: „Als wer [wird; A. F.] jemand von wem und vor wem wie angesprochen und adressiert [...] und zu wem [wird; A. F.] er/sie dadurch vor welchem (normativen) Horizont sprachlich bzw. materiell etablierter Geltung gemacht [...]“ (ebd.: 73)? Hierin wird die Ambivalenz der Anerkennung deutlich, die in dieser Figur auf den nicht-normativen Charakter der Anerkennung verweist. Anerkennung wird nicht als positive Kraft und „als >>Heilmittel<< in Bezug auf die Ungleichbehandlung von Schüler_innen“ (Fritzsche 2014: 331) verstanden, sondern Butler arbeitet die subjektkonstituierende Relevanz der Adressierung und Anerkennung heraus. „Anerkennung besitzt die Macht, Subjekten bestimmte Rechte zu verschaffen. Sie legt diese jedoch oftmals gleichzeitig auf bestimmte Eigenschaften fest und wirkt somit einschränkend“³ (Fritzsche 2014: 332). Mit diesem „sensibilisierenden Konzept“ (Kelle/Kluge 2010) wird also eine Linse für die Analyse von Praktiken der Differenzherstellung genutzt. Differenzen werden dabei nicht als reale Unterschiedsverhältnisse verstanden, die es normativ (pädagogisch) anzuerkennen gilt. Vielmehr wird mit der Bezugnahme auf Butler eine dekonstruktive Sicht auf Differenz bemüht, die ermöglicht, die hinter den Bezugnahmen auf Differenz bestehenden symbolischen Ordnungen analytisch zu greifen (Mecheril/Plößer 2009). Hierbei wird es möglich, die Ordnungen, die für die Schülerinnen und Schüler im Unterricht untereinander wirkmächtig werden, zu beschreiben und somit für die Schulpädagogik reflexiv zugänglich zu machen⁴. Denn neben einer Orientierung an der Ordnung

³ „Wenn aber die Schemata der Anerkennung, die uns verfügbar sind, genau die sind, welche die Person >>zerstören<<, indem sie Anerkennung verleihen, oder die Person >>auflösen<<, indem sie Anerkennung vorenthalten, dann wird die Anerkennung zu einem Ort der Macht, durch die das Menschliche verschiedenartig erzeugt wird“ (Butler 2012: 11).

⁴ Zu Problemen der Beobachtung und Rekonstruktion von Differenz in der qualitativen Forschung siehe Budde (2014).

und den Anforderungen des Unterrichts, müssen Schülerinnen und Schüler ebenso die peerkulturelle Dimension im Unterricht bewältigen, nämlich die „Probleme der Zugehörigkeit und Abgrenzung, von Freundschaft und Stigmatisierung, von Problemen der Selbstdarstellung und der Wahrung des eigenen Images und des Images anderer“ (Bennewitz et al. 2015: 289).

Erste Analysen des bereits erhobenen Materials zeigen, dass Unterschiede in den Differenzpraktiken der Schülerinnen und Schüler zwischen verschiedenen Klassen auf einen Zusammenhang zwischen Peerkultur und Schulkultur hindeuten. Darüber hinaus zeigen sich aber auch „widerständige“ Potentiale in den Differenzpraktiken der Schülerinnen und Schüler, die auf Inklusionsstrategien verweisen.

Literatur

- Akbaba, Yaliz (2014): (Un-)Doing Ethnicity im Unterricht – Wie Schüler/innen Differenzen markieren und dekonstruieren. In: Tervoreen, Anja/Engel, Nicolas/Göhlich, Michael/Miethe, Ingrid/Reh, Sabine (Hrsg.): Ethnographie und Differenz in pädagogischen Feldern. Internationale Entwicklung erziehungswissenschaftlicher Forschung. Bielefeld: transcript: 275-289
- Balzer, Nicole/Ricken, Norbert (2010): Anerkennung als pädagogisches Problem – Markierungen im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Schäfer, Alfred/Thompson, Christiane (Hrsg.): Anerkennung. Paderborn: transcript: 35-87
- Bennewitz, Hedda/Breidenstein, Georg/Meier, Michael (2015): Zum Verhältnis von Peerkultur und Schulkultur. In: Böhme, Jeanette/Hummrich, Merle/Kramer, Rolf Torsten (Hrsg.): Schulkultur. Theoriebildung im Diskurs. Wiesbaden: Springer VS: 285-306
- Blasse, Nina/Budde, Jürgen/Hinrichsen, Merle/Hummrich, Merle/Niemeyer-Jensen, Beatrix/Thon, Christine (2014): Die Exklusivität des Inklusiven. In: Schulpädagogik heute 5 (4), o. S.
- Budde, Jürgen (2012): Problematisierende Perspektiven auf Heterogenität als ambivalentes Thema der Schul- und Unterrichtsforschung. In: Zeitschrift für Pädagogik 58 (4), 522-540
- Budde, Jürgen (2014): Differenz beobachten? In: Tervoreen, Anja/Engel, Nicolas/Göhlich, Michael/Miethe, Ingrid/Reh, Sabine (Hrsg.): Ethnographie und Differenz in pädagogischen Feldern. Internationale Entwicklung erziehungswissenschaftlicher Forschung. Bielefeld: transcript: 133-148
- Butler, Judith (2012): Die Macht der Geschlechternormen und die Grenzen des Menschlichen. Frankfurt a. Main: Suhrkamp
- Diehm, Isabell/Kuhn, Melanie/Machold, Claudia/Mai, Miriam (2013): Ethnische Differenz und Ungleichheit. Eine ethnographische Studie in Bildungseinrichtungen der frühen Kindheit. In: Zeitschrift für Pädagogik 59 (5), 644-656

- Eckermann, Torsten/Heinzel, Friederike (2013): Etablierte und Außenseiter – Wie Kinder beim kooperativen lernen mit Heterogenität umgehen. In: Budde, Jürgen (Hrsg.): Unschärfe Einsätze: (Re-)Produktion von Heterogenität im schulischen Feld. Wiesbaden: Springer VS: 187-210
- Emmerich, Markus/Hormel, Ulrike (2013): Heterogenität – Diversität – Intersektionalität. Wiesbaden. Springer VS
- Fritzsche, Bettina (2014): Inklusion als Exklusion. Differenzproduktionen im Rahmen des schulischen Anerkennungsgeschehens. In: Tervoreen, Anja/Engel, Nicolas/Göhlich, Michael/Miethe, Ingrid/Reh, Sabine (Hrsg.): Ethnographie und Differenz in pädagogischen Feldern. Internationale Entwicklung erziehungswissenschaftlicher Forschung. Bielefeld: transcript: 329-435
- Heinzel, Friederike/Kruse, Norbert/Lipowsky, Frank/Eckermann, Torsten/Ludwig, Miriam/Reichardt, Anke (2013): Kooperative Schülerrückmeldungen bei der Textüberarbeitung im Deutschunterricht der Grundschule (KoText). In: Schulpädagogik heute 4 (7), o.S.
- Hillebrandt, Frank (2015): Praxistheorie und Schulkultur. Identifikation und Analyse schulischer Praktiken. In: Böhme, Jeanette/Humrich, Merle/Kramer, Rolf Torsten (Hrsg.): Schulkultur. Theoriebildung im Diskurs. Wiesbaden: Springer VS: 429-444
- Kelle, Udo/Kluge, Susanne (2010): Vom Einzelfall zum Typus. Wiesbaden. Springer VS
- Kunze, Ingrid/Solzbacher, Claudia (Hrsg.) (2010): Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren
- Mecheril, Paul/Plößler, Melanie (2009): Differenz. In: Andresen, Sabine/Casale, Rita/Gabriel, Thomas/Horlacher, Rebekka/Larher Klee, Sabina/Oelkers, Jürgen (Hrsg.): Handwörterbuch Erziehungswissenschaft. Weinheim: Beltz: 194-208
- Rabenstein, Kerstin/Reh, Sabine/Steinwand, Julia/Breuer, Anne (2014): Jahrgang und Entwicklung. Zur Konstruktion von Leistung in jahrgangsgemischten Lerngruppen. In: Kleiner, Bettina/Rose, Nadine (Hrsg.): (Re-)Produktion von Ungleichheit im Schulalltag. Opladen: Budrich: 135-154
- Reckwitz, Andreas (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. In: Zeitschrift für Soziologie 32 (4), 282-301
- Thon, Christine (2014): Individualisierung im Unterricht. Praxishilfen für Lehrer_innen als ‚Anrufungsanleitung‘. In: Kleiner, Bettina/Rose, Nadine (Hrsg.): (Re-)Produktion von Ungleichheit im Schulalltag. Opladen: Budrich: 155-174
- Tillmann, Klaus-Jürgen (2014): Heterogenität – ein schulpädagogischer >>Dauerbrenner<<. In: Pädagogik (11), 38-45
- Trautmann, Matthias/Wischer, Beate (2011): Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung. Opladen: UTB
- Walgenbach, Katharina (2013): Heterogenität – Intersektionalität – Diversität. Opladen: UTB

Entwicklung und Erfassung bildungssprachlicher Merkmale: Forschungserkenntnisse und Perspektiven

*Sarah Fornol/Birgit Heppt/Sabrina Sutter/
Andreas Hartinger/Astrid Rank/Anja Wildemann*

1 Bildungssprache – ein schwer zu operationalisierendes Konstrukt

Bildungssprache wird häufig als Schlüssel für Schulerfolg identifiziert (vgl. Gogolin/Lange 2011). Die hier zugrundeliegende Annahme ist, dass es ein bestimmtes Sprachniveau gibt, dessen Anspruch und Verwendung speziell mit dem Kontext Bildung zusammenhängt (vgl. Gogolin et al. 2013). Somit ist auch die Annahme naheliegend, dass dieses Sprachniveau in der kindlichen Entwicklung mit Eintritt in die Bildungsinstitutionen an Bedeutung gewinnt. Bislang liegen jedoch keine Resultate zu Zusammenhängen zwischen Bildungssprache und der sprachlich-kognitiven Entwicklung von Kindern vor. Das liegt auch daran, dass spezifische Instrumente zur Erfassung bildungssprachlicher Merkmale im Vorschul- und frühen Schulalter noch fehlen. Erste Forschungsansätze und -erkenntnisse dazu werden in diesem Beitrag – der sich aus verschiedenen Vorträgen eines Symposiums der Tagung entwickelt hat – vorgestellt.

2 Bildungssprache als besondere Herausforderung für Kinder mit Deutsch als Zweitsprache?

Bildungssprache ist durch sprachliche Strukturen gekennzeichnet, die auch Kinder mit deutscher Familiensprache im Allgemeinen erst relativ spät erwerben. So befindet sich etwa das Verständnis komplexer Satzstrukturen mit Konnektoren, die in der Bildungssprache gehäuft auftreten, im Grundschulalter noch in der Entwicklung (Cain/Nash 2011: 429). Es wird jedoch vermutet, dass bildungssprachliche Anforderungen, insbesondere für Kinder aus zugewanderten Familien, mit Schwierigkeiten verbunden sind (Gogolin/Lange 2011: 122 f.). Da die Beherrschung der Bildungssprache als zentrale Voraussetzung für schulischen Erfolg gilt, werden Einschränkungen im Verständnis der Bildungssprache als eine wesentliche Ursache für die durchschnittlich geringeren schulischen Leistungen von Schüler(inne)n aus zugewanderten Familien diskutiert (ebd.: 108).

Vor diesem Hintergrund sollen im Folgenden empirische Studien vorgestellt werden, die der Frage nachgehen, ob bildungssprachliche Anforderungen für Grundschüler(innen) mit anderer Erstsprache als Deutsch mit besonderen Anforderungen verbunden sind. Die Darstellung fokussiert dabei auf Studien, in denen sowohl eher alltagssprachliche als auch eher bildungssprachliche Register operationalisiert und die Leistungen von Schüler(inne)n unterschiedlicher sprachlicher Herkunft vergleichend analysiert werden.

Eckhardt (2008: 133 ff.) operationalisierte in einer Reihe quasiexperimenteller Studien verschiedene Aspekte von Bildungssprache und untersuchte deren Effekte auf die sprachlichen Leistungen von Grundschulkindern. Dabei zeigte sich zunächst eine signifikante Interaktion zwischen dem Inhalt der Texte und dem Sprachhintergrund der Kinder, wobei Kinder mit anderer Erstsprache als Deutsch bei der Verarbeitung eher schulisch geprägter Inhalte einen deutlicheren Leistungsnachteil aufwiesen als bei der Verarbeitung eher alltäglicher Inhalte. Dieser signifikante Interaktionseffekt verschwand aber bei Kontrolle des sozioökonomischen Status. In zwei weiteren Studien überprüfte Eckhardt (ebd.: 154 ff.) die Bedeutung der sozialen Einbettung von Sprache (kontextualisiert vs. dekontextualisiert) und der Schwierigkeit von Wortschatz und Grammatik (eher alltagssprachlich vs. eher bildungssprachlich) auf die Hörverstehensleistungen von Grundschulkindern. In beiden Studien erzielten Kinder mit Deutsch als Zweitsprache, unabhängig von der Schwierigkeit der Texte, geringere Leistungen als Kinder mit Deutsch als Erstsprache. Hinweise auf eine besondere Benachteiligung in den bildungssprachlich anspruchsvollen Aufgaben ergaben sich jedoch nicht.

Ausgehend von Eckhardts Vorarbeiten wurde die Rolle lexikalischer und grammatischer Textmerkmale für das Hörverstehen von Kindern mit deutscher und nichtdeutscher Familiensprache im Rahmen des BiSpra-Projekts¹ erneut überprüft (Heppt et al. 2014: 139 ff.). Um Vorwissenseffekte zu minimieren, wurden hierzu kurze Phantasiegeschichten entwickelt. Diese enthalten im Unterschied zu Eckhardts Stimulustexten unbekannte Pseudowörter, deren Bedeutung aus dem Kontext erschlossen werden muss. Die acht Geschichten sind in eine kohärente Rahmenhandlung eingebettet und handeln von drei Freunden und ihren Erlebnissen auf einem fremden Planeten. In Anlehnung an das bei Eckhardt (2008: 155 ff.) beschriebene Vorgehen sind durch die systematische Variation typischer lexikalischer und grammatischer Merkmale der Bildungssprache von jedem Text vier sprachlich verschiedene Varianten entwickelt worden. Zu

¹ Das Projekt „Bildungssprachliche Kompetenzen: Anforderungen, Sprachverarbeitung und Diagnostik“ wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 01GJ0975 (Otto-Friedrich-Universität Bamberg) und 01GJ0976 (Freie Universität Berlin) gefördert.

jedem der acht inhaltlich verschiedenen Texte liegen zwischen fünf und sieben Verständnisfragen im Ja-Nein-Antwortformat vor, die sich zwischen den verschiedenen Textversionen nicht unterscheiden. Diese Aufgaben wurden im Rahmen eines experimentellen Designs mit vier Untersuchungsbedingungen eingesetzt und von Schüler(inne)n der 2. und 3. Jahrgangsstufe bearbeitet. Ähnlich wie bei Eckhardt zeigte sich, dass Kinder mit Deutsch als Zweitsprache bei vergleichbarer sozialer Ausgangslage in allen Textversionen geringere Leistungen erzielten als Kinder mit Deutsch als Erstsprache. Jedoch bereiteten insbesondere Texte mit einem bildungssprachlich anspruchsvollen Wortschatz auch Kindern mit Deutsch als Erstsprache größere Schwierigkeiten als die sprachlich einfacheren Texte. Überproportionale Leistungsnachteile von Kindern mit anderer Erstsprache als Deutsch fanden sich nicht.

Die bisher beschriebenen Studien bezogen sich auf die heterogene Gruppe von Kindern mit anderen Erstsprachen als Deutsch im Allgemeinen, ohne zwischen verschiedenen Erstsprachen zu differenzieren. Im Unterschied dazu nahmen Heppt, Henschel und Haag (eingereicht) in ihren Analysen gezielt Kinder mit türkischem Sprachhintergrund in den Blick. Als Grundlage für die Operationalisierung eher alltagssprachlicher und eher bildungssprachlicher Anforderungen dienten Texte aus dem Leseverständnistest des Ländervergleichs Grundschule 2011 (vgl. Stanat et al. 2012). Hierzu wurde die Anzahl verschiedener lexikalischer und grammatischer Merkmale der Bildungssprache in den Texten bestimmt und die Texte auf dieser Basis als „eher alltagssprachlich“ (wenige bildungssprachliche Merkmale) oder „eher bildungssprachlich“ (viele bildungssprachliche Merkmale) klassifiziert. Latente Mehrgruppenmodelle deuten darauf hin, dass die Verarbeitung bildungssprachlicher Texte allen Sprachgruppen größere Probleme bereitete als die Verarbeitung alltagssprachlicher Texte. Dabei war der Leistungsnachteil der türkischsprachigen Kinder bei den bildungssprachlichen Anforderungen nicht stärker ausgeprägt als bei den alltagssprachlichen Anforderungen. Zudem blieben türkischsprachige Kinder in ihren Leistungen im Verständnis der Alltagssprache und der Bildungssprache zwar hinter deutschsprachigen Kindern und hinter Kindern mit anderen Erstsprachen zurück, jedoch verschwand dieser Effekt bei Kontrolle des sozialen und bildungsbezogenen familiären Hintergrunds.

Die theoretisch vermuteten, besonders ausgeprägten Leistungsnachteile von Kindern mit anderer Erstsprache als Deutsch bei der Verarbeitung von Bildungssprache konnten in bisherigen Studien demnach zumeist nicht gezeigt werden (Berendes et al. 2013: 29 ff.). Vielmehr wurde deutlich, dass das Verständnis bildungssprachlich anspruchsvoller Texte auch für Kinder mit Deutsch als Erstsprache mit Herausforderungen verbunden ist, die die bildungssprachlichen Register mit sich bringen.

Um den Erwerb der Bildungssprache beschreiben und letztlich unterstützen zu können, werden Instrumente benötigt, mit denen sich diejenigen Domänen der Bildungssprache identifizieren lassen, in denen möglicherweise ein Förderbedarf besteht. Im Folgenden werden zwei Instrumente vorgestellt, die die von Kindern produzierten Äußerungen speziell im naturwissenschaftlichen Kontext betrachten und auf ihre bildungssprachlichen Merkmale hin untersuchen.

3 Entwicklung einer Ratingskala für den Vorschulbereich zur Erfassung bildungssprachlicher Merkmale in naturwissenschaftsbezogenen Lernsituationen

Sprachliche Kompetenzen nehmen in jedem Bildungsbereich eine zentrale Schlüsselrolle ein, die den Zugang zu fachlichen Inhalten erst optimal ermöglicht. Wie Sprache verwendet wird, ist dabei stark kontextabhängig und wird besonders bei der Betrachtung der sprachlichen Hürden beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule deutlich. Während Kinder in sehr jungen Jahren überwiegend mit dem Format der Alltagssprache Kontakt haben, wird in Verbindung mit fachlichen Inhalten, aber spätestens bei Eintritt in die Schule ein Register benötigt, das weder gelehrt wird (Feilke 2012), noch zuvor ausreichend Verwendung gefunden hat. Im aktuellen wissenschaftlichen Diskurs wird versucht, dieses Register der Bildungssprache zu beschreiben und eindeutige Merkmale zu identifizieren. Hierfür wurden vor allem englischsprachige Forschungsdesiderate herangezogen und relevante Determinanten für die deutsche Sprache adaptiert (vgl. Reich 2008, Gogolin 2009, Halliday 1978, Schleppegrell 2004). Damit liegen erste explorative Ansätze für die Beschreibung der Bildungssprache vor. Um Kindern dennoch bereits vor Eintritt in die Schule eine adäquate Unterstützung in ihrer sprachlichen Kompetenzentwicklung zu ermöglichen, ist es unerlässlich, diejenigen Hürden der Bildungssprache zu lokalisieren, die besondere Schwierigkeiten bereiten. Darüber hinaus müssen speziell für den Elementarbereich Merkmale, die der Bildungssprache entsprechen, identifiziert werden, um eine entwicklungsgerechte Förderung der bildungssprachlichen Fähigkeiten umsetzen zu können. Dabei ist es dringend erforderlich, im Kindergartenalter das bildungssprachliche Register in Abhängigkeit zur primären Sprachentwicklung zu betrachten (Wildemann et al. eingereicht).

Um dies erfassen zu können, wurde im Rahmen des Projektes EASI-Science L² die hier vorzustellende Skala „Rabi“ (Ratingskala zur Erfassung

² Das Projekt EASI Science-L (Early Steps Into Science and Literacy) untersucht mögliche sprachliche Bildungswirkungen und die Interaktionsqualität im Kontext naturwissenschaftlicher Bildungsan-

bildungssprachlicher Fähigkeiten von Kindern im Vorschulalter) entwickelt. Sie ordnet die bildungssprachlichen Merkmale in den konventionellen Sprachentwicklungsverlauf ein. Ein erster Entwurf der Skala wurde anhand von fünf Videos, die Vorschulkinder beim naturwissenschaftlichen Experimentieren zeigen, erprobt und von zwei unabhängigen Ratern ausgewertet. Anschließend erfolgte eine gründliche Revision der Items und der Ausprägungsbeschreibungen. Sowohl für die Durchführung als auch für die Interpretation der einzelnen Ausprägungen liegt ein ausführlicher Kodierleitfaden vor.

Die Skala besteht insgesamt aus 13 Items, anhand derer das bildungssprachliche Kompetenzniveau der Kinder eingeschätzt werden kann. Dabei werden die Items drei sprachlichen Hauptdimensionen zugeordnet: Die erste Dimension beschreibt die bildungssprachlichen Kompetenzen auf der lexikalischen Ebene und umfasst eine differenzierende Ausdrucksweise, Komposita, normierte Fachbegriffe (Nomen, Verben, Adjektive) und die sprachliche Varietät. Die zweite Dimension beschreibt bildungssprachliche Merkmale, die der Morphosyntax zuzuordnen sind. Sie setzt sich aus Items, wie der expliziten Markierung der Kohäsion, dem Satzgefüge und unpersönlichen Konstruktionen zusammen. Die dritte Dimension beschreibt Merkmale auf der Sprachhandlungsebene, wie das Benennen, Beschreiben, (fachliche) Widersprechen oder Bestätigen, Nachfragen, Vorschlagen, Begründen, Vermuten und sonstige Äußerungen.

Bei der Entwicklung der vorgestellten Skala wurden nach einer Zusammenstellung der aktuellen Befundlage zum Thema Bildungssprache und der Generierung aller relevanten Merkmale erste Videoauswertungen vorgenommen. Die Aufnahmen zeigen Experimentiersituationen mit jeweils vier Kindern und einer Fachkraft, die ein Experiment zum Thema *Schwimmen und Sinken* durchführen. Die vorhandenen Videosequenzen wurden transkribiert und entsprechend der Sprachäußerungen der Kinder mit der Ratingskala analysiert.

Erste statistische Analysen konnten auf Basis von acht Videosequenzen à 30 Minuten mit jeweils vier Kindern vorgenommen werden. Erste Berechnungen auf einer Datenbasis von 32 Kindern zeigen eine gute Reliabilität ($\alpha = 0.7$) und eine hohe Auswertungübereinstimmung ($\kappa = 0.8$).

Da empirische Untersuchungen zum Vorkommen der als bildungssprachlich bezeichneten Merkmale für den Elementarbereich bislang nicht vorliegen, galt es auch zu fragen, ob die angenommenen bildungssprachlichen Merkmale auch von Elementarkindern realisiert werden. Erste Beobachtungen mit der hier skizzierten Ratingskala zeigen, dass die dort aufgeführten Merkmale von Kindern im Alter von 5;0 bis 6;4 Jahren tatsächlich verwendet werden – allerdings in recht unterschiedlichem Maße.

Das vorgestellte Erhebungsverfahren liefert Erkenntnisse darüber, wie ausgeprägt bildungssprachliche Kompetenzen von Vorschulkindern sind, welche Merkmale sich identifizieren lassen und an welcher Stufe die Förderung ansetzen kann, um zukünftig verstärkt auf die bildungssprachlichen Kompetenzen vorbereiten zu können, die dann mit Eintritt in die Schule benötigt und mit dem Erwerb der Schriftsprache weiter ausgebaut werden.

4 Entwicklung einer Ratingskala zur Erfassung bildungssprachlicher Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im Sachunterricht der Grundschule

Ebenso wie im Elementarbereich ist auch im Primarbereich die Diagnose bildungssprachlicher Kompetenzen im Sinne einer durchgängigen Sprachbildung unabdinglich. Anknüpfend an die vorherigen Ausführungen wird daher in diesem Kapitel die Entwicklung einer Ratingskala für den Primarbereich vorgestellt, mittels derer bildungssprachliche Realisierungen von Grundschul(er)innen innerhalb von Vorgangsbeschreibungen aus dem Fach Sachunterricht überprüft werden sollen.

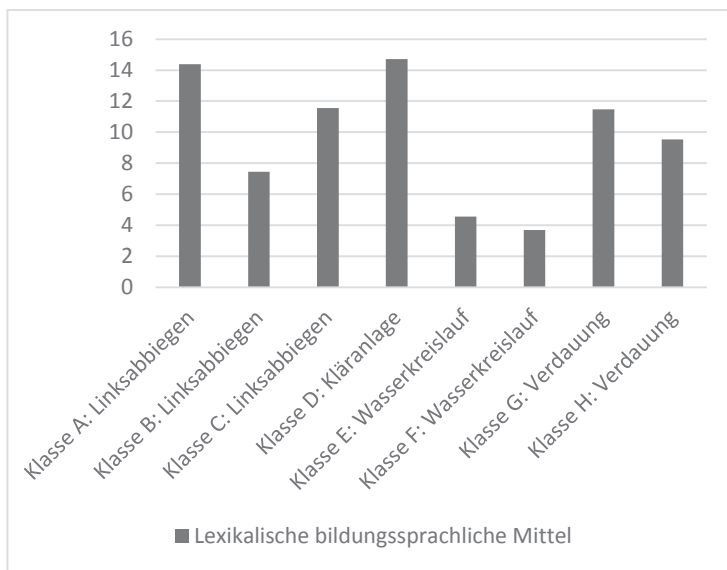
Dem Schreiben wird im Sachunterricht der Grundschule eine bedeutsame Rolle zugesprochen, nicht zuletzt „da die Texte der Lernenden oft Aufschluss darüber geben, inwieweit sie fachliche Fragestellungen oder Konzepte verstanden haben“ (Schmölzer-Eibinger et al. 2013: 90). Insbesondere die Sprachhandlungsform des Beschreibens spielt gemäß den Rahmenrichtlinien eine besondere Rolle im Unterricht. So sollen Schüler(innen) u. a. Versuche, Naturphänomene, Lebensbedingungen von Tieren und Pflanzen oder Stoffumwandlungen beschreiben (GDSU 2013). Um diese Anforderungen zu bewältigen, müssen sie nicht nur über fachliche, sondern auch über sprachliche Kompetenzen verfügen. Dies umfasst einerseits das Textsortenwissen (z. B. zum Aufbau eines Versuchsprotokolls), aber auch das Wissen um eine elaborierte und dem Fach angemessene Ausdrucksweise (z. B. durch Entpersonalisierungen). Um diese Kompetenzen (und dann auch Kompetenzentwicklungen) angemessen erfassen zu können, soll eine Ratingskala zur Erfassung bildungssprachlicher Kompetenzen von Kindern im Grundschulalter entwickelt werden. Dazu wurden zunächst 163 Vorgangsbeschreibungen von Schüler(innen) der zweiten bis vierten Klasse im Sachunterricht untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass bereits Zweitklässler(innen) sprachliche Elemente verwenden, die in der aktuellen Forschungsliteratur als bildungssprachliche Indikatoren angeführt werden. So fanden sich bspw. Komposita (Papierschöpfrahmen, Holzstücke), Ausdrücke mit lassen + Infinitiv (bei der Heizung trocknen lassen) oder untrennbare Verben (verletzen).

Zudem zeigte sich, dass der fachliche Inhalt, zu dem die Vorgangsbeschreibungen verfasst wurden, einen entscheidenden Einfluss auf die Verwendung bildungssprachlicher Mittel hat. So bot z. B. das Beschreiben des Wegs der Nahrung durch den Körper wesentlich mehr sprachliche Variationsmöglichkeiten und beinhaltete zudem mehr potenziell verwendbare Fachbegriffe als die Beschreibung vom Bau eines geschlossenen Stromkreises. Darüber hinaus wurde deutlich, dass eine rein frequenzanalytische Analyse der Texte zwar Aufschlüsse über die tatsächlich gebrauchten bildungssprachlichen Mittel und damit einhergehende Hürden liefern kann, dass diese jedoch nicht ausreicht, da die Verwendung der bildungssprachlichen Mittel auch im (fachlichen) Kontext betrachtet werden muss. So gebrauchte z. B. ein Schüler der dritten Jahrgangsstufe innerhalb des Satzes „In der Speiseröhre transportiert ein muskulöser Schlauch die Verdauung“ mit dem Begriff <Verdauung> eine Nominalisierung (s. Wortschatzportal der Universität Leipzig), die als bildungssprachlich gilt. Die kontextuelle Betrachtung verdeutlicht aber, dass der Begriff inhaltlich-semantic und damit auch fachlich nicht richtig verwendet wird. Weiterhin stellten sich einzelne von den Schüler(innen) verwendete Begriffe als registerübergreifend heraus, was eine Zuordnung im Rahmen einer Ratingskala erschwerte. So finden Begriffe wie *Wasser*, *Magen* oder *Speichel* sowohl im Alltags- als auch im Fachgebrauch Verwendung.

Um ein Erhebungsinstrument entwickeln zu können, das bildungssprachliche Mittel im Rahmen ihrer kontextuellen Einbettung und der fachlich richtigen Verwendung erfasst, ist daher eine vorherige ausführliche Analyse einer Vielzahl von Schülertexten unumgänglich. Dazu werden etwa 600 Vorgangsbeschreibungen von Schüler(innen) der zweiten bis vierten Jahrgangsstufe an drei Messzeitpunkten erhoben und dreischrittig analysiert. Der Zugang zu den Texten verläuft zu Beginn eher quantitativ und später stark qualitativ. Zunächst wird das Vorkommen bildungssprachlicher Mittel frequenzanalytisch auf der Basis eines theoriegeleiteten Kategoriensystems ermittelt. Damit soll empirisch aufgezeigt werden, welche der in der Literatur angeführten – und zum Teil lediglich aus Studien des angloamerikanischen Raums auf das Deutsche adaptierten – bildungssprachlichen Elemente innerhalb von Vorgangsbeschreibungen Verwendung finden. Im Anschluss folgt durch eine Intensitätsanalyse eine Einstufung der Schülertexte als wenig bis sehr stark bildungssprachlich. Dieses Vorgehen dient der darauffolgenden Auswahl derjenigen Schülertexte, die in einem dritten Schritt mikroanalytisch betrachtet werden. Hier werden die Faktoren der kontextuellen Einbettung und dem fachlich wie sprachlich richtigen Gebrauch in die Analyse miteinbezogen. Später erfolgt ein Abgleich der ermittelten Ergebnisse der drei Analyseschritte, um Schlussfolgerungen für die Modifizierung der Ratingskala zu ziehen.

Im Folgenden soll ein Einblick in die frequenzanalytische Datenauswertung der lexikalischen bildungssprachlichen Mittel in den Texten der Drittklässler(innen) ($N = 109$) vom ersten Messzeitpunkt gegeben werden. Es handelt sich dabei um insgesamt acht Klassen vier verschiedener Schulen. Verfasst wurden Vorgangsbeschreibungen zu vier verschiedenen sachunterrichtlichen Themenbereichen. In Abbildung 1 ist die Anzahl der lexikalischen bildungssprachlichen Mittel (*Nominalisierungen*, *Komposita*, *Präfixverben* (untrennbar und trennbar) sowie *Reflexivverben* und Konstruktionen mit *lassen + Infinitiv*), die in den Texten der Schüler(innen) pro Klasse durchschnittlich vorkommen, abgetragen.

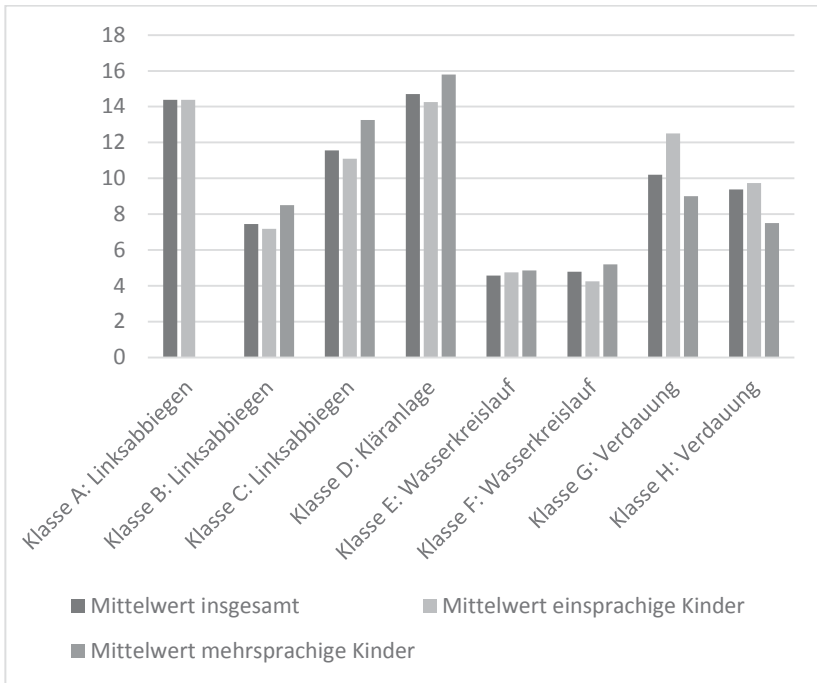
Abbildung 1: Durchschnittliche Anzahl lexikalischer bildungssprachlicher Mittel pro Schüler(in)



Es wurden mehrere einfaktorielle Varianzanalysen berechnet, um zu überprüfen, ob sich die Anzahl der verwendeten bildungssprachlichen lexikalischen Mittel zwischen den Klassen (achtstufiger Faktor „Klasse“), zwischen verschiedenen Themen, Themenbereichen (vierstufiger Faktor „Thema“) und zwischen Kindern mit und ohne Zuwanderungshintergrund (zweistufiger Faktor „sprachlicher Hintergrund“) unterscheidet. Sowohl bei dem Faktor „Klasse“ ($F(7,101) = 19,32$, $p < .001$) sowie bei dem Faktor „Inhalt“ ($F(3,105) = 26,41$, $p < .001$) lassen sich signifikante Haupteffekte nachweisen, während der Faktor „sprachlicher Hinter-

grund“ sich als nicht signifikant erweist ($F(1,107) = 2,48, p = .118$). Abbildung 1 verdeutlicht die Bedeutung der inhaltlichen Themenwahl für die Produktion bildungssprachlicher Mittel – betrachtet man die Ergebnisse der Klassen A, B und C, denen das gleiche sachunterrichtliche Thema zugrunde liegt, wird jedoch deutlich, dass bei anschließenden Datenauswertungen noch weitere Variablen einbezogen werden müssen. Interessant wäre hierbei die Kontrolle des sozioökonomischen Status der Schüler(innen) – diese Daten liegen dem Promotionsprojekt jedoch ebenso wenig vor, wie Informationen zur Unterrichtsqualität oder dem Unterrichtsstil der Lehrkraft. Dennoch werden weitere Hintergrundvariablen, wie z. B. der allgemeine Sprachentwicklungsstand sowie die Bildungsnähe bzw. -ferne des Elternhauses bei den weiteren Auswertungen zusätzlich berücksichtigt.

Abbildung 2: Vergleich des durchschnittlichen Gebrauchs bildungssprachlicher Mittel von Schüler(innen) mit und ohne Zuwanderungshintergrund



Die Ergebnisse hinsichtlich des sprachlichen Hintergrunds als Einflussfaktor stimmen mit denjenigen von Birgit Heppt (vgl. Kapitel 2) überein. Der Mittelwert in der Anzahl der verwendeten bildungssprachlichen lexikalischen Mittel ist bei den Kindern ohne Zuwanderungshintergrund ($M = 10,48$, $SD = 4,80$) geringfügig höher als bei den Kindern mit Zuwanderungshintergrund ($M = 8,83$, $SD = 4,80$). Dennoch schneiden in einigen Klassen die mehrsprachigen Schüler(innen) hinsichtlich des Gebrauchs der bildungssprachlichen Mittel besser ab als ihre einsprachigen Mitschüler(innen) (vgl. Abb. 2). Dies ist angesichts der Darstellungen in der aktuellen Forschungsliteratur (Gogolin/Lange 2011) ein überraschendes Ergebnis, denn dort werden Schüler(innen) mit Zuwanderungshintergrund als besonders „gefährdete“ Gruppe hinsichtlich des Erwerbs bildungssprachlicher Fähigkeiten eingestuft (vgl. Kapitel 2).

Aufgrund der geringen Stichprobenzahl stellen die hier vorgestellten Ergebnisse aber lediglich erste Tendenzen dar, denen im weiteren Verlauf der Datenauswertung im Promotionsprojekt nachgegangen wird.

5 Diskussion

Die hier vorgestellten Forschungsergebnisse und -ansätze divergieren in ihrer Schwerpunktsetzung, deren inhaltliche Überschneidungen sich jedoch gut verbinden lassen. Birgit Heppt und Sarah Fornol konnten aufzeigen, dass die Verwendung von Bildungssprache für alle Kinder anspruchsvoll ist und sich bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache keine ausgeprägteren Leistungsnachteile zeigen. Diese Erkenntnis hat Konsequenzen für die Gestaltung von Unterricht sowie für die Forschung in diesem Bereich. Bildungssprachliche Kompetenzen spielen in der Schule eine große Rolle, etwa beim Lesen von Sachtexten. Deshalb stellt die im Vergleich zur Alltagssprache geringere Beherrschung der Bildungssprache einen wichtigen Befund dar, der einen echten Handlungsbedarf für die Schule aufzeigt: Es ist erforderlich, die Auseinandersetzung mit bildungssprachlichen Texten zu üben und eigens zu thematisieren. Aufgrund der noch sehr defizitären Befundlage im Bereich der Vorschule und dem Beginn der Grundschule ist es zudem erforderlich, entsprechende Erhebungsinstrumente zu entwickeln, anhand derer zunächst der status quo – weiterführend dann auch Erfolge von Interventionsmaßnahmen – erhoben werden können. Sabrina Sutter stellt in ihrem Teil die Entwicklung einer Skala vor, mit der man Äußerungen von Kindern im Vorschulalter beim naturwissenschaftlichen Experimentieren auf ihren bildungssprachlichen Gehalt hin analysieren kann. Dabei zeigt sich bereits bei der hier dargestellten Pilotierung, dass Vorschulkinder durchaus bildungssprachliche Formen realisieren. Einen weiteren Schritt geht Sarah Fornol bei der

Beschreibung ihrer Untersuchungen: Sie analysiert schriftliche Äußerungen von Grundschulkindern in Vorgangsbeschreibungen. Dabei ist festzustellen, dass auch hier die Kinder bildungssprachliche Muster anwenden, andererseits wird aber auch deutlich, dass die Häufigkeit und Verwendung dieser Muster u. a. vom fachlichen Kontext abhängig ist. Manche Themen provozieren anscheinend einen stärkeren Gebrauch bildungssprachlicher Mittel.

Diese Ergebnisse zeigen zusammengefasst, dass Bildungssprache tatsächlich von zentraler Bedeutung ist, und zwar für alle Kinder. Dabei muss auch die Entwicklung der Bildungssprache (inkl. ihrer Beziehung zum kindlichen Spracherwerb) betrachtet werden – jüngere Kinder produzieren andere Aspekte der Bildungssprache als Schulkinder. Auch der Sachkontext spielt eine entscheidende Rolle; er erfordert Sprachmuster, die besonders in den Sachfächern explizit thematisiert werden müssen. Das betrifft sowohl Verständnis und Verarbeitung als auch die eigene Produktion von Bildungssprache. Sachunterricht wird in Zukunft – im günstigen Fall in enger Verbindung mit dem Deutschunterricht – zunehmend die Aufgabe haben, die verwendete Sprache stärker mit zu bedenken, insbesondere dann, wenn die Lern- und Verstehensprozesse durch sprachlich gestützte Medien (Informationstexte, historische Quellen, Versuchsbeschreibungen, Filme) oder durch Lehrer- bzw. Schülervorträge im Unterricht unterstützt werden. Darüber hinaus kann die bildungssprachliche Kompetenz durch ihre allgemeine Bedeutung für die Teilhabe an frühen sachlichen und wissenschaftlichen Auseinandersetzungen auch als eigenes Lernziel betrachtet werden: Die sprachlich exakte Darstellung eigener Forschungsfragen und Vermutungen, die Diskussion über Beobachtungen sowie die sprachliche Darstellung und Reflexion von Erkenntnissen sind – auch mit Blick auf weiteres Lernen – von großer Bedeutung. Von daher ist es wichtig, diese Kompetenzen nicht nur vorauszusetzen und implizit zu lehren, sondern sie selbst zum Gegenstand von Auseinandersetzung und Übung zu machen, da die Grenzen von Sprache auch Grenzen des Erkenntnisgewinns markieren.

Literatur

- Berendes, Karin/Dragon, Nina/Weinert, Sabine/Heppt, Birgit/Stanat, Petra (2013): Hürde Bildungssprache? Eine Annäherung an das Konzept „Bildungssprache“ unter Einbezug aktueller empirischer Forschungsergebnisse. In: Redder, Angelika/Weinert, Sabine (Hrsg.): Sprachförderung und Sprachdiagnostik. Interdisziplinäre Perspektiven. Münster: Waxmann: 17-41
- Cain, Kate/Nash, Hannah M. (2011): The influence of connectives on young readers' processing and comprehension of text. In: *Journal of Educational Psychology* 103 (2): 429-441

- Eckhardt, Andrea G. (2008): Sprache als Barriere für den schulischen Erfolg. Potentielle Schwierigkeiten beim Erwerb schulbezogener Sprache für Kinder mit Migrationshintergrund. Münster: Waxmann
- Feilke, Helmuth (2012): Bildungssprachliche Kompetenzen – fördern und entwickeln. In: Praxis Deutsch (233): 4–13
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (Hrsg.) (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag
- Gogolin, Ingrid (2013): Chancen und Risiken nach PISA – über Bildungsbeteiligung von Migrantenkindern und Reformvorschläge. In: Auernheimer, Georg (Hrsg.): Schieflagen im Bildungssystem. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 33-50
- Gogolin, Ingrid/Lange, Imke (2011): Bildungssprache und durchgängige Sprachbildung. In: Fürstenau, Sara/Gomolla, Mechthild (Hrsg.): Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 107-128
- Gogolin, Ingrid/Lange, Imke/Michel, Ute/Reich, Hans H. (2013) (Hrsg.): Herausforderung Bildungssprache und wie man sie meistert. Münster: Waxmann
- Gogolin, Ingrid (2009): Bildungssprache für alle! Zum Abschluss des Modellprogramms FörMig – ein Kurzbericht. In: Pädagogik (12): 46-49
- Halliday, Michael Alexander Kirkwood (1978): Language as social semiotic. The social interpretation of language and meaning. London: Edward Arnold
- Heppt, Birgit/Henschel, Sofie/Haag, Nicole (eingereicht): Everyday and academic language proficiency: Investigating their relationships with school success and challenges for language minority learners. In: Learning and Individual Differences
- Heppt, Birgit/Stanat, Petra/Dragon, Nina/Berendes, Karin/Weinert, Sabine (2014): Bildungssprachliche Anforderungen und Hörverstehen bei Kindern mit deutscher und nicht-deutscher Familiensprache. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 28 (3): 139-149
- Reich, Hans (2008): Sprachförderung im Kindergarten. Grundlagen, Konzepte und Materialien. Berlin: Das Netz
- Schleppegrell, Mary (2004): The language of schooling. A functional linguistics perspective. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Schmölzer-Eibinger, Sabine/Dorner, Magdalena/Langer, Elisabeth/Helten-Pacher, Maria-Rita (2013): Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen. Stuttgart: Fillibach bei Klett
- Stanat, Petra/Pant, Hans A./Böhme, Katrin/Richter, Dirk (2012): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann
- Wildemann, Anja/Rank, Astrid/Sutter, Sabrina/Hartinger, Andreas (eingereicht): Bildungssprache im Kontext kindlicher Entwicklung. In: Annual Journal der Pädagogischen Hochschule Tirol

Sprachverständnisseleistungen als zentrale Voraussetzung schulischen Lernens. Rezeptive Sprachleistungen im Fokus

Markus Spreer/Cornelia Schulze/Christian W. Glück

1 Sprachverständnisseleistungen im Kontext schulischen Lernens

Kinder mit sprachlichen Beeinträchtigungen im Bereich Wortschatz und Sprachverständnis sind in der Alltagskommunikation häufig in der Lage, entsprechende Schwierigkeiten zu kompensieren. Sie nutzen pragmatische und weltwissenge-steuerte Interpretationen und „lesen“ Situationen. Um die Äußerungsabsicht annähernd zu verwirklichen, verwenden sie beispielsweise Umschreibungen oder Ersetzungen durch semantisch verwandte Wörter. Manchmal übernehmen auch die Kommunikationspartner unwissentlich Rede- oder Interpretationsanteile. In Bildungskontexten jedoch sind sowohl in der (schriftlichen) Sprachproduktion als auch in der Rezeption präzise und rasch verfügbare Wortschatzkenntnisse unerlässlich. Da das Wort nicht nur Träger semantischer Information ist, sondern sich daran auch phonologische, morphologische und syntaktische Merkmale häufig festmachen, fungiert der Wortschatz als Schnittstelle zwischen Sprach- und Weltwissen und nimmt somit eine zentrale Stellung für den Bildungserfolg ein (Glück/Spreer 2015). Eine zusätzliche Schwierigkeit, die im Schulalter an Relevanz zunimmt, stellen die Anforderungen der *Bildungssprache* dar (Lange/Gogolin 2010). Von den Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz, die als Grundlage der Lehrpläne in den Schulen der verschiedenen Bundesländern dienen, bis hin zu den Lehrbüchern und -materialien der Schulbuchverlage werden gute sprachliche und insbesondere auch fach- und bildungssprachliche Kompetenzen voraussetzt. Insbesondere Kinder mit eingeschränkten semantisch-lexikalischen Fähigkeiten sind durch die lexikalischen, syntaktischen und diskursiven Spezifika, die das Register „Bildungssprache“ (academic language) kennzeichnen, über die Bandbreite der Unterrichtsfächer hinweg häufig Sprachbarrieren ausgesetzt (Lange/Gogolin 2010).

2 Kinder mit einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung (SSES)

Kinder mit einer gravierenden und überdauernden Beeinträchtigung im Erwerb und der Anwendung linguistischen Wissens, die nicht auf eine Primäursache

zurückgeführt werden kann (beispielsweise in Form einer geistigen Retardierung, einer Einschränkung des Hörens, einer neurologischen Schädigung, einer sozioaffektiven Fehlentwicklung oder extremer Milieuumstände), werden als Kinder mit einer spezifischen/umschriebenen Sprachentwicklungsstörung beschrieben (Dannenbauer 2007, Dilling/Freyberger 2010). Dies betrifft im späten Vorschulalter ca. drei bis acht Prozent eines Jahrgangs, wobei Jungen zwei- bis dreimal häufiger betroffen sind als Mädchen (Tomblin et al. 1997). In den Bereichen der Grammatik, des Sprachverständnisses und der Schriftsprache können Einschränkungen bis zum Jugend- und Erwachsenenalter bestehen bleiben (Dannenbauer 2007). Des Weiteren bestehen gravierende Restriktionen im Bereich des auditiven Gedächtnisses (für eine Übersicht Montgomery 2003).

3 Das Forschungsprojekt Ki.SSES-Proluba

Die prospektive Längsschnittstudie bei unterschiedlichen Bildungsangeboten Ki.SSES-Proluba hat das Ziel, die Entwicklung und Teilhabe von Schülerinnen und Schülern mit sprachlich-kommunikativem Förderbedarf zu erfassen und zu beschreiben. Bei der Population der Kinder mit einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung (Ki.SSES), die dabei im Fokus steht, werden u. a. die sprachliche sowie die sozio-emotionale und die Schulleistungsentwicklung von der Einschulung bis zum Ende der Klassenstufe 2 in Baden-Württemberg erhoben (Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba 2014; Glück/Janke 2014). Die dabei gezogene Stichprobe umfasst sowohl sprachentwicklungsgestörte Kinder, die an einer Sonderschule Sprache/Sprachheilschule unterrichtet werden, als auch Kinder, die integrativ an einer Grundschule lernen. Daneben werden auch Daten von gleichaltrigen Kindern mit typischem Spracherwerb (Ki.TSE) erhoben. Die Gruppenzugehörigkeit wurde in Anlehnung an die ICD-10-Klassifikation der WHO mittels Sprach- und Intelligenzdiagnostik sowie aufgrund von Angaben von Eltern und Lehrerinnen zu weiteren Diagnosen und ggf. besonderen Spracherwerbsbedingungen, wie z. B. Mehrsprachigkeit, bestimmt (Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba 2014: 405). So wiesen die Ki.SSES nonverbale Intelligenzleistungen im Normalbereich auf (nonverbaler IQ > 84) bei gleichzeitig unterdurchschnittlichen produktiven Sprachleistungen, die über Untertests des HSET (Grimm/Schöler 1991) und SETK 3-5 (Grimm 2001) erhoben wurden (Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba 2014: 405). Die sprachlichen Leistungen der Gruppe der Ki.SSES unterschieden sich zum Schuleintritt erwartungsgemäß signifikant von denen der Ki.TSE. Dagegen unterschieden sich die sprachlichen Voraussetzungen von Ki.SSES an der Sprachheilschule und an der Grundschule nicht signifikant (ebd.: 406).

4 Rezeptive sprachliche Fähigkeiten von Schülern mit Sprachentwicklungsstörungen

Zur rezeptiven Verarbeitung des sprachlichen Angebotes nutzen Kinder neben kontextuellen Informationen mit zunehmenden Fähigkeiten auch linguistische Hinweise. Während die Schlüsselwortstrategie, die Wortreihenfolgen- oder Äußerungsreihenfolgenstrategie des Verstehens auf sehr basale syntaktische und lexikalische Fähigkeiten zurückgreifen, werden für gelingendes Sprachverstehen spätestens im Schulalter syntaktisch und morphologisch gesteuerte Strategien essentiell. Die Interpretation von Sätzen u. a. mit Objekttopikalisierungen, mit Adverbien im Vorfeld, mit mehrteiligen Subjekten, mit Verbklammern, mit Passivkonstruktionen und mit komplexem Aufbau macht ein ausreichend entwickeltes, zumindest implizit wirksames, morpho-syntaktisches Wissen notwendig.

Inwieweit dieses von den Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen in einer vierfach Bildauswahlaufgabe mit der Zuordnung eines vorgesprochenen Satzes angewendet werden kann, wurde im Projekt mit dem TROG-D (Fox-Boyer 2011) überprüft. Dabei war festzustellen, dass die Ki.SSES ($n = 99$) ihre Schulkarriere als Gruppe mit einem unterdurchschnittlichen mittleren T-Wert von 39.56 ($SD = 9.2$) starteten (Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba 2014: 409, Berg i. Vorb.). Bei diesem nur knapp unterdurchschnittlichen Gruppenergebnis verwischt die Mittelwertbildung die Problematik, denn bei deutlich mehr als der Hälfte der Kinder (57 %) können die Aufgaben nicht im durchschnittlichen Anforderungsniveau gelöst werden und bei immerhin 17 % der Ki.SSES können nur Werte unterhalb von zwei Standardabweichungen, also T-Werte ≤ 30 erreicht werden (ebd.). Damit wird das Ausmaß der Problematik in unterrichtlichen Situationen deutlich.

Weiterhin stellt die lexikalische Verarbeitung eine wesentliche Ebene im komplexen Prozess des Sprachverstehens dar. In schriftlichen oder mündlichen Texten in Schulbüchern oder der Sprache der Lehrkraft kann ein fehlendes oder falsches Wortverständnis zur Barriere im Verständnis der gesamten Aussage werden. Je anspruchsvoller Texte werden, umso häufiger kommen seltene Wörter vor, die unter Umständen nicht zum rezeptiven Wortschatz aller Kinder gehören, was regelmäßig zu erwarten ist bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen oder bei Kindern aus Entwicklungskontexten, in denen der schulisch-akademische Wortschatz fremd ist oder zur Zweitsprache gehört.

Für die Erhebung rezeptiver Wortschatzfähigkeiten wurde ein verbreitetes Aufgabenformat genutzt, das mit der auditiven Vorgabe des Prüfwortes und einem aus vier Bildern auszuwählenden Zielitem arbeitet. In Anlehnung an den Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT IV, Dunn/Dunn 2007) wurden Gruppenerhebungsverfahren mit 88 identischen Items erstellt und zu Beginn der Klas-

se 1 und am Ende der Klasse 2 bei 140 Kindern durchgeführt. In der Kontrollgruppe der Kinder mit typischer Sprachentwicklung (Ki.TSE) wurden 73 Kinder erfasst und in der Untersuchungsgruppe 67 Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (Ki.SSES), wobei 49 aus dem Beschulungskontext einer Sprachheilschule und 18 aus der Grundschule stammten.

Zu Beginn der ersten Klasse zeigte sich das erwartete Bild eines signifikanten Entwicklungsrückstandes von über einer Standardabweichung der Ki.SSES gegenüber den typisch entwickelten Kindern. Dabei unterschieden sich die an der Sprachheilschule aufgenommenen Ki.SSES nicht von der Gruppe der an der Grundschule beschulten Ki.SSES.

Im Längsschnitt lässt sich die Frage beantworten, ob es den Ki.SSES gelingt, den Sprachentwicklungsrückstand unter den Bildungsbedingungen der Schule aufzuholen oder ob der Abstand zwischen den Gruppen konstant bleibt bzw. gar im Sinne eines Schereneffektes noch wächst. Die Ergebnisse der Erhebung am Ende der Klasse 2 zeigen, dass die Ki.TSE nach wie vor einen signifikanten Vorsprung in der rezeptiven Wortschatzleistung zeigen. Beide Gruppen konnten im 88 Items-Set gleichermaßen ca. 10 Rohwertpunkte zulegen, womit sich der Abstand der Gruppen folglich nicht veränderte. Im Mittel erreichten die Ki.SSES damit am Ende der Klasse 2 in etwa das Ausgangsniveau typisch entwickelter Kinder der Klasse 1. Ein differenzierter Blick in die Entwicklungsverläufe von – auf die Gesamtstichprobe bezogen – relativ wortschatzschwachen und wortschatzstarken Kindern zeigt, dass wortschatzschwächere Kinder einen größeren Zuwachs aufweisen als die wortschatzstarken. Dieser kompensatorische Effekt tritt allerdings in beiden Gruppen ein. Außerdem zeigt sich, dass auch in der Gruppe der typisch entwickelten Kinder eine kleine Teilgruppe schwache Leistungen zeigt, die unter dem Mittelwert der Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen liegen.

Die rezeptive Wortschatzleistung steht für die Gruppe der Ki.SSES auch im Zusammenhang mit den rezeptiven grammatikalischen Fähigkeiten. Hier sind insbesondere die mittleren bis stark ausgeprägten Korrelationen der Leistungen im rezeptiven Wortschatz sowohl zu Beginn der ersten als auch im Abschluss der zweiten Klasse mit den Leistungen im Satzverstehen in Klasse 1 und 2 (TROG-D; Fox-Boyer 2011) hervorzuheben. Das heißt, dass Ki.SSES, die einen eher schwachen rezeptiven Wortschatz aufweisen, auch größere Probleme im Verstehen von Sätzen aufzeigen. Dieser Zusammenhang persistiert bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes der Studie. Auch wenn sich anhand dieser Korrelationen keine Rückschlüsse über die Problemätiologie der beiden unterschiedlichen Verstehensleistungen ziehen lassen, so zeigt die Kumulation von Sprachverständnisproblemen doch einen besonderen Schwerpunkt pädagogisch-therapeutischen Förderungsbedarfes an. Dabei ist die rezeptive Wortschatzleis-

tung wiederum abhängig von intraindividuellen Faktoren (wie andere sprachliche und kognitive Entwicklungsbereiche) und von externen Faktoren. Insbesondere ist der familiäre Entwicklungskontext ein starker Einflussfaktor (Schulze/Glück, i. Vorb.).

Insgesamt zeigt sich bei der Betrachtung des rezeptiven Wortschatzes, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder hinsichtlich des Wortschatzes in vergleichbarem Maße von den Bildungsangeboten profitieren, und dies unabhängig von der Beschulungsart (Sprachheilschule/Grundschule). Allerdings beträgt ihr Entwicklungsrückstand fast zwei Schuljahre.

5 Konsequenzen und Ausblick

Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung weisen häufig eine komplexe Beeinträchtigung des Sprachverstehens auf. Insbesondere die Einschränkungen, die im schriftlichen und mündlichen Sprachverständnis aus morphologisch-syntaktischen Unsicherheiten und lexikalischen Lücken resultieren, können als Barrieren im Bildungsprozess wirken. So resultieren aus grammatischen und lexikalischen Schwierigkeiten letztlich Unsicherheiten bezüglich des Wissens zum Unterrichtsgegenstand. Hier eine Passung zwischen den mit dem Curriculum verbundenen Lernanforderungen und den eingeschränkten, rezeptiven Fähigkeiten herzustellen, stellt eine besondere Herausforderung für die Lehrkräfte dar. Und dies gilt, wie die vorgestellte Studie zeigt, durchaus auch für Kinder ohne Sprachentwicklungsstörungen.

So sind neben sonderpädagogisch betreuten Kindern auch andere Zielgruppen auf sprachlich reflektierte Unterrichtsmaterialien angewiesen, damit ihre sprachlichen Fähigkeiten nicht zur Barriere im Erwerb schulischer Kenntnisse und Fertigkeiten werden. Die Fähigkeit zur Adaption der Sprache der Lehrkraft und von Lehr-Lern-Medien wird damit zu einer Kernkompetenz von Lehrerinnen und Lehrern – nicht nur in der Arbeit mit sprachentwicklungsgestörten Kindern.

Literatur

- Berg, Margit (i. Vorb.): Entwicklung von Grammatikverständnis und -produktion bei Kindern mit SSES in den ersten beiden Schuljahren
- Cattell, Raymond Bernard/Weiß, Rudolf H./Osterland, Jürgen (1991): *Grundintelligenztest Skala 1 (CFT-1)*. Göttingen: Hogrefe
- Dannenbauer, Friedrich Michael (2007): Spezifische Sprachentwicklungsstörung. In: Grohnfeldt, Manfred (Hrsg.): *Lexikon der Sprachtherapie*. Stuttgart: Kohlhammer

- Dilling, Horst/Freyberger, Harald J./WHO (2010): Taschenführer zur ICD-10-Klassifikationen psychischer Störungen. Bern: Huber
- Dunn, Lloyd M./Dunn, Douglas M. (2007): Peabody Picture Vocabulary Test. Circle Pines, MN: AGS. 4. Auflage
- Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba (2014): Die Ki.SSES-Proluba Längsschnittstudie: Entwicklungsstand zur Einschulung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf "Sprache" bei separierender und integrativer Beschulung. In: Sallat, Stephan/Spreer, Markus/Glück, Christian W. (Hrsg.): Sprache professionell fördern. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag: 402 - 415
- Fox, Annette (2011): TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag. 5. Auflage
- Glück, Christian W./Janke, Bettina (2014): Entwicklung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf "Sprache" bei separierender und integrativer Beschulung - die Ki.SSES-Proluba Längsschnittstudie. In: BMBF (Ed.). Tagung Bildungsforschung 2020: 308-323
- Glück, Christian W./Spreer, Markus (2015): Zur Bildungsrelevanz semantisch-lexikalischer Störungen. Sprache – Stimme – Gehör 39 (2), 81-85
- Grimm, Hannelore/Schöler, Hermann (1991): *HSET - Heidelberger Sprachentwicklungstest*. Göttingen: Hogrefe Verlag
- Grimm, Hannelore (2001): *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder*. Göttingen: Hogrefe Verlag
- Hachul, Claudia (2012): Grundlagen. In: Hachul, Claudia/Schönauer-Schneider, Wilma: Sprachverstehen bei Kindern. Grundlagen, Diagnostik und Therapie. München: Elsevier
- Lange, Imke/Gogolin, Ingrid (2010): Durchgängige Sprachbildung. Eine Handreichung. FÖRMIG Material. Band 2. Münster: Waxman
- Melchers, Peter/Preuß, Ulrich (1991/2006): *Kaufman-Assessment Battery for Children (K-ABC)*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger. 6. Auflage
- Montgomery, James W. (2003): Working memory and comprehension in children with specific language impairment: what we know so far. In: Journal of Communication Disorders 36 (3), 221–231
- Romano, Elisa/Babchishin, Lyzon/Pagani, Linda S./Kohen, Dafna (2010): School readiness and later achievement: Replication and extension using a nationwide Canadian survey. In: Developmental Psychology 46 (5), 995-1007
- Schulze, Cornelia/Glück, Christian W. (i. Vorb.): The receptive vocabulary of typically-developing and speech-language-impaired children during their first years in school. A longitudinal analysis.
- Tomblin, Bruce J./Records, Nancy L./Buckwalter, Paula/Xuyang Zhang/Smith, Elaine/O'Brien, Marlea (1997): Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children. In: Journal of Speech, Language, and Hearing Research 40 (6), 1245–1260

Die Differenzierungspraxis von Lehrkräften im schriftsprachlichen Anfangsunterricht der Grundschule

Melanie Eckerth

1 Relevanz des Themas, theoretischer Hintergrund und Forschungsstand

Die Relevanz einer individuellen Förderung von Kindern wird u. a. vor dem Hintergrund deutlich, dass Befunde zahlreicher Studien sowohl auf eine große Heterogenität der Lernvoraussetzungen von Kindern, z. B. im schriftsprachlichen Bereich (u. a. Hanke/Hein 2008: 289), als auch auf die Bedeutung lernbereichsspezifischer Voraussetzungen für deren weitere Entwicklung verweisen (u. a. Schrader et al. 2008: 12 ff.). Im Sinne eines weit gefassten pädagogischen Förderverständnisses lassen sich aus theoretischer Sicht im Unterricht vielfältige Formen der Förderung von Seiten der Lehrkraft realisieren (Eckerth 2013: 58 ff.). Neben spontanen und situativen Hilfestellungen und Gesprächen sowie der Durchführung gezielter Fördereinheiten für einzelne Kinder oder Gruppen von Kindern, bietet auf methodisch-didaktischer Ebene eine Differenzierung des Unterrichts vielfältige Möglichkeiten, die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen von Kindern zu berücksichtigen (Hein 2008: 147). Für den vorliegenden Beitrag ist die Unterscheidung zwischen einer äußeren Differenzierung (Formen der Förderung von Kindern bzw. Gruppen von Kindern außerhalb des gemeinsamen Klassenverbandes, z. B. in einer Förderstunde) und einer inneren Differenzierung (Formen der Förderung von Kindern bzw. Gruppen von Kindern innerhalb des gemeinsamen Klassenverbandes) relevant. Unterformen einer inneren Differenzierung stellen z. B. eine formale (Bearbeitungsreihenfolge ist unterschiedlich) und eine quantitative Differenzierung (Anzahl bzw. Umfang der Aufgaben ist unterschiedlich) dar. Möglichkeiten einer stärker niveaubezogenen Berücksichtigung der Lernvoraussetzungen der Kinder bieten wiederum eine qualitative (Anforderungsniveau von Aufgaben ist unterschiedlich) sowie eine natürliche Differenzierung (gleiche Aufgaben, die auf unterschiedlichem Niveau bearbeitet werden können, z. B. freie Schreibanlässe) (Hein 2008: 156).

Forschungsbefunde zum Deutschunterricht in der Grundschule zeigen, dass häufig ein gleicher Unterricht für alle Kinder und wenn, dann vor allem eine quantitative, weniger eine qualitative Differenzierung umgesetzt wird (u. a. Lankes/Carstensen 2007: 177 f.). Bezogen auf mögliche Kontextbedingungen der Differenzierungspraxis liegen bislang nur vereinzelte Befunde vor. So weisen

Ergebnisse der IGLU-Studie z.B. darauf hin, dass in Ländern, in denen es eine regelmäßige Doppelbesetzung im Unterricht gibt, häufiger eine qualitative Differenzierung stattfindet als z. B. in Deutschland (Lankes/Carstensen: 179). Ebenso zeigte es sich z. B. in Modellversuchen zur Schuleingangsphase, dass in einer Jahrgangsmischung der Unterricht z. T. häufiger differenziert wird als in jahrgangsbezogenen Klassen (u. a. Kultusministerium BW 2006: 98). Insgesamt besteht noch großer Bedarf, die Differenzierungspraxis von Lehrkräften speziell im schriftsprachlichen Anfangsunterricht in den Blick zunehmen. Daher stehen im Beitrag folgende Fragen im Fokus: Inwieweit wird im schriftsprachlichen Anfangsunterricht eine äußere und innere Differenzierung realisiert? Inwieweit lassen sich bezogen auf die Umsetzung einer inneren Differenzierung gewisse Typen von Klassen identifizieren? Welche Unterschiede zeigen sich zwischen den Typen bezüglich ausgewählter personenbezogener (Berufserfahrung der Lehrkraft) und klassenbezogener Merkmale (Organisationsform, Doppelbesetzung, Leistungsniveau und -streuung sowie Klassengröße)?

2 Untersuchungsdesign

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden Befunde aus dem Dissertationsprojekt der Autorin berichtet, das in das FiS-Projekt integriert ist (Projektleitung: Petra Hanke und Anna Katharina Hein; Projektmitarbeiterin: Melanie Eckerth). Insgesamt haben 23 jahrgangsbezogene und 26 jahrgangsübergreifende Klassen der Schuleingangsphase aus dem Großraum Münster am FiS-Projekt teilgenommen. Zur Untersuchung der inneren Differenzierung des schriftsprachlichen Anfangsunterrichts in den teilnehmenden Klassen wurden Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt, die mittels eines FiS-projektintern entwickelten „Beobachtungsrasters zur Erfassung der Prozessqualität im Anfangsunterricht“ (PQA) dokumentiert wurden. Zu insgesamt vier Erhebungsphasen (Anfang, Mitte, Ende des 1. Schuljahres, Ende des 2. Schuljahres) im Verlauf der ersten beiden Schuljahre wurden jeweils drei schriftsprachliche Unterrichtsstunden in den Klassen (N = 49) hospitiert. Im Folgenden werden exemplarisch ausgewählte Befunde zu den Beobachtungen am Ende des 1. und 2. Schuljahres vorgestellt. Zur Umsetzung einer äußeren Differenzierung werden im Beitrag Ergebnisse zweier Fragebogenerhebungen berichtet, im Rahmen derer die in den Klassen tätigen Lehrkräfte im 1. und im 2. Schuljahr u. a. zur Gestaltung ihres Anfangsunterrichts sowie zu personen- und klassenbezogenen Daten (z. B. eigene Berufserfahrung, Doppelbesetzung) befragt wurden. Für die folgenden Auswertungen zur äußeren Differenzierung wurde jeweils der Fragebogen einer Lehrkraft pro Klasse berücksichtigt (1. Schuljahr N = 35; 2. Schuljahr: N = 42). Als Indiz

für das klassenbezogene Leistungsniveau und die Leistungsstreuung im schriftsprachlichen Bereich wurden in den Auswertungen die Mittelwerte (Leistungsniveau) bzw. Standardabweichungen (Leistungsstreuung) der Klassen bezogen auf die Ergebnisse der am Projekt teilnehmenden Kinder in der Hamburger Schreibprobe (HSP; May 2002) am Ende des 1. und 2. Schuljahres genutzt.

3 Untersuchungsergebnisse zur Differenzierungspraxis von Lehrkräften im schriftsprachlichen Anfangsunterricht der Grundschule

Mit Blick auf die Frage, wie sich die Differenzierungspraxis im schriftsprachlichen Anfangsunterricht der am Projekt teilnehmenden Klassen gestaltet, zeigt sich ein relativ hoher Verbreitungsgrad einer *äußeren Differenzierung*. So gaben im 1. Schuljahr (1. Sj.) die Lehrkräfte aus 66 % der Klassen im Rahmen der Fragebogenerhebung an (N = 35), dass eine äußere Differenzierung umgesetzt wurde, z. B. in Form von Förderstunden. Im 2. Schuljahr (2. Sj.) steigt dieser prozentuale Anteil an Klassen sogar auf 82 % (N = 42). Die Anzahl der Unterrichtsstunden pro Woche variierte dabei recht stark (1. Sj.: Standardabweichung (SD) = 2,4; 2. Sj.: SD = 7,6). Sie lag im 1. Schuljahr bei durchschnittlich 1,9 und im 2. Schuljahr bei durchschnittlich 2,3 Unterrichtsstunden pro Woche. Durchschnittlich nahmen 5,4 (1. Sj.) bzw. 5,6 (2. Sj.) Kinder einer Klasse pro Woche an Maßnahmen einer äußeren Differenzierung des schriftsprachlichen Anfangsunterrichts teil, aber auch hier zeigte sich eine deutliche Streuung, vor allem im 1. Schuljahr (1. Sj.: SD = 7,6 Kinder; 2. Sj.: SD = 3,9 Kinder). Wenn also eine äußere Differenzierung auch relativ weit verbreitet zu sein scheint, zeigen sich im Ausmaß der Umsetzung durchaus deutliche Klassenunterschiede.

Bezogen auf die *innere Differenzierung des schriftsprachlichen Anfangsunterrichts* ergeben sich für das Ende des 1. und das Ende des 2. Schuljahres auf der Basis der jeweils drei hospitierten schriftsprachlichen Unterrichtsstunden pro Erhebungsphase wiederum folgende Befunde (N = 44 Klassen, für die Daten für das 1. und 2. Sj. vorliegen): Klassenübergreifend zeigt sich entsprechend des Forschungsstandes die Tendenz, dass durchschnittlich vor allem eine *quantitative Differenzierung* beobachtet werden konnte (1. Sj.: Mittelwert (M) = 1,7; SD = 1,2; 2. Sj.: M = 1,8, SD = 1,1). Im 1. Schuljahr schien zudem eine natürliche Differenzierung relativ verbreitet zu sein (M = 1,6; SD = 1,1), im 2. Schuljahr hingegen weniger, aber nicht signifikant weniger häufig (M = 1,2; SD = 1,2). Eine *formale Differenzierung* konnte sowohl im 1. als auch im 2. Schuljahr durchschnittlich in 1,3 von 3 hospitierten Unterrichtsstunden beobachtet werden (1. Sj.: SD = 1,1; 2. Sj.: SD = 1,2), eine *qualitative Differenzierung* noch etwas weniger häufig, nämlich in beiden Erhebungsphasen in durchschnittlich

lich 1,2 von 3 hospitierten Unterrichtsstunden (1. Sj.: SD = 1,0; 2. Sj.: SD = 1,3). Die angegebenen Standardabweichungen verweisen allerdings auf eine deutliche Streuung der Häufigkeit, in welcher in den einzelnen Klassen im schriftsprachlichen Anfangsunterricht Formen einer inneren Differenzierung umgesetzt wurden.

Diese große klassenbezogene Heterogenität spiegelt sich anschaulich auch in den Ergebnissen zu der Forschungsfrage wider, inwiefern sich gewisse *Typen von Klassen bezogen auf die beobachtete Praxis innerer Differenzierung* identifizieren lassen. Neben den oben angeführten Formen innerer Differenzierung wurde in den Analysen auch die Anzahl an Unterrichtsstunden berücksichtigt, in denen situative Hilfestellungen oder auch speziell geplante Fördereinheiten für einzelne Kinder oder Gruppen von Kindern innerhalb des gemeinsamen Unterrichts beobachtet werden konnten, um ggf. Schwerpunktsetzungen einzelner Klassen in diesen Bereichen individueller Förderung ausmachen zu können. Mittels hierarchischer Clusteranalyse (Ward-Verfahren) konnten sowohl für Ende des 1. als auch für Ende des 2. Schuljahres jeweils zwei Typen bezogen auf die beobachtete Praxis innerer Differenzierung identifiziert werden.

Charakteristisch für einen ersten Typ an Klassen (1. Sj.: N = 22; 2. Sj.: N = 19) scheint hierbei eine relativ *hoch ausgeprägte Differenzierungspraxis* zu sein. So wurde in diesen Klassen, gemessen an Unterrichtsstunden pro Erhebungsphase, vergleichsweise selten der Einsatz gleicher Aufgaben mit gleichem Schwierigkeitsniveau beobachtet (1. Sj.: M = 0,7, SD = 1,0; 2. Sj.: M = 0,3, SD = 0,6) und dementsprechend häufiger der Einsatz von Formen einer inneren Differenzierung, vor allem was eine quantitative (1. Sj.: M = 2,8, SD = 0,4; 2. Sj.: M = 2,6, SD = 0,5) und formale (1. Sj.: M = 2,1, SD = 0,8; 2. Sj.: M = 2,6, SD = 0,8), aber auch was eine natürliche (1. Sj.: M = 1,9, SD = 1,3; 2. Sj.: M = 2,2, SD = 1,1) und qualitative Differenzierung (1. Sj.: M = 1,9, SD = 1,0; 2. Sj.: M = 1,2, SD = 1,3) anbelangt.

Im Gegensatz hierzu zeichnet sich der zweite Typ, zu dem jeweils die meisten Klassen gehören (1. Sj.: N = 25; 2. Sj.: N = 30), durch eine vergleichsweise *gering ausgeprägte Differenzierungspraxis* aus. Dies bedeutet, dass vor allem die Umsetzung gleicher Aufgaben mit gleichem Schwierigkeitsniveau, gemessen in Unterrichtsstunden pro Erhebungsphase, beobachtet werden konnte (1. Sj.: M = 1,8, SD = 1,1; 2. Sj.: M = 2,4, SD = 0,8) und weniger häufig eine formale (1. Sj.: M = 0,7, SD = 0,8; 2. Sj.: M = 0,3, SD = 0,6), quantitative (1. Sj.: M = 0,7, SD = 0,8; 2. Sj.: M = 1,1, SD = 1,0), qualitative (1. Sj.: M = 0,7, SD = 0,8; 2. Sj.: M = 1,3, SD = 1,1) oder natürliche Differenzierung (1. Sj.: M = 1,3, SD = 0,9; 2. Sj.: M = 0,6, SD = 0,7).

Situative individuelle Hilfestellungen wurden allerdings auch in den Klassen dieses Typs 2, ähnlich wie in den Klassen des Typs 1, in durchschnittlich fast

jeder der drei hospitierten schriftsprachlichen Unterrichtsstunden pro Erhebungsphase realisiert (Typ 1: 1. Sj.: $M = 2,8$, $SD = 0,5$; 2. Sj.: $M = 2,9$, $SD = 0,5$; Typ 2: 1. Sj.: $M = 2,4$, $SD = 0,7$; 2. Sj.: $M = 2,6$, $SD = 0,7$). Diese Form der individuellen Förderung schien somit clusterübergreifend in der Stichprobe zum Unterrichtsalltag zu gehören, während die Durchführung *speziell geplanter Förderereinheiten* für Gruppen von Kindern oder einzelne Kinder im Rahmen des gemeinsamen schriftsprachlichen Anfangsunterrichts in beiden Typen, gemessen in Unterrichtsstunden pro Erhebungsphase, wiederum kaum verbreitet gewesen zu sein scheint (Typ 1: 1. Sj.: $M = 0,6$, $SD = 1,1$; 2. Sj.: $M = 0,6$, $SD = 1,0$; Typ 2: 1. Sj.: $M = 0,3$, $SD = 0,6$; 2. Sj.: $M = 0,3$, $SD = 0,5$). Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen den Typen ist somit die Umsetzung eines mehr oder weniger differenzierten Unterrichts.

Um erste Hinweise zu erhalten, ob gewisse Rahmenbedingungen möglicherweise in Verbindung mit einer ausgeprägten Differenzierungspraxis stehen, wurde entsprechend der oben angeführten Forschungsfragen in einem nächsten Schritt geprüft, ob sich *bezüglich ausgewählter personenbezogener* (Berufserfahrung der Lehrkraft) *und klassenbezogener Merkmale* (Organisationsform, Doppelbesetzung, Leistungsniveau und -streuung sowie Klassengröße) mittels Chi-Quadrat oder t-Test *Unterschiede zwischen den beiden Typen* feststellen lassen.

Signifikante Unterschiede zeigen sich nur bezogen auf einzelne Merkmale und zwar in der Form, dass sowohl Ende des 1. als auch Ende des 2. Schuljahres zum Typ 1 (*ausgeprägte Differenzierungspraxis*) bedeutsam mehr jahrgangsübergreifende Klassen gehören als zum Typ 2 (*gering ausgeprägte Differenzierungspraxis*) (1. Sj.: $\chi^2 = 6,65$; $df = 1$; $N = 47$; $p \leq 0,01$; 2. Sj.: $\chi^2 = 19,71$; $df = 1$; $N = 49$; $p \leq 0,001$), was auch Tendenzen des Forschungsstandes bestätigen würde (vgl. Kapitel 1).

Ebenso ist zu beiden Erhebungsphasen das durchschnittliche rechtschriftliche Leistungsniveau der am FiS-Projekt teilnehmenden Kinder der Klassen des Typs 1 geringer als in den Klassen des Typs 2 (1. Sj.: $T = 2,84$; $df = 44$; $N = 46$; $p \leq 0,01$; 2. Sj.: $T = 4,58$; $df = 47$; $N = 49$; $p \leq 0,01$). Möglicherweise ist somit den Lehrkräften in heterogenen Klassen und in Klassen mit einem tendenziell geringeren Leistungsniveau die Notwendigkeit einer inneren Differenzierung bewusster. Dies wäre weiter zu prüfen. Die Unterschiedsberechnungen für das 2. Schuljahr geben zudem Hinweise darauf, dass in den Klassen des Typs 1 im Vergleich zu Typ 2 eine signifikant höhere Anzahl an Stunden in Doppelbesetzung realisiert wurde ($T = -3,46$; $df = 38$; $N = 40$; $p \leq 0,01$). Dies würde wiederum, ähnlich wie Befunde der IGLU-Studie, darauf verweisen, dass ggf. eine Doppelbesetzung bzw. eine hiermit verbundene Teamarbeit eine förderliche Bedingung für eine ausgeprägte Differenzierungspraxis darstellen kann. Hinweise hierauf geben auch die Befunde einer qualitativen Studie des Dissertationspro-

jektet der Autorin, im Rahmen derer die teilnehmenden Lehrerinnen (N = 8) u. a. zu förderlichen Bedingungen für die Umsetzung von Diagnose und Förderung im Kontext von Wochenplanarbeit befragt wurden (Eckerth 2013: 328 ff.).

Literatur

- Eckerth, Melanie (2013): Formen der Diagnose und Förderung. Eine mehrperspektivische Analyse zur Praxis pädagogischer Fachkräfte in der Grundschule. Münster: Waxmann
- Hanke, Petra/Hein, Anna Katharina (2008): Heterogenität im Übergang in die Grundschule. In: Ramseger, Jörg/Wagener, Matthea (Hrsg.): Chancengleichheit in der Grundschule. Ursachen und Wege aus der Krise. Jahrbuch Grundschulforschung. Band 12. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 287-290
- Hein, Anna Katharina (2008): Differenzierung. In: Jürgens, Eiko/Standop, Jutta (Hrsg.): Grundschule als Institution. Taschenbuch Grundschule. Band 1. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren: 147-157
- Lankes, Eva-Maria/Carstensen, Claus H. (2007): Der Leseunterricht aus Sicht der Lehrkräfte. In: Bos, Wilfried et al. (Hrsg.): IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann: 161-191
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Kultusministerium BW) (Hrsg.) (2006): Schulanfang auf neuen Wegen. Abschlussbericht zum Modellprojekt. Stuttgart. Online im Internet. URL: http://www.kultusportal-bw.de/site/pbs-bw/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/kultusportal-bw/zzz_pdf/Abschlussbericht_24-07.pdf [Stand: 02.03.2015]
- May, Peter (2002): HSP 1-9. Hamburger Schreibprobe. Diagnose orthographischer Kompetenz zur Erfassung der grundlegenden Rechtschreibstrategien. Manual. Hamburg: Verlag für pädagogische Medien
- Schrader, Friedrich-Wilhelm/Helmke, Andreas/Hosenfeld, Ingmar (2008): Stichwort: Kompetenzentwicklung im Grundschulalter. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 11 (1), 7-29

Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen im Schreibunterricht der Grundschule

Sanna Pohlmann-Rother/Anja Kürzinger

Die Gestaltung von Lehrer-Schüler-Interaktionen zur Anregung und Unterstützung des Lernens ist zentrales Thema der aktuellen Lehr-Lernforschung, welche die Unterstützung individueller Lernprozesse als Komponente der Prozessqualität von Unterricht untersucht. Lernunterstützung kann als eine Form der Differenzierung, nämlich als Mikroadaptation des Unterrichts angesehen werden, die auf eine optimale Förderung der Kinder zielt (Krammer 2009, Lotz 2014).

In Publikationen findet man unterschiedliche Bezeichnungen für die Unterstützung von Schülern durch die Lehrperson. Während im englischsprachigen Bereich Bezeichnungen wie *Tutoring*, *Guided Participation* oder *Teacher Assistance* dominieren, findet man in der deutschsprachigen Literatur Begriffe wie *Hilfe/Hilfestellungen*, *Lernbegleitung*, *Lernbetreuung*, *Lehrerintervention* oder *individuelle Lernunterstützung* (Krammer 2009). Diesen

unterschiedlichen Begriffen mit ihrer zum Teil unterschiedlichen Fokussierung ist gemeinsam, dass sie sich mit den Fragen nach den Formen und der Wirksamkeit der Unterstützung von einzelnen oder einer kleinen Gruppe von Lernenden durch eine Person mit mehr Expertise beim Lösen eines Problems oder einer Aufgabe im Hinblick auf das zukünftige selbstständige Bewältigen ebensolcher Probleme befassen (Krammer et al. 2010: 105).

Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag in Anlehnung an Krammer individuelle Lernunterstützung verstanden als

Unterstützung von einzelnen oder einer kleinen Gruppe von Lernenden durch eine Person mit mehr Expertise beim Aufbau von Wissen respektive beim Erwerb von Kompetenzen zum Lösen einer Aufgabe oder eines Problems im Hinblick auf das zukünftige selbständige Bewältigen analoger Aufgaben und Probleme durch die Lernenden (Krammer 2009: 89).

1 Scaffolding als Form der Lernunterstützung

Eine spezielle Form der Lernunterstützung stellt das Scaffolding dar. Dieser Begriff, der sich auf die adaptive Unterstützung von Lernenden in tutoriellen Situationen durch ein „Gerüst“ an Hilfestellungen bezieht, wird mittlerweile vor dem Hintergrund soziokonstruktivistischer Lerntheorien in einer Fülle von Studien als theoretische Grundlage verwendet (Hardy 2012, Van de Pol et al. 2010). Die vier wesentlichen Merkmale von Scaffolding lassen sich beschreiben als 1) Herbeiführung eines gemeinsamen Verständnisses, 2) laufende Diagnose des aktuellen Verständnisniveaus des Schülers, 3) abgestimmte, adaptive Strukturierungsmaßnahmen und Hilfen und 4) Ausblenden der instruktionalen Unterstützung. Van de Pol et al. (2010) nennen in ihrem Überblick zum Konstrukt des Scaffoldings ebenfalls die Merkmale der abgestimmten instruktionalen Maßnahmen, des Transfers von Verantwortlichkeit (bzw. Fading) und der diagnostischen Strategien als übereinstimmende definitorische Merkmale von Scaffolding. Die wesentlichen Ziele von Scaffolding liegen dabei im metakognitiven, kognitiven und affektiv-motivationalen Bereich (Van de Pol et al. 2010, Krammer 2010, Hardy 2012).

2 Studien zur individuellen Lernunterstützung im Unterricht

Studien zur Verbreitung von Lernunterstützung deuten darauf hin, dass adaptive Unterstützung insgesamt sehr selten vorkommt (Krammer 2009, 2010; Krammer et al. 2010). Vorliegende Studien im deutschsprachigen Bereich beziehen sich überwiegend auf den Sekundarbereich. Für den Physikunterricht der Sekundarstufe stellen Kobarg und Seidel (2007) fest, dass Aspekte prozessorientierter Lernbegleitung nur ansatzweise vorkommen. Krammer (2009) untersucht die individuelle Lernunterstützung im Mathematikunterricht des achten Schuljahres, wobei jede Zuwendung der Lehrkraft zu einzelnen Schülern im Event-Sampling-Verfahren identifiziert und kategorisiert wird. Zentral für Krammer ist die Frage nach der Form der Unterstützung. So unterscheidet sie direkte Erklärungen, die das weitere Vorgehen vorgeben, von Hinweisen, die zum Weiterdenken anregen, was als kognitiv aktivierender angesehen wird. Die einzige grundschulbezogene Studie, welche aus dem PERLE-Projekt stammt und die individuelle Lernunterstützung durch die Lehrperson in 38 ersten Klassen untersucht, liegt von Lotz (2014) vor. In dieser Studie zur kognitiven Aktivierung im Leseunterricht wird davon ausgegangen, dass in der Phase der Aufgabenbearbeitung auch die individuelle Lernunterstützung relevant für die kognitive Aktivierung der Schüler ist. Die Art der individuellen Lernunterstützung wird anhand von 13 Kategorien

beschrieben, während die Qualität der Lernunterstützung anhand eines hoch inferenten Ratings analysiert wird. Im Einklang mit anderen Studien (Kobarg/Seidel 2007, Krammer 2009) wird auch für den Leseunterricht im ersten Schuljahr nur eine geringe Häufigkeit kognitiv aktivierender Unterstützung nachgewiesen. Hinweise zum Erlesen als Form der Unterstützung, welche die Schüler zum eigenen Nachdenken anregen, kommen mit durchschnittlich 4,43 % eher selten vor im Vergleich zum Vorgeben der Lösung, die durchschnittlich 11,56 % aller Hilfestellungen ausmachen (Lotz 2014: 216).

3 Projekt NaSch 1

Das DFG-Projekt NaSch 1 („Narrative Schreibkompetenz in Klasse 1“) untersucht die Zusammenhänge zwischen den Schreibfähigkeiten von Erstklässlern und individuellen, familiären und unterrichtlichen Faktoren. Die Unterrichtsphasen Aufgabenstellung, Schülerarbeitsphase und Reflexion werden mit niedrig und mittel inferenten Kategoriensystemen sowie hoch inferenten Ratingsystemen ausgewertet. Das Kategoriensystem zur individuellen Lernunterstützung ermöglicht eine differenzierte Beschreibung unterrichtlicher Mikroprozesse in der Schülerarbeitsphase im Schreibunterricht. Die Datengrundlage für die Analyse des Schreibunterrichts bilden 48 Unterrichtsvideos der Videostudie im Fach Deutsch aus dem PERLE-Projekt (Lipowsky et al. 2013). Um vergleichbare Bedingungen zu ermöglichen, bekamen die Lehrkräfte inhaltliche Vorgaben zur Gestaltung einer etwa 90-minütigen Deutschstunde. Neben einer Leseübung (Lotz 2014) sollten sie eine Schreibphase durchführen, in der die Kinder als Anschlussaufgabe an ein Bilderbuch eigene Texte verfassen sollten.

Im vorliegenden Beitrag wird das Kategoriensystem vorgestellt, das die Grundlage für die Analyse der individuellen Lernunterstützung während der Schülerarbeitsphase bildete.

3.1 *Analyse der individuellen Lernunterstützung*

Die Analyse der individuellen Lernunterstützung während der Schreibphase zielt darauf ab, die Unterstützungsleistungen der Lehrkräfte bei der Textproduktion zu beschreiben. Damit wird der Fokus auf die Aktivität der Lehrperson innerhalb der Lehrer-Schüler-Interaktion gelegt. Die Unterscheidung zwischen Unterstützungsformen, die zum eigenen Nachdenken anregen und Hilfen, die das weitere Vorgehen direkt vorgeben, nimmt einen wichtigen Stellenwert bei der Entwicklung des Kategoriensystems ein. Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, die

Funktion der Unterstützung nicht an linguistischen Oberflächenmerkmalen der Lehreräußerungen festzumachen, sondern an den potentiellen Denk- und Verstehensprozessen der Lernenden.

Um die Lernunterstützung in der Schülerarbeitsphase zu beschreiben, wurden zunächst alle Zuwendungen der Lehrperson zu einzelnen Schülern oder Schülergruppen während der Schülerarbeitsphase mit Anfangs- und Endzeit sekundengenau identifiziert. Für diese Lehrer-Schüler-Interaktionen wurde jeweils kodiert, ob sie von der Lehrperson oder vom Schüler ausgehen, welche Interaktionspartner involviert sind und wie lang jede einzelne Interaktion andauert. Innerhalb dieser Interaktionen wurden anschließend alle vorkommenden Hilfestellungen identifiziert und in ihrer Art bestimmt (zum methodischen Vorgehen vgl. Pauli 2012: 49, Krammer 2009, Lotz 2014).

Als individuelle Lernunterstützung wird in Anlehnung an Krammer (2009) grundsätzlich jede Form der Lehrer-Schüler-Interaktion während der Schreibphase verstanden, die darauf abzielt, einen Schüler bzw. Schülergruppen beim Verfassen des Textes zu unterstützen. Zusammenfassend wurden folgende Aspekte bei der Auswertung der individuellen Lernunterstützung berücksichtigt:

- Als Analyseeinheit wird nur die Schreibphase herangezogen
- Es werden nur Lehrer-Schüler-Interaktionen betrachtet (kein peer-assisted-learning)
- Die Lehrer-Schüler-Interaktion kann verbal oder nonverbal erfolgen
- Es werden ausschließlich Lernunterstützungen erfasst, die sich im weitesten Sinn auf das Schreiben des Briefs beziehen, z. B. auf Schreiborganisatorisches („Du kannst auch den Bleistift verwenden!“), auf Orthografie, Interpunktion und Grammatik („Nach jedem Satz schreibt man groß weiter.“), auf Schreibinhalt oder Schreibstrategie („Wie geht es Lucy denn jetzt?“)
- Auch Lehreräußerungen mit Instruktionscharakter zum Thema Schreiben werden als Lernunterstützung aufgefasst („Wenn ihr keine Idee habt, könnt ihr im Bilderbuch nachlesen.“; „Verwendet eure Anlauttabellen!“)

3.2 Art und Thema der individuellen Lernunterstützung

Jede einzelne Lernunterstützung wurde im Anschluss genauer charakterisiert. Dazu wurde sowohl die Art als auch das Thema der Lernunterstützung bestimmt. Das Kategoriensystem zur weiteren Charakterisierung der Hilfestellung umfasst insgesamt 10 Kategorien.

Tabelle 2: Art und Thema der individuellen Lernunterstützung

Art der Lernunterstützung	Evaluation Verständnis/Arbeitsstand
	Einfacher Hinweis
	Anregender Hinweis
	Lösung
	Schreibstrategische Unterstützung
	Erklärung
Thema der Lernunterstützung	Übertragung der Lernunterstützung auf die Lerngruppe
	Verschriftlichung/Orthografie/ Grammatik/Interpunktion/Schriftbild
	Schreibinhalt/Schreibideen/ Perspektivenübernahme
	Schreiborganisation

Zur Veranschaulichung werden im Folgenden ausgewählte Kategorien der Art der Lernunterstützung beispielhaft erläutert. Die Kategorie *Evaluation Verständnis/Arbeitsstand* wird beispielsweise kodiert, wenn eine Lehrperson sich durch gezieltes Nachfragen versichert, ob ein Schüler die Schreibaufgabe verstanden hat und selbstständig seinen Text verfassen kann oder dabei Unterstützung benötigt. Fragen nach dem Arbeitsstand bei der Schreibaufgabe werden ebenfalls in dieser Kategorie kodiert. Auf diese Weise kann sich eine Lehrkraft einen Überblick über den Lernstand des Schülers verschaffen.

Die Kategorie *Einfacher Hinweis* wird kodiert, wenn ein Schüler, anders als beim *Anregenden Hinweis* nicht zu tiefergehenden Denk- und Verstehensprozessen angeregt wird. Zu einfachen Hinweisen gehören geschlossene Fragen, die nur mit Ja/Nein zu beantworten sind oder Äußerungen, die nur eine Antwort bzw. wenig Freiraum bei der Beantwortung zulassen. Bei der Kategorie *Anregender Hinweis* dagegen fordert die Lehrkraft den Schüler zur Darlegung und Erläuterung eigener Gedanken auf und regt eine tiefergehende Auseinandersetzung z.B. mit den Schreibinhalten oder Fragen zu Orthografie oder Grammatik an. Kennzeichnend für schreibstrategische Unterstützungen sind alle Ratschläge und Hinweise der Lehrperson, die das Know-how bzw. den Vorgang des Schreibens vermitteln. Auch Vorschläge bzw. Instruktionen, Hilfsmittel wie die Anlauttabelle oder das Bilderbuch zu verwenden, gehören zu dieser Kategorie.

4 Ausblick

Nach Abschluss der Auswertungen sollen Unterschiede zwischen Lehrkräften im Unterstützungsverhalten analysiert und Zusammenhänge von Überzeugungen und Kompetenzen der Lehrkräfte mit dem Unterstützungsverhalten aufgezeigt werden. Daneben soll die Verteilung der Lernunterstützung auf einzelne Schüler untersucht werden. Schließlich wird der Einfluss der Lernunterstützung auf die

Textqualität unter Kontrolle des Vorwissens der Schüler und weiterer Prozessvariablen (z. B. Bilderbuchrezeption, Aufgabenstellung) analysiert.

Literatur

- Hardy, Ilonca (2012): Kognitive Strukturierung. In: Hellmich, Frank/Förster, Sabrina/Hoya, Fabian (Hrsg.): Bedingungen des Lehrens und Lernens in der Grundschule. Bilanz und Perspektiven. Wiesbaden: Springer VS: 51-62
- Kobarg, Mareike/Seidel, Tina (2003): Prozessorientierte Lernbegleitung im Physikunterricht. In: Seidel, Tina/Prenzel, Manfred/Duit, Reinders/Lehrke, Manfred (Hrsg.): Technischer Bericht zur Videostudie „Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht“. Kiel: IPN: 151-200
- Krammer, Kathrin (2009): Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen. Münster: Waxmann
- Krammer, Kathrin (2010): Individuelle Unterstützung im Unterricht mit 4- bis 8-jährigen Kindern. In: Leuchter, Miriam (Hrsg.): Didaktik der ersten Bildungsjahre. Seelze: Klett & Kallmeyer: 112–127
- Krammer, Kathrin/Reusser, Kurt/ Pauli, Christine (2010): Individuelle Unterstützung der Schülerinnen und Schüler durch die Lehrperson während der Schülerarbeitsphasen. In: Reusser, Kurt/Pauli, Christine/Waldis, Monika (Hrsg.): Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Münster: Waxmann: 107-122
- Lipowsky, Frank/Faust, Gabriele/Kastens, Claudia (Hrsg.) (2013): Persönlichkeits- und Lernentwicklung an staatlichen und privaten Grundschulen. Münster: Waxmann.
- Lotz, Miriam (2014): Kognitive Aktivierung im Leseunterricht der Grundschule. Eine Videostudie zur Gestaltung und Qualität von Leseübungen im ersten Schuljahr. Unveröffentlichte Dissertation: Universität Kassel
- Pauli, Christine (2012): Kodierende Beobachtung. In: de Boer, Heike/Reh, Sabine (Hrsg.): Beobachtung in der Schule. Wiesbaden: Springer VS: 45-63
- Van de Pohl, Janneke/Volman, Monique/Beishuizen, Jos (2010): Scaffolding in Teacher-Student Interaction: A Decade of Research. In: Educational Psychology Review 22 (3), 271–296

Kognitive Aktivierung im Rechtschreibunterricht – Konzept und Operationalisierung

Anna Hanisch

1 Das Unterrichtsqualitätsmerkmal ‚Kognitive Aktivierung‘

Neben effektiver Klassenführung und Schülerorientierung zählt die kognitive Aktivierung spätestens seit der TIMSS-Videostudie (Klieme et al. 2001) in der deutschsprachigen Unterrichtsforschung mit zu den wichtigsten Grunddimensionen der Unterrichtsqualität (ebd.: 51). Durch einen Unterricht mit einem hohen kognitiven Anregungspotenzial, beispielsweise mittels herausfordernder Aufgaben, soll erreicht werden, dass Schülerinnen und Schüler zu einem vertieften Nachdenken über den Unterrichtsgegenstand angeregt werden. Diese herausfordernde und eigenaktive kognitive Auseinandersetzung mit einzelnen Themenschwerpunkten führt dazu, dass eine „vertiefte Verarbeitung der Lerninhalte ermöglicht [wird]“ (Faust et al. 2011: 49) und damit verständnisvolles Lernen angebahnt werden kann. Wichtig ist dabei, dass die kognitive Aktivierung nicht vorrangig als Oberflächenmerkmal angesehen wird, welches eindeutig beobachtbar ist (Mayer 2004: 17).

Das Unterrichtsqualitätsmerkmal der kognitiven Aktivierung ist mittlerweile vor allem in mathematisch-naturwissenschaftlichen Domänen etabliert. Konkrete Umsetzungen im Unterricht und damit auch empirisch überprüfbare Merkmalsausprägungen eines kognitiv aktivierenden Unterrichts divergieren allerdings je nach Fachdidaktik (Leuders/Holzäpfel 2011: 214). Diese Unterschiede sind möglicherweise damit zu erklären, dass kognitiv aktivierender Unterricht nicht für alle Fächer gleich zu bestimmen ist. Kognitive Aktivierung verlangt eine fachspezifische Operationalisierung, ebenso wie jedes Fach unterschiedliche Anforderungen an die Schüler und Schülerinnen stellt und andere Zielsetzungen verfolgt.

2 Kognitive Aktivierung in der empirischen Unterrichtsforschung

Die umfangreichsten Untersuchungen zur Wirksamkeit einer kognitiv anregenden Unterrichtsgestaltung liegen sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene zum Mathematikunterricht vor. In der COACTIV-Studie wurde der Ma-

thematikunterricht in neunten und zehnten Klassen mit insgesamt 366 Lehrkräften untersucht (Krauss et al. 2004: 39). Zur Bestimmung des kognitiven Anregungspotenzials des Unterrichts wurden rund 47000 Aufgaben analysiert, die die Lehrkräfte im Laufe des Schuljahres einsetzten. Neben der Aufgabenanalyse standen auch Daten aus Schüler- und Lehrerbefragungen zur Verfügung. Die Aufgabenanalyse ergab hinsichtlich des Vorkommens kognitiv anregender Aufgaben im Mathematikunterricht ein eindeutiges Bild: An deutschen Schulen werden nur selten kognitiv aktivierende Aufgabentypen im Mathematikunterricht eingesetzt. „Insgesamt ist die kognitive Anregungsqualität im deutschen Mathematikunterricht also sehr gering“ (ebd.: 127). Auch im Sprachunterricht scheint kognitive Aktivierung (noch) nicht den Weg in die Unterrichtspraxis gefunden zu haben. In der DESI-Studie wurde das Anspruchsniveau des Unterrichts als Merkmalsausprägung für kognitive Aktivierung im Englisch- bzw. Deutschunterricht gesehen. Die DESI-Studie erbrachte für alle Schularten nur geringe Ausprägungen eines höheren Anspruchsniveaus bzw. der kognitiven Aktivierung (Klieme et al. 2008: 338f.). Auch die PERLE-Studie (2006-2009) befasste sich unter anderem mit kognitiver Aktivierung im Sprachunterricht (Leseübungsstunde) und deren Realisierung im Unterricht. Fokussiert wurden die Aufgabenstellung, -bearbeitung und -reflexion (Lotz 2010: 149). Durch die Videoanalyse wurde deutlich, dass aktivierende Reflexionsphasen nur selten in den Unterricht eingebaut werden (Lotz et al. 2011: 155). Ähnliche Resultate berichtet Stahns (2013: 132) für den Grammatikunterricht. Der seltene Einsatz kognitiv aktivierender Aufgaben bzw. Unterrichtsgestaltungsmerkmale ist insofern bedenklich, als in der Forschung Zusammenhänge eines kognitiv aktivierenden Unterrichts mit der Schülerleistung aufgezeigt werden können. Die COACTIV-Studie zeigt beispielsweise für Mathematikleistungen, dass diese durch das kognitive Aktivierungspotenzial der Aufgaben vorhergesagt werden können, welches damit als Prädiktor für die Mathematikleistung fungiert (Voss et al. 2011: 248).

3 Konzept eines kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterrichts

Bei den exemplarisch vorgestellten Untersuchungen wurden zum einen Aufgaben auf ihr kognitiv aktivierendes Potenzial hin analysiert. Auch für das Konzept eines kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterrichts ist die Auswahl bestimmter Aufgabentypen von Bedeutung. In den meisten Studien werden zum anderen aber auch sozusagen als ‚zweite Säule‘ die Aufgabenimplementierung, die Unterrichtsgestaltung und die Interaktionen zwischen Schülerinnen und Schülern und Lehrkräften evaluiert, um das kognitive Anregungspotenzial des Unterrichts einschätzen zu können. Auch dies ist für einen kognitiv aktivierenden Recht-

schreibunterricht entscheidend. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse von beispielsweise Stein und Kollegen (1996) wäre eine bloße Aufgabenanalyse zu einseitig. Die Studie zeigt, dass das Potenzial einer Aufgabe im tatsächlichen Unterricht nicht zwingend entfaltet wird: „Over half (53 %) of the tasks that were set up to require the use of procedures with meaningful connections failed to keep the connection to meaning alive during implementation“ (Stein et al. 1996: 475 f.).

Der Umgang der Lehrkraft im Unterricht ist damit ebenso entscheidend, wie die Aufgabenmerkmale selbst. Folglich fußt das Konzept eines kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterrichts auf zwei Säulen:

- 1) Aufgabenmerkmale und
- 2) Implementierung der Aufgaben und Unterrichtsgestaltung.

Zur Bestimmung der Charakteristika dieser beiden Säulen ist es notwendig, sich das Ziel kognitiv aktivierender Maßnahmen in der Rechtschreibdidaktik vor Augen zu führen. Besonders Schreibanfänger konstruieren die Schreibung eines Wortes immer wieder neu und brauchen bei diesem Problemlöseprozess Unterstützung (Hinney 2011: 213). Durch Aufgaben, die den Schülerinnen und Schülern bewusst machen, wie ihr Problemlöseprozess abläuft und bei welchen Wörtern bestimmtes Rechtschreibwissen über Regeln und Strategien notwendig ist, soll das aktive Durchdringen des Rechtschreibsystems und damit das Verständnis für bestimmte Schreibweisen angeregt werden. Das Ziel eines kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterrichts ist damit der Auf- und Ausbau einer Rechtschreibbewusstheit. Dementsprechend wurden in der vorliegenden Untersuchung Aufgaben und Unterrichtsgestaltung konzipiert. In Anlehnung an Pracht und Löffler (2012) wurde ein Analyseraster für Aufgaben entwickelt. Schwerpunkte sind unter anderem Formen der Aufgabenstellung (z. B. offen vs. geschlossen; Sozialform; Zielklarheit) und die Qualität der Anregung bestimmter mentaler Prozesse (z. B. Grad der Durchdringung des Rechtschreibsystems, Reflexion des Rechtschreibprozesses). Bei der Implementierung der Aufgaben wird – analog zur PERLE-Studie – die Aufgabenstellung, -bearbeitung und -reflexion fokussiert. Findet während der Aufgabenbearbeitung eine aktivierende Interaktionsgestaltung statt, zum Beispiel durch richtungweisende, aber inhaltlich nicht vorgebende, Impulse bei Bearbeitungsproblemen? Werden die Aufgabenlösungen anschließend besprochen und wird dabei mit Fehlern kognitiv aktivierend umgegangen, z. B. durch das Aufzeigen der Probleme, die mit dieser falschen Lösung entstehen würden? Diese kurze Skizzierung der beiden Säulen für einen kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterricht macht deutlich, dass neben der Vermittlung adäquater Rechtschreibstrategien vor allem – im Hinblick auf das Ziel der Recht-

schreibbewusstheit – Lehraktivitäten im Vordergrund des Unterrichts stehen, die reflexives Denken auf der Metaebene anzielen.

4 Aktivierender Rechtschreibunterricht in der Praxis

Zur besseren Illustration solch eines Unterrichtsformats wird im Folgenden kurz auf Operationalisierungsmöglichkeiten eingegangen. Dazu werden kognitiv aktivierende Aufgabentypen aus einer Einführungsstunde zur morphematischen Strategie (ä/äu-Schreibung) vorgestellt.

Die Unterrichtsstunde beginnt mit einer Problemstellung: Warum schreibt man **Bä**cker, aber **le**cker? Die Schülerinnen und Schüler werden dazu aufgefordert, nachzudenken, woher sie selbst wissen, wann man den Buchstaben <ä> oder <e> benötigt. Der Konstruktionsprozess während des Schreibens soll durch diese Aufgabenstellung rekonstruiert werden und Problemlösestrategien sollen expliziert werden. Antworten, wie „Den Unterschied kann ich hören“, geben einen Einblick auf die dominant vorherrschende Strategie: Die alphabetische Strategie wird an dieser Stelle inadäquat ausgeführt. In der anschließenden Gruppenarbeit werden die Schülerinnen und Schüler zunächst aufgefordert, ihre Strategien zu vergleichen. Es folgen gemäß dem Analyseraster entsprechende kognitiv aktivierende Aufgaben. Unterschiede der beiden Schreibungen werden so herausgearbeitet. Durch das Sammeln verschiedener Wortfamilien werden Strukturen der Schrift sichtbar. In der Gruppe werden nach der Aufgabenbearbeitung neue Strategien („Tricks“) formuliert, die dann im Plenum einzeln besprochen werden. Im Unterrichtsgespräch wird die Brauchbarkeit dieser „Tricks“ überprüft. „Trick“-Bezeichnungen werden besprochen, überarbeitet und abschließend eine korrekte Rechtschreibstrategie gemeinsam formuliert. Es wird besonders auf eine strukturierte und strategische Ausarbeitung Wert gelegt. Die (meta-)kognitive Auseinandersetzung mit rechtschriftlicher Schreibung steht im Vordergrund dieser Erarbeitungsstunde.

5 Ausblick

Kognitive Aktivierung als Unterrichtsqualitätsmerkmal ist noch nicht in der Rechtschreibdidaktik verankert. Der Beitrag stellte erste Vorschläge für ein Konzept und konkrete Umsetzungsmöglichkeiten vor.

Weiterhin wurde in diesem Forschungsprojekt eine quasi-experimentelle Untersuchung durchgeführt, in der die Wirksamkeit des vorgestellten Unterrichtskonzepts zu einem kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterricht in zwei-

ten Klassen überprüft wurde. Im Gegensatz zur Interventionsgruppe erhielt die Kontrollgruppe einen Rechtschreibunterricht, der als kognitiv niedrig aktivierend eingestuft werden kann. Zur Erhebung der Wirksamkeit des unterrichtlichen Vorgehens in der zweiten Jahrgangsstufe wurden das standardisierte Rechtschreibverfahren HSP (Hamburger Schreibprobe; May 2013) zu drei Messzeitpunkten durchgeführt. Ergebnisse der Varianzanalysen (mit Messwiederholung; gemischtes Design) zur Leistungsentwicklung zeigen, dass Kinder in einem kognitiv aktivierenden Rechtschreibunterricht einen signifikant höheren Leistungszuwachs erreichen konnten als die Schülerinnen und Schüler in der Kontrollgruppe. Dieser signifikant bessere Leistungszuwachs ist sowohl bei der Analyse der Zeitspanne 1. bis 2. Messzeitpunkt erkennbar, als auch unter Einbezug der Daten des 3. Messzeitpunktes. Weitere statistische Analysen werden momentan noch durchgeführt.

Literatur

- Faust, Gabriele/Lipowsky, Frank/Gleich, Ann-Kathrin (2011): Unterrichtsqualität in der Grundschule. Kognitive Aktivierung in der PERLE-Videostudie "Sprache". In: Die Grundschulzeitschrift 25 (245/246), 48-52
- Hinney, Gabriele (2011): Was ist Rechtschreibkompetenz? In: Bredel, Ursula/Reißig, Tilo (Hrsg.): Weiterführender Orthographieerwerb. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren: 191-225
- Klieme, Eckhard/Jude, Nina/Rauch, Dominique/Ehlers, Holger/Helmke, Andreas/Eichler, Wolfgang/Thomé, Günther/Willenberg, Heiner (2008): Alltagspraxis, Qualität und Wirksamkeit des Deutschunterrichts. In: DESI-Konsortium (Hrsg.): Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie. Weinheim, Basel: Beltz: 319-344
- Klieme, Eckhard/Schümer, Gundel/Knoll, Steffen (2001): Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I. „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In: BMBF (Hrsg.): TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente. Bonn: BMBF (BMBF publik): 43-57
- Krauss, Stefan/Kunter, Mareike/Brunner, Martin/Baumert, Jürgen (2004): COACTIV: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. In: Doll, Jörg/Prenzel, Manfred (Hrsg.): Bildungsqualität von Schule. Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsentwicklung. Münster, New York: Waxmann: 31-53
- Leuders, Timo/Holzäpfel, Lars (2011): Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. In: Unterrichtswissenschaft 39 (3), 213-230

- Lotz, Miriam (2010): Kognitiv aktivierende Leseübungen im Anfangsunterricht der Grundschule. Eine Videostudie. In: Rupp, Gerhard/Boelmann, Jan/Frickel, Daniela (Hrsg.): Aspekte literarischen Lernens. Junge Forschung in der Deutschdidaktik. Berlin: LIT Verlag: 145-164
- Lotz, Miriam/Lipowsky, Frank/Faust, Gabriele (2011): Kognitive Aktivierung im Leseunterricht der Grundschule. Konzeptionelle Überlegungen und erste empirische Ergebnisse zu ausgewählten Merkmalen kognitiv aktivierender Unterrichtsgespräche. In: Bräuer, Christoph/Ossner, Jakob (Hrsg.): Kommunikation und Interaktion im Unterricht. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr: 145-165
- May, Peter (2013): HSP+ 1-10. Diagnose orthographischer Kompetenz – Manual. Hamburg: vpm Verlag.
- Mayer, Richard E. (2004): Should There Be a Three-Strikes Rule Against Pure Discovery Learning? The Case for Guided Methods of Instruction. In: *American Psychologist* 59, 14-19
- Pracht, Henrike/Löffler, Cordula (2012): Analyse des kognitiven Aktivierungspotenzials von Aufgaben zum Orthographierwerb. In: Ballis, Anja/Peyer, Ann (Hrsg.): Lernmedien und Lernaufgaben im Deutschunterricht. Konzeptionen und Analysen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 49-68
- Stahns, Ruven (2013): Kognitive Aktivierung im Grammatikunterricht. Videoanalysen zum Deutschunterricht. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren
- Stein, Mary Kay/Grover, Barbara W./Henningesen, Marjorie (1996): Building Student Capacity for Mathematical Thinking and Reasoning. An Analysis of Mathematical Tasks Used in Reform Classrooms. In: *American Educational Research Journal* 33 (2), 455-488
- Voss, Thamar/Kleickmann, Thilo/Kunter, Mareike/Hachfeld, Axinja (2011): Überzeugungen von Mathematiklehrkräften. In: Kunter, Mareike/Baumert, Jürgen/Blum, Werner/Klusmann, Uta/Krauss, Stefan/Neubrand, Michael (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster, New York: Waxmann: 235-258

Von der individuellen Rechtschreibförderung zum präventionsorientierten Rechtschreibunterricht

Sabine Kirchner/Skadi Neubauer

1 Fragestellung

Grundschullehrkräfte stehen vor der Herausforderung, Lerngelegenheiten für heterogene Lerngruppen so zu gestalten, dass die SchülerInnen den Schriftspracherwerb entsprechend ihrer Lernvoraussetzungen erfolgreich bewältigen können. Unbearbeitete Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb können einschneidende Folgen für die Schulbiographie und die Entwicklung des Kindes haben (Hasselhorn et al. 2008: 1-6). Somit erscheint es von großer Bedeutung, die Lernvoraussetzungen der Kinder früh zu diagnostizieren, um entwicklungsorientierte Lernangebote abzuleiten. Für den Schriftspracherwerb besteht Konsens, dass Entwicklungsetappen durchlaufen werden, die sich idealtypisch in Stufenmodellen beschreiben lassen (z.B. Scheerer-Neumann et al. 2008: 33; Valtin 1997: 76-88). Grundlage für einen erfolgreichen Schriftspracherwerb ist zunächst die Einsicht in das alphabetische Prinzip, mit dem es den Lernenden gelingt, Wörter lautgerecht zu verschriften. Darauf aufbauend erfolgt eine Überformung der lautgerecht geschriebenen Wörter mit orthografischen und morphematischen Strategien. Diese Phasen durchlaufen die Lernenden entsprechend ihrer individuellen Voraussetzungen und Möglichkeiten auf unterschiedlichen Wegen im eigenen Tempo (Brinkmann et al. 2014: 11). Um die individuellen Lernwege beim Schriftspracherwerb zu unterstützen, benötigen Lehrkräfte Möglichkeiten, mit denen sie Lernprobleme frühzeitig erkennen und Lernprozesse beobachten können. Wie die Forschung belegt, lässt sich durch evidenzbasierte Intervention die Entstehung von Lernproblemen signifikant reduzieren (z. B. Torgesen 2002: 7-26). Dafür ist jedoch eine gezielte und kontinuierliche Diagnose von Lernvoraussetzungen notwendig, die in der pädagogischen Praxis kaum stattfindet: So dominieren im schriftsprachlichen Anfangsunterricht spontane und situative Lernbeobachtungen zur Förderung einzelner Kinder (Eckerth 2015: 59-64) und kaum Diagnoseverfahren im Regelunterricht, die in anschlussfähige Lernangebote münden und Lernproblemen vorbeugen können. Deshalb soll in diesem Beitrag untersucht werden, inwiefern durch Diagnose und Rechtschreibförderung die Entwicklung des Rechtschreiblernens beeinflusst werden kann. Im Fokus unserer Untersuchung steht die Frage:

- Wie entwickeln sich Rechtschreibleistungen durch eine diagnosebasierte Rechtschreibförderung mit verschiedenen Trainingsprogrammen?

2 Untersuchung und Stichprobe

Über drei Schuljahre hinweg haben Lehramtsstudierende im Rahmen der schulischen Nachmittagsbetreuung an Grundschulen Rechtschreibförderung durchgeführt. Die Studierenden förderten im Tandem drei bis fünf Drittklässler jeweils von Oktober bis Juni im Umfang von 30 Unterrichtsstunden. Sie wurden durch ein Blockseminar vorbereitet und bei der schulischen Arbeit durch Supervisionssitzungen begleitet. Nach Abschluss der drei Förderdurchgänge lagen Daten aus 18 Erfurter Grundschulen von 55, 52 bzw. 66 Drittklässlern im Alter von 9 bis 11 Jahren mit anfänglich unterdurchschnittlichen Rechtschreibleistungen vor.

Um den Fördererfolg zu prüfen, wurde jeweils zu Beginn und am Ende der Förderung der Lernstand mit der Hamburger Schreibprobe (HSP) für die dritte Jahrgangsstufe erfasst. Die HSP ist ein Diagnoseinstrument, mit dem sich die Rechtschreibkompetenz über Graphemtreffer erfassen und damit der Förderbedarf bestimmen lässt. Die Schreibprobe ermöglicht eine differentielle Diagnose der alphabetischen, orthografischen und morphematischen Strategiebeherrschung über Lupenstellen. Darüber ist erkennbar, in welchem Grad die Kinder die jeweilige Strategie beherrschen, welche typischen Fehler sie machen und welche gezielten Förderangebote sie benötigen (May 2009).

Für die Förderarbeit wurden vier evaluierte Trainingsprogramme eingesetzt: Im ersten und zweiten Förderdurchgang wurden mit dem Marburger Rechtschreibtraining (Schulte-Körne et al. 2001, 2004) oder der Lautgetreuen Lese- Rechtschreibförderung (Reuter-Liehr 2006, 2008) zwei Förderprogramme ausgewählt, die symptomspezifisch Teilprozesse des Rechtschreibens didaktisch unterschiedlich bearbeiten: Während bei Reuter-Liehr die Erfassung des phonologischen Prinzips zentral ist und über rhythmisches Syllabieren und synchrones Sprechschreiben vermittelt wird, steht beim Marburger Training die Vermittlung von spezifischem Regelwissen im Zentrum, indem Algorithmen eingeübt werden.

Im ersten Durchgang erfolgte die Verteilung der Förderkinder auf die beiden Programme zufällig, im zweiten Durchgang wurden sie auf Basis der Ergebnisse der Hamburger Schreibprobe den Programmen zugeordnet. Dabei war der Grad der Beherrschung der alphabetischen Strategie ausschlaggebend. Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der Hamburger Schreibprobe in den Förderdurchgängen zu Beginn der Förderung (t1) nach den Programmen differenziert.

Tabelle 1: Rechtschreibleistung (t1) in den Förderdurchgängen nach Programmen

Strategien	1. Durchgang (t1) (N = 55)		2. Durchgang (t1) (N = 52)		3. Durchgang (t1) (N = 66)	
	Lautgetreue LRS-Förderung (N = 28)	Marburger RS-Training (N = 27)	Lautgetreue LRS-Förderung (N = 41)	Marburger RS-Training (N = 11)	Phonit (N = 33)	Würzburger orthog. Training (N = 33)
Graphem	39,4	38,0	37,6	43,4	39,5	35,9
STABW	4,99	5,9	6,44	4,08	6,56	6,73
Alphabetisch	38,0	39,6	36,2	47,2	38,7	35,5
STABW	5,8	6,9	6,22	5,11	6,67	5,24
Orthografisch	42,4	39,95	38,1	43,4	40,3	35,1
STABW	6,6	5,5	7,90	6,83	9,46	5,69

Im dritten Durchgang wurden das Würzburger orthografische Training (Berger et al. 2009) oder das Programm Phonit (Stock et al. 2011) eingesetzt, die sich durch ihre Schwerpunktsetzung unterscheiden: Bei Phonit ist das Training der phonologischen Bewusstheit zentral, das durch Silbenschwingen, das Differenzieren von Lauten vor allem durch mündliche Übungen vermittelt wird; beim Würzburger Training wird das regelgeleitete Rechtschreiblernen vorwiegend über das Schreiben trainiert und durch Strategien ergänzt. Die Verteilung der Förderkinder auf die Programme erfolgte zufällig. In der Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Hamburger Schreibprobe im dritten Förderdurchgang zu Beginn der Förderung (t1) zu sehen.

3 Ergebnisse

Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse aus den drei Interventionsstudien vorgestellt. Mit der Hamburger Schreibprobe wurde der Lernstand jeweils zu Beginn und am Ende der Förderung erhoben, mit der Vergleichstabelle für die Messzeitpunkte der dritten Jahrgangsstufe ausgewertet, in T-Werte umgewandelt und anschließend der Lernzuwachs über die T-MW-Differenz errechnet. Mittels T-Test wurde die statistische Bedeutsamkeit geprüft, während sich die praktische Relevanz aus der Effektstärke (d) ergibt.

In den ersten beiden Durchgängen wurde mit der Lautgetreuen-Lese-Rechtschreibförderung oder dem Marburger Rechtschreibtraining gefördert. Es wurde überprüft, ob der Fördererfolg durch eine an den Lernausgangslagen orientierte Auswahl des Förderprogramms gesteigert werden kann. Dafür wurde jeweils der

Lernfortschritt in den Förderdurchgängen ohne Programmzuordnung (Durchgang 1) und mit Programmzuordnung (Durchgang 2) verglichen.

Tabelle 2 zeigt den Lernzuwachs in der allgemeinen Rechtschreibleistung (Graphemtreffer) und der alphabetischen sowie der orthografischen Strategie jeweils für den Durchgang ohne und mit Programmzuordnung. Dabei sind hohe, statistisch signifikante Lernzuwächse für die Lautgetreue-Lese-Rechtschreibförderung erkennbar, die sich durch die gezielte Zuordnung auf Basis der alphabetischen Strategiebeherrschung im zweiten Förderdurchgang vor allem für die orthografische Strategieebene signifikant erhöhen ließen. Für das Marburger Rechtschreibtraining lassen sich vor allem deutliche Zuwächse für die orthografische Strategieebene erkennen, die sich mit der Programmzuordnung besonders für die allgemeine Rechtschreibleistung steigern ließen. So fallen im zweiten Durchgang die Zuwächse bei den Graphemtreffern und der orthografischen Strategie hoch signifikant und praktisch bedeutsam aus.

Tabelle 2: Lernzuwachs nach Programmen im 1. und 2. Förderdurchgang

	Lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung				Marburger Rechtschreibtraining			
	1. Durchgang (N = 28)		2. Durchgang (N = 41)		1. Durchgang (N = 28)		2. Durchgang (N = 41)	
Lern- zuwachs	T-MW (SD)	d- Wert	T-MW (SD)	d- Wert	T-MW (SD)	d- Wert	T-MW (SD)	d- Wert
Graphem- treffer	4,07** (5,28)	0.68	3,56** (4,88)	0.5	2,07 (5,11)	0.31	4,91** (2,98)	1.11
Alphabe- tisch	4,57** (6,40)	0.69	5,41*** (7,24)	0.72	1,41 (8,70)	0.16	-1,55 (7,87)	0.25
Orthogra- fisch	3,25 (8,53)	0.36	5,63*** (5,05)	0.67	5,30* (10,78)	0.58	5,82** (6,38)	0.92

p < 0.01 *p < 0.001

Im dritten Förderdurchgang wurde mit den Programmen Phonit und dem Würzburger orthographischen Training gefördert. In Tabelle 3 ist erkennbar, dass durch die Förderung mit beiden Programmen deutliche Lernzuwächse für Graphemtreffer und die beiden Strategieebenen erzielt wurden, die sich statistisch absichern lassen. Im Vergleich zu den ersten beiden Durchgängen wurden im dritten Durchgang ausgeglichen hohe Zuwächse bei den Graphemtreffern und für die beiden Strategieebenen erreicht. Dabei erscheint die Förderung mit Phonit etwas erfolgreicher.

Tabelle 3: Lernzuwachs nach Programmen im 3. Förderdurchgang

	Phonit		Würzburger orthografisches Training	
	3. Durchgang (N = 33)		3. Durchgang (N = 33)	
Lernzuwachs	T-MW (SD)	d-Wert	T-MW (SD)	d-Wert
Graphemtreffer	5,55*** (5,05)	0.81	4,42** (5,46)	0.55
Alphabetisch	5,45*** (9,56)	0.75	6,24*** (8,48)	0.88
Orthografisch	6,33*** (6,70)	0.73	6,39*** (6,11)	0.94

p < 0.01 *p < 0.001

Bilanzierend lässt sich festhalten, dass die Rechtschreibleistungen der Kinder durch die Förderung mit den eingesetzten Trainingsprogrammen deutlich gesteigert werden konnten, zudem konnte der Lernerfolg durch die Programmauswahl gemäß dem Entwicklungsstand der Kinder noch gesteigert werden. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass eine diagnosebasierte Rechtschreibförderung die Entwicklung des Rechtschreiblernens stärker unterstützt.

4 Diskussion

Unsere Studien belegen, dass sich ungünstige Lernverläufe durch die differenzierte Erfassung des Lernstandes sowie eine daran orientierte Auswahl des Lernangebotes positiv beeinflussen lassen. Es konnte gezeigt werden, dass der Strategieerwerb beim Rechtschreiben vom lautorientierten zum orthografischen Schreiben mit unterschiedlichen Fördermaterialien unterstützt werden konnte. Die Hamburger Schreibprobe erlaubte es, zeit- und arbeitsökonomisch den Lernstand zu erfassen, um Entwicklungsrückstände der Kinder zu erkennen. Das Marburger Rechtschreibtraining und die Lautgetreue Rechtschreibförderung erwiesen sich dann als erfolgreicher, wenn sie dem Entwicklungsstand der Kinder entsprechend ausgewählt wurden. Der besonders hohe Fördererfolg mit dem Programm Phonit verweist auf die notwendige Beachtung von Entwicklungsetappen beim Schriftspracherwerb, so konnten offenbar die phonologischen Übungen zur Entwicklung der alphabetischen Strategie als Basis für orthografisch richtiges Schreiben beitragen.

Die Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit eines präventionsorientierten Rechtschreibunterrichts, in dem mit regelmäßigen Lernstandserfassungen individuelle Entwicklungsverzögerungen erkennbar werden. Sie zeigen zudem die Notwendigkeit, diagnosebasiert passende Lernangebote für die unterschiedlichen Lernbedürfnisse der Kinder auszuwählen. Dafür erscheint die aufgezeigte Herangehensweise mit den förderdiagnostischen Instrumenten erfolgversprechend, um den Entwicklungsunterschieden der Kinder gerecht zu werden.

Literatur

- Berger, Nicole/Küspert, Peter/Lenhard, Wolfgang/Marx, Peter/Schneider, Wolfgang/Weber, Jutta (2009): Würzburger orthographisches Training. Berlin: Cornelsen
- Brinkmann, Erika/Brügelmann, Hans (2014): Konzeptionelle Grundlagen und methodischen Hilfen für den Rechtschreibunterricht. Ludwigsfelde: Landesinstitut für Schule und Medien
- Eckerth, Melanie (2015): Wie beobachten und deuten Grundschullehrkräfte die Lernvoraussetzungen von Kindern im schriftsprachlichen Anfangsunterricht? In: Blömer, Daniel/Lichtblau, Michael/Jüttner, Ann-Kathrin/Koch, Katja/Krüger, Michaela/Werning, Rolf (Hrsg.): Perspektiven auf inklusive Bildung. Gemeinsam anders lehren und lernen. Wiesbaden: Springer VS: 59-64
- Haarmann, Dieter (Hrsg.) (1997): Handbuch Grundschule. Weinheim u. Basel: Beltz
- Hasselhorn, Marcus/Marx, Harald/Schneider, Wolfgang (2008): Aktuelle Trends in der Rechtschreibdiagnostik: Eine Einführung. In: Schneider, Wolfgang/Marx, Harald/Hasselhorn, Marcus (Hrsg.): Diagnostik von Rechtschreibleistungen und -kompetenz, Bd. 6, Göttingen: Hogrefe: 1-6
- May, Peter (2009): HSP 3 Hamburger Schreibprobe Hinweise zur Durchführung und Auswertung. Donauwörth: Verlag für pädagogische Medien
- Reuter-Liehr, Carola (2006, 2008): Lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung. Bd. 3 & Bd. 4. Bochum: Winkler
- Scheerer-Neumann, Gerheid/Schnitzler, Carola. D./Ritter, Christiane (2008): ILeA 2. Individuelle Lernstandsanalysen Rechtschreiben. Lehrerheft. Ludwigsfelde: Landesinstitut für Schule und Medien.
- Schneider, Wolfgang/Marx, Harald/Hasselhorn, Marcus (Hrsg.) (2008): Diagnostik von Rechtschreibleistungen und -kompetenz, Bd. 6, Göttingen: Hogrefe
- Schulte-Körne, Gerd/Mathwig, Frank (2001, 2004): Das Marburger Rechtschreibtraining. Ein regelgeleitetes Förderprogramm für rechtschreibschwache Kinder. Bochum: Winkler
- Stock, Claudia/Schneider, Wolfgang (2011): PHONIT: ein Trainingsprogramm zur Verbesserung der phonologischen Bewusstheit und Rechtschreibleistung im Grundschulalter. Göttingen: Hogrefe.
- Torgesen, Joseph K. (2002): The prevention of reading difficulties. In: Journal of School Psychology. 40 (1), 7-26
- Valtin, Renate (1997): Stufen des Lesen- und Schreibenlernens. Schriftspracherwerb als Entwicklungsprozess. In: Haarmann, Dieter (1997): 76-88

Evidenzbasierte Förderung des Orthographieerwerbs auf der Grundlage individueller Fehleranalysen

Katja Siekmann

Im Bereich der Rechtschreibförderung gewinnt – auch durch die Ratifizierung der Behindertenkonvention der Vereinten Nationen und der Debatte um Inklusion und Heterogenität – die *individuelle Förderung* neben der Professionalisierung der Lehrkräfte zunehmend an Bedeutung. Individuelle Förderung setzt diagnostische Kompetenz, Fachwissen und Vermittlungskompetenz voraus (Siekmann 2014a, 2014b), aber auch schulische Rahmenbedingungen, die eine Realisierung individueller Betreuungsangebote ermöglichen.

In der schulischen bzw. außerschulischen Förderung rechtschreibschwacher Schüler wird der *individuelle Schreibwortschatz* noch zu selten in den Blick genommen, vor allem wenn es um die Entwicklung von effektiven und individuell zugeschnittenen Fördereinheiten geht. Die in diesem Beitrag beschriebene Pilotstudie zeigt, dass der Einsatz eines linguistischen Diagnoseverfahrens und eine aufbauende Förderung der eruierten Fehlerschwerpunkte am individuellen Wortschatz zielführend sind.

1 Theoretischer und empirischer Hintergrund

Die Fachkompetenz von Lehrkräften ist für die erfolgreiche Begleitung von Schriftspracherwerbsprozessen entscheidend. Diese bezieht sich sowohl auf den Lerngegenstand (ein fundiertes Wissen über die Systematik des deutschen Schriftsystems), die Vermittlung dessen als auch auf die korrekte Einschätzung des Lernstands. Die diagnostische Kompetenz spielt angesichts der schwachen orthographischen Leistungen deutscher Schüler eine eminente Rolle. Das frühzeitige Erkennen von spezifischen Schwierigkeiten sowie das Intervenieren bei Stagnationen im Entwicklungsprozess sind Voraussetzungen für die Gestaltung erfolgreicher Fördermaßnahmen.

Die Grundlage für eine *individuelle Rechtschreibförderung*, die möglichst am individuellen Schreibwortschatz ansetzen sollte, bildet eine qualitative Rechtschreibdiagnostik (u. a. Löffler 2014). Derzeit findet sich am Markt eine Vielzahl an testabhängigen Verfahren, die zwar quantitativ-qualitative Schreibanalysen ermöglichen, den individuellen Wortschatz des Schreibers jedoch nicht

beachten. Drei Instrumente, die grundsätzlich einen linguistischen Fehlerschlüssel für die Arbeit an freien Texten bieten, zählen zu den wenigen *testunabhängigen* Verfahren: die Aachener Förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse *AFRA* (Herné/Naumann 2002), die Dortmunder Rechtschreibfehler-Analyse *DoRA* (Löffler/Meyer-Schepers 1992) und die Oldenburger Fehleranalyse *OLFA* (Thomé/Thomé 2014).

Die Praktikabilität von diagnostischen Verfahren sowie deren unmittelbare Aussagekraft hinsichtlich einer Fördermaßnahme sind aus (schul-)praktischer Sicht entscheidende Faktoren. Praktikabilität bezieht sich dabei auf die (relativ) schnelle Einarbeitung in die vorhandene Fehlerklassifikation und die direkte Umsetzung einer Analyse an frei formulierten Schülertexten. Empirische Befunde zur Praktikabilität und gleichzeitiger Wirksamkeit von individuellen Fördermaßnahmen auf der Grundlage diagnostisch eruiertes Förderschwerpunkte sind – vermutlich aufgrund der durchzuführenden Langzeitstudien, der vorausgehenden Schulung der Lehrkräfte und der ethischen Bedenken hinsichtlich der Bildung von Fördergruppen und (nicht geförderten) Kontrollgruppen, ein Desiderat, obwohl Studien gezeigt haben, dass bei der Förderung von Schülern mit Rechtschreibschwierigkeiten vor allem solche Förderkonzepte erfolgreich sind, die förderdiagnostisch basiert individualisiert vorgehen (vgl. Mannhaupt 2006, Löffler 2013).

In der hier beschriebenen Pilotstudie wurde deshalb das Instrument gewählt, das eine direkte Anwendung auf freie Texte ermöglicht und somit eine hohe Praktikabilität verspricht. Neben der Praktikabilität und Aussagekraft für eine individuelle Förderung sollte überprüft werden, ob ein aufbauendes, förderdiagnostisch basiertes Konzept, das in einer individualisierten Förderung eingesetzt wird und am individuellen Wortschatz ansetzt, zur Steigerung der orthographischen Kompetenz führt. Das Aufbaukonzept nach Thomé (u. a. in Siekmann/Thomé 2012) bezieht sich auf die Vermittlung der Systematik der deutschen Schrift durch die Unterscheidung von Kern und Peripherie bzw. Mehrheits- und Minderheitsschreibungen (entgegen der „Chaostheorie“, vom Einfachen zum Schwierigen/vom Häufigen zum Seltenen). Überprüft wurde zudem, ob sich das Instrument auch für den Einsatz in heterogenen Lerngruppen (in diesem Fall monolinguale und bilinguale Schüler) eignet.

2 Untersuchungsmethode

2.1 Stichprobe

An der Studie waren 30 Schüler aus dem dritten, vierten und fünften Schuljahr beteiligt. Die Schüler verteilten sich auf zehn Klassen aus zwei Schulen in Nordrhein-Westfalen. Zum Zeitpunkt der Förderung besuchten acht Schüler das dritte bzw. vierte Schuljahr und 22 Schüler das erste Halbjahr der fünften Jahrgangsstufe einer Sekundarschule. Beteiligt waren 18 Jungen und 12 Mädchen im Alter zwischen 8 und 11 Jahren, davon 12 bilinguale Schüler (Türkisch als Erstsprache). In dieser Pilotstudie wurde aus organisatorischen Gründen auf ein Kontrollgruppendesign verzichtet.

2.2 Erhebungsinstrumente

Zur Eingangs- und Abschlussdiagnostik wurde neben dem quantitativ-qualitativen Instrument *OLFA* (Oldenburger Fehleranalyse, Thomé/Thomé 2014), die Hamburger Schreibprobe *HSP* (May 2012) eingesetzt. Die HSP als testabhängiges Verfahren mit entsprechender Eichstichprobe wurde lediglich flankierend zur Überprüfung der OLFA-Ergebnisse herangezogen.

Die OLFA ermöglicht eine systematische sprachwissenschaftliche Einschätzung auffälliger Rechtschreibschwierigkeiten anhand frei formulierter Texte. Die eingesetzte Version 3-9 bietet 37 Fehlerkategorien, die psycholinguistischen Entwicklungsphasen des Schrifterwerbs zugeordnet werden. Neben dem pragmatischen Wert *Fehler auf 100 Wörter*, können ein individueller Kompetenzwert (KW) und ein überindividueller Leistungswert (LW) bestimmt werden, um den Leistungsstand, die Lernentwicklung im Laufe einer Förderung und einen Vergleich zum durchschnittlichen Leistungsspektrum der besuchten Jahrgangsstufe nachzeichnen zu können. Der individuelle *Fehlerwert auf 100 Wörter* bietet für die Förderpraxis einen praktikablen Wert, der sich schnell errechnen lässt und zur wöchentlichen Orientierung innerhalb einer Förderung ausreichend ist. Des Weiteren wurden Audioaufnahmen der Förderstunden erstellt, die in vertiefenden Analysen Aufschluss über sprachliches und orthographisches (Eigen-) Regelwissen, implizites Wissen sowie motivationale Veränderungen geben sollen.

3 Durchführung und Ergebnisse

Die Pilotstudie sollte die Praktikabilität als auch die Effektivität der Arbeit nach dem diagnostischen Instrument und dem Aufbaukonzept beleuchten. Um eine möglichst reale Förderpraxis zu schaffen, wurden keine linguistischen Experten (wie in einer parallel laufenden klinischen Studie, Corvacho del Toro et al. 2014), sondern Lehramtsstudierende als Förderlehrkräfte eingesetzt. Gelingt Lehramtsstudierenden, die nur wenig Erfahrung mit dem Aufbaukonzept und dem Diagnoseinstrument haben, eine erfolgreiche Förderung, sollte dies auch in der schulischen bzw. lerntherapeutischen Praxis für erfahrene Lehrkräfte umsetzbar sein.

Die individuellen Fördersequenzen (eine Schul- bzw. Zeitstunden) fanden wöchentlich während der regulären Unterrichtszeit in einer 1:1-Situation (Förderlehrkraft-Schüler) statt. Die Förderdauer betrug durchschnittlich 9 Wochen (bedingt durch schulische und persönliche Ausfallzeiten lag die individuelle Förderzeit zwischen 5 und 15 Wochen). Die Schüler produzierten wöchentlich einen freien Text, an dem orthographische Regularitäten erläutert wurden. Der aufbauende Charakter der Förderung bestand darin, zunächst entsprechend der Entwicklungsstufen des Schriftspracherwerbs die basalen Schwierigkeiten zu überwinden. Das Diagnoseinstrument bietet die automatische Einordnung von Fehlschreibungen in die jeweilige Entwicklungsstufe, so dass die Lehrkräfte lediglich das Wortmaterial bestimmen mussten, an dem gemeinsam gearbeitet wurde. Die Konzentration auf maximal zwei Fehlerschwerpunkte diente dabei der Fokussierung auf die zu bearbeitenden orthographischen Bereiche. Analysiert wurden insgesamt 33.623 Wörter mit 10.591 Fehlern. Die Hauptfehlerschwerpunkte fanden sich im Bereich der Groß- und Kleinschreibung (3.140), der Länge- und Kürzemarkierung (1.676) sowie bei den lautlichen Fehlern (3.218). Diese Fehlerschwerpunkte erfordern lautanalytische bzw. lautdifferenzierende Übungen, die Bearbeitung von Länge- und Kürzemarkierungen (inkl. einer grundlegenden Einübung der Unterscheidung von langen und kurzen Vokalphonemen, die von den meisten Schülern nicht beherrscht wurde) sowie die syntaktische bzw. wortartenspezifische Behandlung der Großschreibung.

In der wöchentlichen Arbeit wurde den Schülern anschaulich die Entwicklung der Fehlerwerte in den jeweils bearbeiteten Kategorien verdeutlicht, was sich als motivierender Faktor herausstellte. Abgesehen von einer steigenden Schreibmotivation (abzulesen an der steigenden Textlänge), einer Sensibilisierung für Überarbeitungsprozesse und einer zunehmend sprachlichen Sicherheit (grammatische Aspekte und Wortschatzerweiterung vor allem bei den bilingualen Schülern), konnte bei vielen Schülern eine wiederkehrende Lernmotivation festgestellt werden.

Erste Analysen der Audioaufnahmen zeigen, dass die systematische Vermittlung die Ordnung der eigenen meist unsystematischen Vorstellungen zum Schriftsystem ermöglichte – eine motivierende Erfahrung, wenn eine Regel, die am eigenen Wortschatz erkannt wurde, auf weitere Wörter übertragen werden konnte. Besonders die bilingualen Schüler profitierten von der individuellen Betreuung, die auch sprachliche Ungenauigkeiten aufgriff. Wenn z. B. auf **isch für ich* und **misch für mich* eingegangen wurde, konnten innerhalb von wenigen Sitzungen eigenständige Verbesserungen der Schüler beobachtet werden (Siekmann 2014b).

In Bezug auf die Kompetenz- und Leistungswerte finden sich bei fast allen Schülern Steigerungen, wobei gerade nach der eher kurzen Förderung davon auszugehen ist, dass zunächst lediglich Umdenkprozesse und eine gewisse Anregung in Richtung kognitiver Klarheit in Bezug auf die Struktur der deutschen Schriftsprache stattfanden. Die Ausgangswerte beim Wert *Fehler auf 100 Wörter* lagen zwischen 21 und 85 Fehler/100 Wörter. Entsprechend der breiten Streuung, gestaltete sich der Grad der Kompetenzzuwächse unterschiedlich. Die individuelle Reduktion des Wertes Fehler/100 Wörter lag zwischen 11 und 63 %. Die durchschnittliche Verbesserung aller Schüler liegt bei 31 %. Die Ergebnisse wurden flankierend durch die Eingangs- und Abschlussdiagnostik mittels der Hamburger Schreibprobe (HSP, May 2012) bestätigt.

4 Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Pilotstudie sind aufgrund der kleinen Untersuchungsgruppe nur als Hinweis auf eine positive Evaluation der Förderung rechtsschreibschwacher Schüler auf der Grundlage der OLFA zu werten. Es finden sich positive Tendenzen bei allen Schülern, die sich nicht nur in der orthographischen Leistungsentwicklung zeigten, sondern auch in einer (wiederkehrenden) (Lern-/Schreib-)Motivation. Der Einsatz in heterogenen Lerngruppen zeigte, dass das Instrument grundsätzlich einsetzbar ist, es aber in Bezug auf die Aufschlüsselung orthographischer und grammatischer Fehler von einer Erweiterung profitieren könnte.

Sicher ist in der schulischen Praxis die individuelle Betreuung rechtsschreibschwacher Schüler zeitintensiv. Die Ergebnisse dieses Projekts zeigen jedoch, dass sich die Arbeit mit einem diagnostischen Verfahren, das den individuellen Wortschatz der Schüler in den Blick nimmt, lohnt. Die Auseinandersetzung mit den sprachwissenschaftlichen Grundlagen führte bei den studentischen Förderlehrkräften zu einer (subjektiv wahrgenommenen) Sicherheit im Umgang mit dem Gegenstand und somit auch zu einer Sicherheit in der Vermittlung (Siek-

mann 2014b). Wünschenswert für die universitäre Ausbildung wären deshalb eine praxisorientierte Theorie an den Hochschulen und eine theoriegeleitete Praxis in den Schulen.

Literatur

- Corvacho del Toro, Irene/Wilch, Julia/Thomé, Günther (2014): Was hat die Sprachdidaktik bei LRS zu bieten? Zur Frankfurter Studie „Therapie der Rechtschreibschwäche“. In: Schulte-Körne, Gerd/Thomé, Günther (Hrsg.): LRS – Legasthenie: interdisziplinär. Oldenburg: isb-Verlag: 171-196
- Herné, Karl-Ludwig/Naumann, Carl Ludwig (2002): AFRA Version 4: Aachener Förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse. Aachen: Alfa Zentaurus
- Löffler, Cordula (2013): Sprachwissenschaftliches und sprachdidaktisches Wissen von Lehrkräften. In: Lernen und Lernstörungen 2013 (3), 64-66
- Löffler, Cordula (2014): Qualitative Rechtschreibdiagnostik in den ersten Schuljahren – zwischen Wissenschaft und Praxis. In: Siekmann, Katja (Hrsg.): Theorie, Empirie und Praxis effektiver Rechtschreibdiagnostik. Tübingen: Stauffenburg: 111-132
- Löffler, Ilona/Meyer-Schepers, Ursula (1992): DoRA: Dortmunder Rechtschreibfehler-Analyse zur Ermittlung des Schriftsprachstatus rechtschreibschwacher Schüler. Dortmund: ILT Verlag
- Mannhaupt, Gerd (2006): Ergebnisse von Therapiestudien. In: Suchodoletz, Waldemar v. (Hrsg.): Therapie der Lese-Rechtschreib-Störung (LRS). Stuttgart: Kohlhammer: 91-107
- May, Peter (2012): HSP 1-10: Hamburger Schreib-Probe 1-10. Stuttgart: Klett
- Schulte-Körne, Gerd/Thomé, Günther (Hrsg.) (2014): LRS – Legasthenie: interdisziplinär. Oldenburg: isb-Verlag
- Siekmann, Katja (Hrsg.) (2014): Theorie, Empirie und Praxis effektiver Rechtschreibdiagnostik. Tübingen: Stauffenburg
- Siekmann, Katja (2014a): Rechtschreibförderung auf der Basis individueller Fehleranalysen. Konzeption und erste Ergebnisse aus der Münsteraner Förderstudie. In: Schulte-Körne, Gerd/Thomé, Günther (Hrsg.): LRS – Legasthenie: interdisziplinär. Oldenburg: isb-Verlag: 151-170
- Siekmann, Katja (2014b): Kompetenzorientierte orthographische Individualförderung - Ergebnisse einer Förderstudie. Zur Förderung monolingualer und bilingualer Lerner/innen auf der Basis der OLFA. In: Siekmann, Katja (Hrsg.): Theorie, Empirie und Praxis effektiver Rechtschreibdiagnostik. Tübingen: Stauffenburg: 191-205
- Siekmann, Katja/Thomé, Günther (2012): Der orthographische Fehler. Grundzüge der orthographischen Fehlerforschung und aktuelle Entwicklungen. Oldenburg: isb-Verlag
- Suchodoletz, Waldemar v. (Hrsg.) (2006): Therapie der Lese-Rechtschreib-Störung (LRS). Stuttgart: Kohlhammer
- Thomé, Günther/Thomé, Dorothea (2014): OLFA 3-9. Oldenburger Fehleranalyse für die Klassen 3-9. Instrument und Handbuch zur Ermittlung der orthographischen Kompetenz und Leistung aus freien Texten. Oldenburg: isb-Verlag

Klassenklima und Rückmeldungen aus der Sicht von Kindern im dritten und vierten Grundschuljahr im Zusammenhang mit ihren Lernprozessen im Leseunterricht

Fabian Hoya/Frank Hellmich

Das Klassenklima stellt eine wichtige Voraussetzung dar, um das Lernen von Kindern erfolgreich gestalten zu können. Theoretisch naheliegend ist, dass Kinder Rückmeldungen in Abhängigkeit des von ihnen wahrgenommenen Klassenklimas deuten. Ungeklärt ist allerdings, ob Unterschiede in Kompetenzen von Kindern durch das Zusammenspiel von Klassenklima und Rückmeldungen erklärt werden können. Im Rahmen unserer Studie wurden $N = 684$ Kinder aus dem dritten und vierten Schuljahr zum Klassenklima sowie zu den von ihnen wahrgenommenen Rückmeldungen im Leseunterricht befragt. Zusätzlich bearbeiteten sie einen Leseverständnistest. Die Befunde aus einem Strukturgleichungsmodell verdeutlichen, dass der Effekt von den wahrgenommenen Rückmeldungen der Kinder auf die Leseleistungen entgegen den Annahmen nicht durch das perzipierte Klassenklima moderiert wird.

1 Theoretischer und empirischer Hintergrund

Als wichtige Bedingungen für erfolgreiche Lehr-Lernprozesse im Grundschulunterricht werden zum einen das Klassenklima (z. B. Brock et al. 2008), zum anderen aber auch Rückmeldungen zu Lernergebnissen seitens der Lehrerinnen und Lehrer im Klassenzimmer aufgefasst (Hattie/Timperley 2007). Rückmeldungen zu Lernprozessen werden seitens der Lehrerinnen und Lehrer jeweils in Abhängigkeit des zugrunde liegenden Klassenklimas – verstanden als die Wahrnehmungen von Kindern und Grundschullehrkräften bezüglich der sozialen Umwelt im Klassenzimmer – erteilt (Burnett 2002a). In der Regel werden mit Rückmeldungen Diskrepanzen zwischen aktuell erbrachten Lernergebnissen und den zu erreichenden Lernzielen verdeutlicht. Dabei sind Rückmeldungen nach Hattie und Timperley (2007) auf verschiedene Ebenen von Lernprozessen bezogen, beispielsweise auf die Aufgabenebene, die Ebene der Selbstregulation, die Ebene des Selbst sowie die Prozessebene. Im Vordergrund dieses Beitrags stehen Rückmeldungen, die Grundschullehrkräfte auf der Ebene des Selbst an Kinder

im Leseunterricht senden. Hierunter werden Rückmeldungen verstanden, bei denen unter evaluativem Gesichtspunkt Informationen über die Qualität von Aufgabenlösungen bereitgehalten werden. Unterschieden werden positive und negative Rückmeldungen.

Hinweise darauf, dass Rückmeldungen zu Lernprozessen vor dem Hintergrund des wahrgenommenen Klassenklimas sowie der perzipierten Lehrer-Schüler-Beziehung gedeutet werden, konnte Burnett (2002a) in einer Studie mit Schülerinnen und Schülern der dritten bis sechsten Klassenstufe verdeutlichen. Auch auf der Grundlage einer als qualitativ zu bezeichnenden Untersuchung von Baker (1999) konnten Belege dafür gefunden werden, dass Rückmeldungen jeweils in Abhängigkeit der Lehrer-Schüler-Beziehungen wahrgenommen und interpretiert werden. Umgekehrt tangiert die Art, wie Rückmeldungen durch Lehrerinnen und Lehrer erteilt werden, das Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern im Klassenzimmer (Conroy et al. 2009).

Vor diesem Hintergrund kann gegenwärtig von wechselseitigen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen zwischen dem Klassenklima und den Rückmeldungen im Unterricht ausgegangen werden. Hierfür fehlt allerdings momentan noch empirische Evidenz. An dieser Stelle setzt die vorliegende Studie an: Wir vermuten, dass von Zusammenhängen zwischen dem perzipierten Klassenklima, den wahrgenommenen Rückmeldungen und den Leseleistungen von Kindern im Grundschulalter ausgegangen werden kann. Im Detail nehmen wir an, dass Unterschiede in den Leseleistungen von Kindern im dritten und vierten Schuljahr durch die von ihnen wahrgenommenen evaluativen Rückmeldungen erklärt werden können. Der Effekt von den wahrgenommenen Rückmeldungen auf die Leseleistungen der Kinder wird durch das perzipierte Klassenklima moderiert.

2 Untersuchungsmethode

2.1 Stichprobe

An der Studie waren $N = 684$ Kinder aus dem dritten und vierten Schuljahr beteiligt. Die Schülerinnen und Schüler verteilen sich auf 46 Klassen aus 15 Schulen in Nordrhein-Westfalen. Zum Zeitpunkt der Studie besuchten 394 Kinder die dritte und 290 Kinder die vierte Klassenstufe. Das Geschlechterverhältnis ist weitgehend ausgewogen: An der Studie beteiligten sich 350 Mädchen und 334 Jungen. Das Durchschnittsalter der Kinder betrug ca. neun Jahre ($M = 112,42$ Monate; $SD = 9,67$ Monate, *Range* 77-143 Monate). Ein Großteil der Kinder (ca. 93 %) erklärte, Deutsch als Erstsprache erlernt zu haben.

2.2 Erhebungsinstrumente

Die Kinder gaben in einem Fragebogen Auskunft über das von ihnen wahrgenommene Klassenklima (4 Items; $M = 4,12$; $SD = 0,92$; $Min = 1,00$; $Max = 5,00$; $\alpha = .87$; Beispielitem: „Wie fühlst du dich in deiner Klasse? – In meiner Klasse fühle ich mich wohl.“). Bei der Entwicklung dieser Fragebogenskala orientierten wir uns an Vorarbeiten von Burnett (2009). Als Antwortformat diente eine fünfstufige Likert-Skala. Darüber hinaus wurden die Kinder gebeten, Stellung zu den von ihnen im Leseunterricht erhaltenen Rückmeldungen zu geben: „Wahrgenommenes positives Feedback“ (6 Items; $M = 3,38$; $SD = 0,87$; $Min = 1,00$; $Max = 5,00$; $\alpha = .86$; Beispielitem: „Wie oft sagt dein Lehrer diese Sätze zu dir, nachdem du einen Text gelesen hast? – Mach weiter so!“) und „Wahrgenommenes negatives Feedback“ (6 Items; $M = 1,77$; $SD = 0,72$; $Min = 1,00$; $Max = 5,00$; $\alpha = .81$; Beispielitem: „Wie oft sagt dein Lehrer diese Sätze zu dir, nachdem du einen Text gelesen hast? – Das war nicht gut!“). Beide Skalen wurden in Anlehnung an Burnett (2002b) konzipiert. Als Antwortformate dienten fünfstufige Antwortskalen (1 = nie, 2 = eher nicht oft, 3 = manchmal, 4 = eher oft, 5 = sehr oft). Zur Erfassung der Leseleistung der Kinder wurde der Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE; vgl. Lenhard/Schneider 2006) eingesetzt (120 Items; $M = 74,95$; $SD = 21,44$; $Min = 19,00$; $Max = 120,00$; $\alpha = .98$).

3 Ergebnisse

Die Schülerinnen und Schüler bekunden, häufig positive Rückmeldungen im Leseunterricht zu erhalten ($M = 3,38$; $SD = 0,87$; $Min = 1,00$; $Max = 5,00$; $Md = 3,33$), wohingegen sie signifikant seltener negative Rückmeldungen bekommen ($M = 1,77$; $SD = 0,72$; $Min = 1,00$; $Max = 5,00$; $Md = 1,67$; $t = 35,17$; $df=672$; $p \leq .001$). Das Klassenklima nehmen sie als überdurchschnittlich angenehm wahr ($M = 4,12$; $SD = 0,92$; $Min = 1,00$; $Max = 5,00$; $Md = 4,25$). In Tabelle 1 ist die Interkorrelationsmatrix zu den betrachteten Variablen dargestellt. Zwischen den Variablen bestehen signifikante schwache Korrelationen.

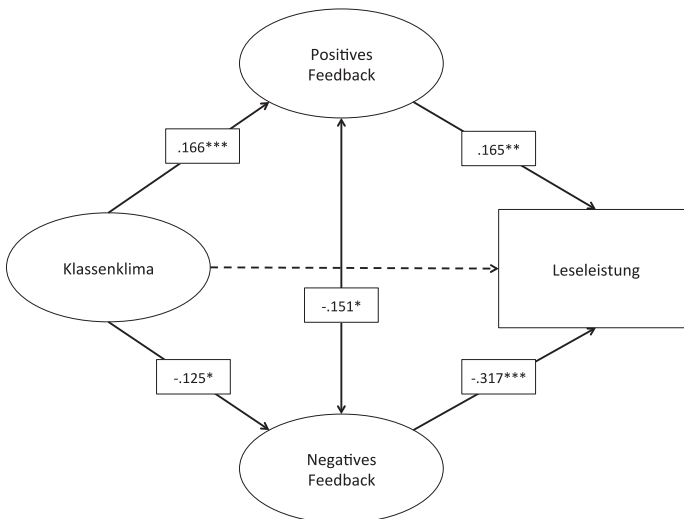
Tabelle 1: Interkorrelationsmatrix (* $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$)

	(1)	(2)	(3)
(1) Klassenklima			
(2) Positives Feedback	.14***		
(3) Negatives Feedback	-.10**	-.12**	
(4) Leseleistung	.11**	.20***	-.31***

Mit der oben formulierten Forschungshypothese haben wir angenommen, dass Unterschiede in den Leseleistungen der an der Studie beteiligten Schülerinnen und Schüler durch die von ihnen wahrgenommenen Rückmeldungen (positiv und negativ) erklärt werden können. Im Speziellen gehen wir davon aus, dass der Effekt von den wahrgenommenen Rückmeldungen auf die Leseleistungen durch das Klassenklima moderiert wird. Wir nehmen damit an, dass Zusammenhänge zwischen den Leseleistungen von Kindern im dritten und vierten Schuljahr sowie ihren Wahrnehmungen von Klassenklima, positiven und negativen Rückmeldungen anhand eines Strukturgleichungsmodells dargestellt werden können. Das Klassenklima wird in diesem Strukturgleichungsmodell als distale Bedingung gesetzt, wohingegen die positiven und negativen Rückmeldungen jeweils als proximale Bedingungen für die Erklärung der Leseleistungen fungieren. Damit wird vermutet, dass der Effekt des Klassenklimas auf die Leseleistungen jeweils entweder über die positiven oder negativen Rückmeldungen vermittelt wird.

In Abbildung 1 ist das Strukturgleichungsmodell mit standardisierten Schätzungen zur Überprüfung von Zusammenhängen zwischen den Leseleistungen, den kindlichen Wahrnehmungen von Klassenklima sowie positiven und negativen Rückmeldungen veranschaulicht.

Abbildung 1: Strukturgleichungsmodell (Leseleistung: $R^2 = .145$; Positives Feedback: $R^2 = .027$; Negatives Feedback: $R^2 = .016$)



Das Strukturgleichungsmodell wurde in MPlus (Muthén/Muthén 1998-2010) berechnet. Für die Analysen wurde der MLR-Schätzalgorithmus genutzt, der auch robust gegenüber einer Nicht-Normalverteilung der Daten ist, um die Modellparameter zu schätzen (Muthén/Muthén 1998-2010). Fehlende Werte wurden nicht imputiert, sondern es wurde auf das Full-Information-Maximum-Likelihood-Verfahren (FIML; Muthén/Muthén 1998-2010) zurückgegriffen, das es auf der Basis von Rohdaten und unter der Annahme, dass fehlende Werte 'missing at random' – d.h. nicht abhängig von fehlenden Werten, aber abhängig von beobachteten Werten – sind, zu erwartungskonformen und effizienten Parameterschätzungen kommt. Die einzelnen Indikatoren wurden in dem in Abbildung 1 veranschaulichten Modell aufgrund von Übersichtlichkeit nicht dargestellt. Nicht-signifikante Pfade haben wir in der Form von gestrichelten Linien abgebildet. Um die hierarchische Datenstruktur angemessen zu berücksichtigen, wurde der Analysetyp 'Type = Complex' (Muthén/Satorra 1995) verwendet. Hierbei wird die Mehrebenen-Struktur der Daten angemessen beachtet. Bei der Berechnung der Standardfehler und der Modellpassung wird die statistische Verzerrung (Designeffekt), die bei der Stichprobe zugrunde liegt, einkalkuliert.

Die Analysen verdeutlichen, dass das empirische Strukturgleichungsmodell eine gute Anpassung an die theoretische Modellstruktur zeigt: $\chi^2 = 191,389$; $df = 115$; $\chi^2/DF = 1,664$. Die Größen für den $CFI = .972$ und den $TLI = .967$ verdeutlichen eine sehr gute Passung an die theoretische Modellstruktur. Auch der $RMSEA$ (Wert von 0.031) ist als gut einzuschätzen ($PCLOSE = 1.000$).

In Abbildung 1 wird deutlich, dass Unterschiede in den Leseleistungen der Kinder – bei einer aufgeklärten Varianz von ca. 15 Prozent – auf Unterschiede in der Wahrnehmung des positiven (.165**) und negativen Feedbacks (-.317***) zurückgeführt werden können. Das Klassenklima zeigt keinen signifikanten Vorhersagewert für die Erklärung der Leseleistungen. Der Effekt der Rückmeldungen auf die Leseleistungen wird durch das Klassenklima also nicht moderiert.

4 Diskussion

Der Ausgangspunkt bei dieser Studie bestand zum einen in der Beantwortung der Frage, wie Kinder im dritten und vierten Schuljahr das Klassenklima sowie positive und negative Rückmeldungen seitens ihrer Lehrerinnen und Lehrer im Leseunterricht wahrnehmen. Zum anderen sollte geprüft werden, ob und inwiefern Effekte des Klassenklimas auf die Leseleistungen von Kindern durch die von ihnen im Rahmen des Leseunterrichts wahrgenommenen positiven und negativen Rückmeldungen mediiert werden. Folgt man den vorliegenden Befunden, so wird deutlich, dass die Kinder signifikant häufiger positive als negative Rück-

meldungen erhalten. Vermutlich bekommen Kinder gerade mit dem Blick auf die Erhaltung ihrer Lernmotivation in der Grundschule noch häufiger positive Rückmeldungen. Auch das Klassenklima wird im Durchschnitt als sehr positiv wahrgenommen. Zusammenfassend geben die Befunde damit Hinweise darauf, dass die Lernbedingungen für Kinder im dritten und vierten Grundschuljahr im Gesamtbild positiv scheinen. Unterschiede in den Leseleistungen der Kinder konnten zwar über Unterschiede in den wahrgenommenen Rückmeldungen erklärt werden, allerdings wurde deutlich, dass das Klassenklima keinen signifikanten Vorhersagewert zur Aufklärung von Unterschieden in den Leseleistungen der Kinder zeigte. Die Hypothese, wonach der Effekt von den wahrgenommenen Rückmeldungen der Kinder auf die Leseleistungen durch das perzipierte Klassenklima moderiert wird, konnte nicht angenommen werden. Möglicherweise ist dies darauf zurückzuführen, dass die Fragebogenskala zur Erfassung des von den Kindern wahrgenommenen Klassenklimas nur wenig differenzierenden Charakter hat und damit kaum Varianz in dem Antwortverhalten der Kinder zulässt.

Literatur

- Baker, Jean A. (1999): Teacher-student interaction in urban at-risk classrooms: differential behavior, relationship quality, and student satisfaction with school. In: *The Elementary School Journal* 100 (1), 57-70
- Brock, Laura L./Nishida, Tracy K./Chiong, Cynthia/Grimm, Kevin J./Rimm-Kaufman, Sara E. (2008): Children's perceptions of the classroom environment and social and academic performance: a longitudinal analysis of the contribution of the „responsive classroom“ approach. In: *Journal of School Psychology* 46 (2), 129-149
- Burnett, Paul C. (2002a): Teacher praise and feedback and students' perceptions of the classroom environment. In: *Educational Psychology* 22 (1), 5-16
- Burnett, Paul C. (2002b): Teacher feedback. Online im Internet. URL: <http://eprints.qut.edu.au/26833/2/26833.pdf> [Stand: 28.05.2015]
- Burnett, Paul C. (2009): My classroom scale. Online im Internet. URL: <http://eprints.qut.edu.au/26827/1/26827.pdf> [Stand: 28.05.2015]
- Conroy, Maureen A./Sutherland, Kevin S./Snyder, Angela/Al-Hendawi, Maha/Vo, Abigail (2009): Creating a positive classroom atmosphere: teachers' use of effective praise and feedback. In: *Beyond Behavior* 18 (2), 18-26
- Hattie, John/Timperley, Helen (2007): The power of feedback. In: *Review of Educational Research* 77 (1), 81-112
- Lenhard, Wolfgang/Schneider, Wolfgang (2006): ELFE 1-6. Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler. Göttingen: Hogrefe
- Muthén, Bengt O./Satorra, Albert (1995): Complex sample data in structural equation modeling. In: *Sociological Methodology* 25, 267-316
- Muthén, Linda K./Muthén, Bengt O. (1998-2010): Mplus (Version 6). (Computer Software). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén

Die Erfassung naturwissenschaftlicher Kompetenz im Vorschulalter: Ergebnisse einer Pilotierungsstudie

Tobias Ziegler/Ilonca Hardy

Naturwissenschaften sind ein Schwerpunkt der Bildungspläne für den Elementarbereich (Fthenakis 2009). Die Wirksamkeit von Maßnahmen zur naturwissenschaftlichen Bildungsarbeit wurde jedoch bislang kaum untersucht. Im Projekt EASI-Science (**E**arly **S**teps **I**n **S**cience¹; Steffensky et al. 2014) wird u. a. der Frage nachgegangen, inwiefern Bildungsinitiativen sich auf die naturwissenschaftliche Kompetenz der von den fortgebildeten Fachkräften betreuten Kinder auswirken. Im Mittelpunkt dieses Beitrags stehen Ergebnisse der Pilotierungsstudien von Testinstrumenten zur standardisierten Erfassung prozess- und konzeptbezogenen Wissens von Vorschulkindern.

1 Naturwissenschaftliche Kompetenz im Vorschulalter

Anlehnend an das Konzept der Scientific Literacy (Bybee et al. 2009) werden unter naturwissenschaftlicher Kompetenz neben motivationalen Komponenten das naturwissenschaftliche Wissen und das Wissen über Naturwissenschaften gefasst. Das Wissen über Naturwissenschaften kann unterschieden werden in den prozessualen Bereich der Denk- und Arbeitsweisen und Vorstellungen zur Natur der Naturwissenschaften (Koerber et al. 2014). Verschiedene empirische Befunde weisen darauf hin, dass schon Vorschulkinder nicht nur über eine Vielzahl von Konzepten in der naturwissenschaftlichen Domäne wie beispielsweise Verdunstung verfügen, sondern auch spezifische Kompetenzen im Bereich der Denk- und Arbeitsweisen aufweisen (Zimmermann 2007). Nach den Annahmen der Konzeptwechselforschung entwickeln Kinder zunächst, basierend auf alltäglichen Erfahrungen, individuelle naive Vorstellungen zu Phänomenen der Welt, welche in einem Ausdifferenzierungs- und Umstrukturierungsprozess den wissenschaftlichen Vorstellungen angenähert werden können (Vosniadou et al.

¹ Das Projekt EASI Science (Early Steps Into Science) untersucht die Wirkungen früher naturwissenschaftlicher Bildungsangebote auf naturwissenschaftsbezogene Kompetenzen von pädagogischen Fachkräften und Kindern. Gefördert wird die Studie von der Stiftung "Haus der kleinen Forscher" und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung.

2001). Im Bereich des Wissens über Naturwissenschaften zeigen entwicklungspsychologische Studien, dass Kindergartenkinder zumindest auf einfachem Niveau Bezüge zwischen Theorie und Evidenz herstellen können (Koerber et al. 2005, Stephan-Gramberg/Hardy 2013) und singuläre Prozesse des wissenschaftlichen Zyklus, z. B. Beobachtung und Vermutung, anwenden (Samarapungavan et al. 2009). Dieses (anschlussfähige) prozessuale Wissen ist dabei von hoher Relevanz für das weitere naturwissenschaftliche Lernen in der Primarstufe.

Obwohl sich empirische Hinweise auf konzeptuelle und prozessbezogene Kompetenzen von Vorschulkindern finden, ist über die Struktur naturwissenschaftlicher Kompetenz bei jungen Kindern bislang wenig bekannt. Erste Hinweise zur Bedeutung der prozessualen Wissenskomponenten für die Entwicklung von konzeptuellem Wissen finden sich für das Grundschulalter (Pollmeier et al. im Druck). Jedoch wurde insbesondere die Breite naturwissenschaftlich relevanter Inhaltsgebiete in bisherigen Studien kaum berücksichtigt. Wissen über die Struktur naturwissenschaftlicher Kompetenz ist jedoch wichtig, um geeignete Lerngelegenheiten im Elementarbereich konzipieren und deren Wirkung empirisch überprüfen zu können. So gibt es Belege für die Wirksamkeit von Interventionen mit einem Fokus auf Problemorientierung und unterstützender, an individuellen Konzepten ausgerichteter Lernbegleitung im Kindergartenalter (z. B. Leuchter et al. 2014).

2 Testkonstruktion

Im Rahmen des Projekts EASI-Science wurden sieben standardisierte prozess- und inhaltsbezogene Testinstrumente entwickelt und pilotiert. Die Testinstrumente bestehen aus Multiple-Choice-Aufgaben, offenen Aufgaben, Richtig-Falsch-Aufgaben und Zuordnungs-Aufgaben. Es werden Einzeltestungen umgesetzt, in welchen dem Kind die Aufgaben und Antwortalternativen vorgelesen und Antworten protokolliert werden. Alle Aufgabenkontexte werden mit Bildmaterial und/oder passenden Gegenständen visualisiert. Die Kinder werden jeweils durch Beispielaufgaben aus Alltagskontexten in das Testformat der Mehrfachwahlaufgaben eingeführt, welche vor Beginn der Testung ggfs. durch Unterstützung der Testleitung korrekt gelöst werden sollen, um ein Verständnis der Vorgehensweise sicherzustellen.



2.1 Tests zum Konzeptwissen

Das naturwissenschaftliche Wissen wurde unter Berücksichtigung altersangemessener Konzepte und Begriffe in den vier Inhaltsgebieten Aggregatzustände, Magnetismus, Materie und Schwimmen und Sinken erhoben. Die konzeptbezogenen Wissenstests beziehen sich auf verschiedene inhaltsbezogene Kompetenzen innerhalb eines Inhaltsgebietes, wobei berücksichtigt wird, ob die Kinder relevante Begriffe kennen und anwenden sowie entsprechende Alltagsphänomene korrekt vorhersagen und beschreiben.

Beispiel: Im Inhaltsgebiet Magnetismus wurden anhand von *Learning Progressions* zu inhaltsbezogenen Kompetenzen (Steffensky/Hardy 2013) insgesamt 18 Items bezogen auf vier Inhaltskompetenzen entwickelt:

- 1) werden Magnete erkannt und entsprechende Begrifflichkeiten genutzt („ein Magnet zieht Sachen an“),
- 2) wissen die Kinder, dass Magnete bestimmte Gegenstände anziehen und können sie begründen, dass das Material des Gegenstandes ursächlich ist (vgl. Abbildung 1),
- 3) wissen die Kinder, dass Magnete über eine gewisse Entfernung und durch Materialien hindurch wirken können,
- 4) kann die Wirkung zwischen zwei Magneten vorhergesagt werden?

Abbildung 1: Beispielitem Magnetismus

Aufgabenstellung und Antwortalternativen	Bildmaterial
Ich habe hier ein Bild von einer Ritterrüstung. Wenn man einen Magneten an die Ritterrüstung hält, fällt er nicht runter. Warum ist das so? Wer hat die beste Idee?	
Paula sagt: Der Magnet bleibt an der Rüstung, weil sie so groß ist.	
Max sagt: Der Magnet bleibt an der Rüstung, weil sie aus Metall ist.	
Anna sagt: Der Magnet bleibt an der Rüstung, weil sie sehr hart ist.	

2.2 Tests zum Prozesswissen (Denk- und Arbeitsweisen)

Zur Erfassung des Prozesswissens wurden Aufgaben zu den Denk- und Arbeitsweisen Vermuten, Beobachten, Vergleichen und Begründen entwickelt. Dabei wurde jeweils erfasst, ob die Kinder 1) zwischen den verschiedenen Denk- und Arbeitsweisen unterscheiden können und ob sie 2) qualitativ höherwertige Aus-

sagen („das Boot schwimmt, weil es aus Papier ist“) von Aussagen mit geringerer Qualität („das Boot schwimmt, weil ein Boot schwimmt“) trennen können. Die Kontexte beziehen sich in Subtest 1 auf alltägliche Situationen und in Subtest 2 auf spezifische Situationen der vier erfassten Inhaltgebiete.

3 Ergebnisse der Pilotierungsstudie

Die Pilotierungsstudien zeigen, dass das konzeptuelle Wissen in den vier Inhaltsbereichen sowie in den Bereichen der Denk- und Arbeitsweisen reliabel erfasst werden kann (vgl. Tabelle 1). Die Bedeutung der Itemformate wurde durch Korrelationsanalysen zwischen geschlossenen und offenen Antwortformaten geprüft. Es zeigte sich beispielsweise für das Inhaltsgebiet Magnetismus, dass Vorschulkinder ähnliche Ergebnisse bei offenen und geschlossenen Aufgaben erreichen (Pearson's $r = ,77$; $p < .001$; $N = 34$). Die eingesetzten geschlossenen Itemformate scheinen also trotz hoher Anforderungen an die sprachliche Verarbeitung von Informationen bei entsprechender Unterstützung durch Bildmaterial ähnliche Wissensbestände abzurufen wie die Aufgaben mit offenem Antwortformat.

Tabelle 1: Testkennwerte der Pilotierungsstudien

Test	M (SD)	Items	Max Score	rit	α	N
Aggregatzustände	11.86 (4,27)	12	24	-,04><,59	.58	29
Magnetismus	14.53 (5,74)	18	30	,17><,72	.83	34
Materie	9.56 (4,19)	10	20	,12><,50	.70	36
Schwimmen und Sinken	10.30 (3,76)	15	22	,04><,55	.61	27
DuA (inhaltsbezogen)	6.10 (2,7)	12	12	,01><,51	.65	30
DuA (alltagsbezogen)	4.40 (2,0)	8	8	-,05><,47	.58	27

4 Ausblick

In der Hauptstudie EASI-Science wird die naturwissenschaftliche Kompetenz von ca. 300 Vorschulkindern erfasst werden, um Aussagen über die Ausprägung von inhalts- und prozessessbezogenem Wissen im Zusammenhang mit individuellen Eingangsvoraussetzungen wie dem sprachlichen Entwicklungsstand und kognitiven Grundfähigkeiten sowie den in den Einrichtungen umgesetzten Programmen machen zu können.

Literatur

- Bybee, Rodger/McCrae, Barry/Laurie, Robert (2009): PISA 2006. An Assessment of Scientific Literacy. In: *Journal of Research in Science Teaching* 46, 865-883
- Fthenakis, Wassilios Emmanuel (2009): Frühe naturwissenschaftliche Bildung. Troisdorf: Bildungsverlag Eins
- Koerber, Susanne/Mayer, Daniela/Osterhaus, Christopher/Schwippert, Knut/Sodian, Beate (2014): The Development of Scientific Thinking in Elementary School. A Comprehensive Inventory. In: *Child Development* 86 (1), 327-336
- Koerber, Susanne/Sodian, Beate/Thoermer, Claudia/Nett, Ulrike (2005): Scientific reasoning in young children. Preschoolers' ability to evaluate covariation evidence. In: *Swiss Journal of Psychology* 64, 141-152
- Leuchter, Miriam/Saalbach, Henrik/Hardy, Ilonca (2014): Designing Science Learning in the First Years of Schooling. An intervention study with sequenced learning material on the topic of 'floating and sinking'. In: *International Journal of Science Education* 36 (9-10), 1751-1771
- Pollmeier, Judith/Tröbst, Steffen/Hardy, Ilonca/Möller, Kornelia/Kleickmann, Thilo/Jurecka, Astrid/Schwippert, Knut (im Druck): Science-P I. Modeling Conceptual Understanding in Primary School. In: Leutner, Detlef et al. (Hrsg.): *Competence Assessment in Education: Research, Models and Instruments*. Berlin: Springer
- Samarapungavan, Ala/Mantzicopoulos, Panayota/Patrick, Helen/French, Brian (2009): The development and validation of the science learning assessment (SLA). A measure of kindergarten science learning. In: *Journal of Advanced Academics* 20, 502-535
- Steffensky, Mirjam/Hardy, Ilonca (2013): *Spiralcurriculum Magnetismus. Naturwissenschaftlich denken und arbeiten lernen - Elementarbereich*. Seelze: Friedrich Verlag
- Steffensky, Mirjam/Anders, Yvonne/Hardy, Ilonca/Heinig, Elisa/Leuchter, Miriam/Taskinen, Päivi/Tresp, Timo/Ziegler, Tobias (2014): EASI-Science. Die Wirkungen früher naturwissenschaftlicher Bildungsangebote. Poster präsentiert auf der 2. Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung (GEBF). Frankfurt am Main
- Stephan-Gramberg, Simone/Hardy, Ilonca (2013): Die Koordination von Theorie und Evidenz bei Vorschulkindern. Ergebnisse einer Vorstudie zu Scaffolding-Maßnahmen. In: Kopp, Bärbel et al. (Hrsg.): *Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Jahrbuch Grundschulforschung*. Bd. 17. Wiesbaden: VS Verlag: 158-161
- Vosniadou, Stella/Ioannides, Christos/Dimitrakopoulou, Aggeliki/Papademetriou, Efi (2001). Designing learning environments to promote conceptual change in science. In: *Learning and Instruction* 15, 317-419
- Zimmermann, Corinne (2007): The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. In: *Developmental Review* 27, 172-223

Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten – ein Lern-Lehransatz für alle Kinder

Hartmut Giest/Ksenia Hintze

1 Lernen und Heterogenität

Entstehen Lern- und Entwicklungsprobleme auf der Basis angeborener körperlicher oder psychischer Funktionen oder ist Lernbeeinträchtigung die Folge von Lern- und Entwicklungsproblemen? Die Grundposition Lev Vygotskijs (2003) ist: Der soziale Verkehr (= gesellschaftliche, kulturbezogene Tätigkeit) ist wesentliche Bedingung für das Bewusstsein des Menschen (menschliche psychische Funktionen) und seine Persönlichkeit. Ausgrenzung davon führt erst zur Behinderung, nimmt die Möglichkeit einer menschlichen psychischen Entwicklung und der Kompensation beeinträchtigter primärer, angeborener psychischer Funktionen.

Diese Aussage ist auf den ersten Blick erstaunlich, denn aus ihr folgt, dass es ohne unsere menschliche Kultur Lernbehinderung im weiteren Sinne nicht gäbe. Gleichzeitig folgt daraus, dass die menschliche kulturelle Gesellschaft die Verantwortung dafür trägt, die von ihr verursachte Beeinträchtigung und Behinderung einzelner Menschen oder Menschengruppen auszugleichen, zu bekämpfen, zu verhindern. Genau das ist die Aufgabe entwicklungsfördernden Unterrichts mit Blick auf alle Kinder.

Das Lernen, von dem Entwicklung maßgeblich abhängt, ist natürlich (primäre, der Reifung unterliegende psychische Funktionen = natürliches Lernen) und sozio-kulturell bedingt (sekundäre, aus der menschlichen Kultur anzueignende psychische Funktionen = kulturelles Lernen). Die Aneignung sekundärer psychischer Funktionen bedarf im Gegensatz zu den natürlichen der sozio-kulturellen Stützung im Rahmen der Kooperation unterschiedlich kompetenter Partner, wobei durch pädagogisch-didaktische Interaktion Lernenden geholfen wird, mit Blick auf kulturelle Anforderungen die *Zone ihrer nächsten Entwicklung* zu erreichen. Für den Umgang mit Lern- und Entwicklungsproblemen folgt daraus vor allem, gezielt nach pädagogisch-didaktischen Strategien zu suchen, die möglichst genau auf die (je individuelle) *Zone der nächsten Entwicklung* von Lernenden fokussieren. Wir meinen, in der Lehrstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten (AK) eine solche pädagogisch-didaktische Strategie gefunden zu haben.

2 Die Lehrstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten

Der Grundansatz der Strategie ist durch ein dreischrittiges Verfahren gekennzeichnet: In einem ersten Schritt werden die *objektiven Lernanforderungen* hinsichtlich ihrer deklarativen (z. B. begrifflichen), prozeduralen, affektiven und weiteren Komponenten, dem weinertschen Kompetenzbegriff (2001: 27 f.) folgend, analysiert. In einem zweiten Schritt erfolgt die Analyse der *subjektiven Lernvoraussetzungen* bezogen auf die oben ausgegliederten Komponenten. Schließlich wird im Sinne einer Entwicklungshypothese die *Zone der nächsten Entwicklung* bestimmt, d. h. der nächste zu gehende Entwicklungsschritt im Rahmen einer durch objektive Lernanforderungen und subjektive Lernvoraussetzungen determinierten Entwicklungslogik abgesteckt.

Die Entwicklungslogik richtet sich einerseits nach Momenten der Erkenntnistheorie (Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten als Form der Aneignung wissenschaftlichen Wissens), der kultur-historischen und individuellen Wissens- und Begriffsentwicklung (vgl. hier auch Analogien zum Conceptual Change Ansatz – Vosniadou 2013), der Aneignungslogik geistiger Handlungen (vgl. Etappenweise Interiorisation – Galperin 1972) sowie der Anwendung weiterer lernförderlicher Maßnahmen (z. B. kognitive Aktivierung durch Gestaltung von Problemsituationen, Erarbeitung von Orientierungs- und Handlungsgrundlagen, etwa durch konsequente Nutzung von Lernmodellen). Das unterrichtliche Vorgehen ist wesentlich gekennzeichnet durch:

1. *Motivierung, Zielorientierung*: Sichern, dass die Lernenden sinnbasiert eigene Lernziele formulieren können, die in der *Zone ihrer nächsten Entwicklung* liegen, d. h. gemeinsam mit einem kompetenten Lern- oder Lehrpartner erreicht werden können.
2. *Lernförderliche Stoffstrukturierung*: Zunächst wird ein Ausgangsabstraktum ausgehend von konkreten Erfahrungen aus dem Alltag gewonnen (Dekontextualisierung), anschließend wird dieses unter Nutzung von Lernmodellen laboriert und schließlich erfolgt die Rekontextualisierung, indem das Ausgangsabstraktum auf konkrete Sachverhalte zum Zwecke ihrer Erschließung angewandt wird.
3. *Etappenweise Interiorisation der Lernhandlungen*: Anpassung der Aneignungsetappen (Handlung auf materieller, materialisierter, sprachlich-kommunikativer, sprachlicher Ebene „für sich“, innersprachlicher Ebene) an die Lernvoraussetzungen der Kinder.

3 Anwendung der Lehr- und Lernstrategie am Beispiel der Gesundheitsbildung

Das geschilderte Vorgehen wurde auf den Gegenstand Gesundheitsbildung bezogen (Giest 2014, Hintze 2013). Mit Blick auf die Motivierung und Zielorientierung wurde an die Erfahrungen der Kinder mit Infektionskrankheiten angeknüpft. Das Problem der Gesunderhaltung und Krankheitsvorbeugung stiftete ein starkes Lernmotiv bei allen Kindern. Der Lerngegenstand wurde von den Kindern als persönlich sinnvoll erlebt und regte das Fragenstellen und Bilden von Lernzielen an.

In Auseinandersetzung mit dieser sinnstiftenden Lernsituation wurde das Ausgangsabstraktum herausgearbeitet: Gesundheit ist (in Anlehnung an Antonovskij 1997) durch ein Gleichgewicht krankmachender und gesunderhaltender Bedingungen gekennzeichnet und von der Disposition, d. h. von inneren krankmachenden Bedingungen (Erkrankungen, Anfälligkeit, Allergien usw.), der Exposition, d. h. von äußeren krankmachenden Bedingungen (Erreger-, Viren, Bakterien, Nahrung, Wetter, Lärm usw.) und der Konstitution, d. h. von gesunderhaltenden Bedingungen, die von der Person selbst beeinflussbar sind (z. B. Sport, gesunde Ernährung, Hygiene, Abhärtung, Ausgeglichenheit, Entspannung usw.) abhängig. Daher bleibt man gesund, wenn krankmachende Bedingungen vermieden (durch Hygiene, Vermeiden von Ansteckung und einseitigen Belastungen, Überernährung usw.) und gesunderhaltende Bedingungen aktiv gestärkt werden (frische Luft, Abhärtung, optimale Bewegung usw.).

Mit Hilfe eines Lernmodells wurden die Begrifflichkeit (das anzustrebende Gleichgewicht – durch eine Waage symbolisiert) und die darauf gerichteten Maßnahmen (Gesundheitshandeln) veranschaulicht. Gleichzeitig konnten durch mehr oder weniger konsequente Nutzung des Modells die Aneignungsetappen variiert und an die *Zone der nächsten Entwicklung* der Kinder angepasst werden (individuelle Modellnutzung).

Das Aufsteigen zum Konkreten – die Rekontextualisierung des abstrakten Gesundheitswissens – erfolgte durch Anwendung des abstrakten Gesundheitsbegriffes (Ausgangsabstraktion) auf die Problembereiche gesunde Ernährung und Bewegung (Anwendung des Konzeptes „Optimierte Mischkost“ und Beachtung des Ausgleiches zwischen Anspannung und Entspannung).

4 Fragestellung, Hypothesen und Methoden der Untersuchung

In der Untersuchung wurde nach Lerneffekten der Anwendung der Lehrstrategie im Rahmen einer unterrichtlichen Intervention zur Gesundheitsbildung gefragt.

Dabei interessierten vor allem die Aneignung bzw. Entwicklung begrifflichen Wissens, seine Anwendung (Transfer), die Entwicklung der Gesundheitsmotivation sowie die Frage, welchen Einfluss moderierende Variablen wie Intelligenz, sozialer Status, die Klassenstufe, das Geschlecht bzw. die Unterrichtsqualität und die Umsetzung der Lehrstrategie auf die geprüften Lerneffekte haben. Im Sinne einer Grundhypothese wurde vermutet, dass vor allem die Unterrichtsqualität und die Umsetzung der Lehrstrategie im Sinne unabhängiger Variablen wirksam sind. Sollten sich die üblicherweise in schulischen Leistungsmessungen zeigenden Abhängigkeiten der Leistung von der sozialen Schicht, dem Geschlecht und der Intelligenz zeigen, dürfte die Lehrstrategie im Sinne der Ausgangshypothese nicht geeignet sein, Lern- und Entwicklungsprobleme zu bearbeiten.

Um die Fragen zu prüfen, wurde eine 10-stündige unterrichtliche Intervention in zwei Versuchsklassen – Klassenstufen 3 und 4 an zwei Brandenburger Grundschulen durchgeführt. Die Untersuchung folgte einem Pre-Post-Follow-up/Versuchs- und Kontrollgruppen-Design ($N = 88$, $VK = 44$, $KK = 42$ – die Follow-up-Untersuchung erfolgte 6 Monate nach der Intervention).

Als Untersuchungsinstrumente kamen Fragebogen, Wissenstest und Interview zum Einsatz (begriffliches Wissen, Transfer, Gesundheitsmotivation). Zur Prüfung des Einflusses der unabhängigen und moderierenden Variablen wurden die Unterrichtsqualität (17 Merkmale – nach Helmke 2006) und die Umsetzung der Lehrstrategie AK (3 komplexe Merkmale) über eine Videoanalyse erhoben sowie Geschlecht, Sozialstatus der Kinder und ihr Leistungsniveau (anhand von schulischen Noten) sowie Intelligenzaspekte (ausgewählte Skalen des KFT 1-3 und KFT 4-12) geprüft.

5 Ergebnisse der Untersuchung

Hinsichtlich des erreichten Niveaus der begrifflichen Entwicklung zeigte der Vergleich aller drei Messzeitpunkte einen signifikanten Entwicklungstrend ($X^2 = 41,197$; $p < 0,001$; Cohens $d = 2,33$). Die Versuchsklassen waren den Kontrollklassen signifikant überlegen ($z = -2,110$; $p < 0,035$; Cohens $d = 0,59$).

Die Videoanalysen der Interventionen machten deutlich, dass die unterrichtliche Intervention in beiden Versuchsklassen unter unterschiedlichen Bedingungen verlief: Die Versuchsklassen unterscheiden sich bezüglich der beobachteten Unterrichtsqualität ($z = -2,262$; $p = 0,007$) und der registrierten Merkmale der Anwendung der Lehr- und Lernstrategie ($z = -2,810$; $p = 0,005$) signifikant voneinander, wobei die Klasse 3 durchweg bessere Werte erzielte. Bezüglich des erreichten Niveaus begrifflicher Entwicklung (Posttest) war ein signifikanter

Unterschied zwischen beiden Klassen mit Vorteilen für die Versuchsklasse 3 festzustellen ($z = -2,011$; $p = 0,044$; Cohens $d = 0,76$).

Bezüglich des Wissenstransfers zeigten sich keine signifikanten Veränderungen im Pre-, Post- und Follow-up-Test sowie beim Vergleich der Versuchs- und Kontrollklassen. Hier handelte es sich aber um einen Deckeneffekt: Offensichtlich besitzen die Kinder ein ausreichendes Wissen über gesunde Nahrungsmittel und gesundes Bewegungsverhalten. Beim Vergleich der beiden Versuchsklassen zeigte sich, dass die VK3 bei der Bewertung empfohlener Lebensmittel signifikant besser abschnitt ($X^2 = 6,059$; $p = 0,048$). Die Kinder der VK3 konnten im Postposttest ein gesundes Frühstück (Anteil der empfohlenen [$z = -2,199$; $p = 0,028$] und geduldeten [$z = 2,386$; $p = 0,017$] Lebensmittel) signifikant besser zusammenstellen als die Kinder der VK4. Ähnlich lagen die Ergebnisse des Wissenstests, bei dem die Kinder der VK3 bessere Ergebnisse erzielten, als die der VK4. Beim Vergleich der Interviewdaten der beiden Versuchsklassen konnte festgestellt werden, dass der Wissenstransfer in der VK3 besser gelang als in VK4. Die Effektstärke beim Vergleich der Interviewdaten beider Versuchsklassen ergab Cohens $d = 0,69$.

Hinsichtlich der Veränderung der motivationalen Orientierung im Gesundheitsverhalten zeigte sich im Pre-Post-Follow-up-Test eine hochsignifikante Zunahme intrinsischer Motiviertheit ($X^2 = 24,761$; $p \leq 0,001$; Cohens $d = 0,85$) gegenüber der extrinsischen ($X^2 = 7,065$; $p = 0,029$; Cohens $d = 0,888$). Versuchs- und Kontrollklassen unterschieden sich allerdings nicht signifikant voneinander. Offenbar beeinflusst die traditionelle Gesunderziehung die motivationale Orientierung in gleicher Weise.

Bei dem Vergleich der beiden Versuchsklassen konnte bei den Kindern der VK3 die Tendenz einer Steigerung der intrinsischen Motivation zum Zeitpunkt des Posttests (direkt nach der Intervention) beobachtet werden, die bis zum Zeitpunkt des Follow-up-Tests (5-6 Monate nach der Intervention) konstant hoch blieb. Die extrinsische motivationale Orientierung dagegen sank zum Zeitpunkt des Posttests ab. Bei der VK4 dagegen sank zwar die intrinsische motivationale Orientierung zum Zeitpunkt des Posttests ab, stieg aber zum Zeitpunkt des Follow-up-Tests hochsignifikant an (es handelt sich allerdings hierbei um einen von uns nicht beabsichtigten Coaching-Effekt, durch nochmalige Intervention der Lehrerin).

Die Prüfung der moderierenden Variablen (Geschlecht, Leistung, Intelligenz, soziale Herkunft usw.) ergab eine von diesen weitgehende Unabhängigkeit der Effekte. Auch Wechselwirkungen zwischen den geprüften Variablen (univariate Testung) waren nicht zu verzeichnen. Nur bei der intrinsischen motivationalen Orientierung lagen Mädchen vor den Jungen und Kinder mit Eltern höheren Sozialstatus verfügten im Pretest über adäquateres Ernährungswissen. Die ge-

messenen Effekte sind damit vor allem auf die angewandte Lern- und Lehrstrategie zurückzuführen. Somit kann die Anwendung der Lehrstrategie AK im Kontext der Gesundheitsbildung als entwicklungsfördernd wirkender Ansatz betrachtet werden.

6 Fazit

Die gekennzeichnete Lehrstrategie erwies sich im Rahmen der Gesundheitsbildung als wirksam und deutet auf einen Weg, den Einfluss der üblicherweise festzustellenden Leistungsheterogenität stiftenden Variablen (Geschlecht, sozialer Status, Intelligenz u.a.) zu überwinden. Ihre weitere Prüfung hinsichtlich der Lösung von Problemen im Zusammenhang mit inklusivem Lernen und bezogen auf alternative Lerngegenstände ist angezeigt.

Literatur

- Antonovskij, Aaron (1997): Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: dgvt-Verlag
- Galperin, Pëtr Jakovlevič (1972): Die geistige Handlung als Grundlage für die Bildung von Gedanken und Vorstellungen. In: Galperin, Pëtr Jakovlevič/Leontjev, Aleksei Nikolaevič (Hrsg.): Probleme der Lerntheorie. Berlin: Volk und Wissen: 33-49
- Giest, Hartmut (2014): Gesundheitsbildung. In: Hartinger, Andreas/ Lange, Kim (Hrsg.): Sachunterricht – Didaktik für die Grundschule. Berlin: Cornelsen: 140-148
- Helmke, Andreas. (2006): Unterrichtsqualität. Erfassen, bewerten, verbessern. 4. Auflage. Seelze: Klett-Kallmeyer
- Hintze, Ksenia (2013): Entwicklung und Ausbildung des Gesundheitsbegriffs im Grundschulalter. Gesundheitsbildung nach Lehr- und Lernstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten. Berlin: Lehmanns
- Vosniadou, Stella (Hrsg.) (2013): International Handbook of Research on Conceptual Change. New York: Routledge
- Vygotskij, Lev Semënovič (2003): Ausgewählte Schriften. Berlin: Lehmanns
- Weinert, Franz Emanuel (Hrsg.) (2001): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim: Beltz

Kinder erklären Sachverhalte zeichnerisch: „So, dass man es halt versteht“

Ingrid Conradi

Im Rahmen dieses Beitrages werden Einblicke in ein Forschungsprojekt gegeben, in dem Darstellungsweisen und Visualisierungskonzepte in Bezug auf eine zeichnerische Erschließung von Sachverhalten bei Kindern im Alter von 9-13 Jahren untersucht werden. Drei Fallbeispiele werden analysiert und mit den Einsatzmöglichkeiten des Zeichnens im Sachunterricht abgeglichen.

1 Das Zeichnen in der Sachunterrichtsdidaktik

In der Sachunterrichtsdidaktik wird das Zeichnen von Sachverhalten selten thematisiert. Dennoch gibt es methodische Hinweise in den Bildungsplänen der einzelnen Bundesländer, im Perspektivrahmen der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (2013) und in manchen Sachunterrichtslehrwerken. Folgender Nutzen wird in der sachunterrichtsdidaktischen Literatur erörtert:

- Durch das Zeichnen haben Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, das Vorwissen und die „Präkonzepte“ (Schönknecht 2012: 34) ihrer Schülerinnen und Schüler als „Standortbestimmungen“ zu erfassen und zu analysieren und somit als Diagnosemittel zu nutzen (ebd.: 34-37, Gläser 2014: 108).
- Ausgehend von Zeichnungen können Lernangebote gestaltet werden, „die zur weiteren Ausdifferenzierung oder Veränderung der Konzepte anregen“ (ebd. 36).
- Beim Zeichnen können die Kinder „ihre Vorstellungen ins Anschauliche übersetzen, Beziehungen herstellen und ihr Denken strukturieren“ (Biester 1991: 44). Somit kann das Zeichnen auch als Problemlösestrategie (Möller 1991: 296 ff.) genutzt werden.
- Das Zeichnen bietet darüber hinaus eine angemessene Alternative (Kaiser 2004: 100) bzw. Ergänzung (Möller 1991: 307 ff.) zur sprachlichen Ausdrucksform, die bei Kindern im Grundschulalter häufig noch wenig differenziert ist.

Empirische Studien zur Einbindung der Methode des Zeichnens im Sachunterricht existieren bislang keine (Gläser 2014: 107).

2 Der Kontext der Studie

Um das zeichnerische Darstellungsrepertoire und die Visualisierungskonzepte von Grundschülerinnen und Grundschulern zu untersuchen, bekamen Kinder im Alter von 9 bis 13 Jahren im unterrichtlichen Setting verschiedene sachunterrichtliche Fragen gestellt, deren Antwort gezeichnet werden sollte. In ihren zeichnerischen Ausarbeitungen waren die Schülerinnen und Schüler frei. Mit einigen wurde im Anschluss ein Interview geführt, um Hinweise auf ihr Wissen, ihre Erfahrungen und Vorstellungen zu bekommen. Nach Auswertung und Analyse der Zeichnungen und Interviews wurden auf der formalen/grafischen, auf der inhaltlichen und auf der kommunikativen Ebene unterschiedliche Phänomene sichtbar.

3 Fallbeispiele

Im Folgenden werden Fallbeispiele zu der Zeichenaufgabe *Wie wird Honig gemacht?* vorgestellt und bei deren Interpretation auf die inhaltliche und ansatzweise auf die kommunikative Ebene eingegangen.

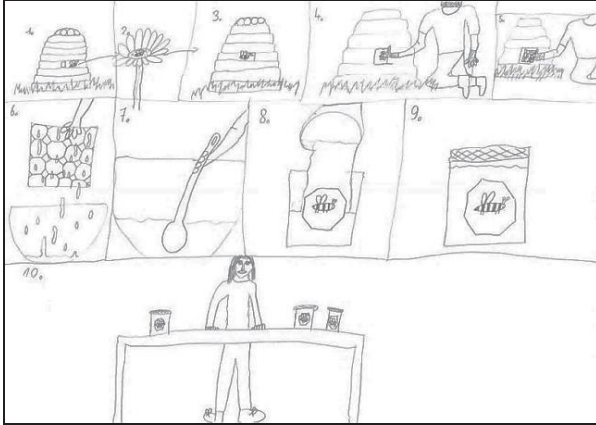
3.1 Fallbeispiel Lina (10 Jahre)

Lina zeichnet den Herstellungsprozess von Honig in zehn Einzelbildern und nummeriert sie (Abb. 1). Beim Abflug der Honigbiene am Bienenstock beginnt sie, zeigt das Entnehmen der Honigwaben durch den Imker, den Verarbeitungsprozess und den Abfüllvorgang bis hin zum Verkauf auf dem Markt.

Lina erläutert im anschließenden Interview, dass sie wisse, dass Bienenstöcke heutzutage anders aussehen. Da sie jedoch als Kind gerne die Zeichentrickserie „*Biene Maja*“ sah, in der die historischen Bienenkörbe gezeigt wurden, konnte sie diese mühelos aus ihrer Erinnerung zeichnen. Die Pfeile, die von Bild eins und zwei jeweils rechts in das Nachbarbild weisen, beschreiben den Weg einer Biene vom Bienenkorb zur Blume und wieder zurück. Bei der Bilderzählung der ersten drei Bilder berichtet Lina, sich ebenfalls an ihre Bilderfahrungen der „*Biene Maja*“ angelehnt zu haben. Sie erzählt, dass sie in den Filmen beobachtete, wie Maja zu den Blumen flog und sie bestäubte. Wie das Nektarholen und die Transformation dessen zum Honig im Detail funktioniert, weiß Lina nicht so genau: „*Ich hab's jetzt einfach mal so gemalt, wie ich's mir vorstelle.*“ Ihre zeichnerischen Darstellungen werden im weiteren Verlauf der Bildergeschichte von Erzählungen ihres Großvaters gespeist:

Mein Großvater hat mir erzählt, dass man an den Bienenstock mit einem Handschuh geht, dass man nicht gestochen wird. Dass man da Waben oder sowas rausholt. Und das ist dann der Honig. Und weiter hat mir niemand was erzählt, dann habe ich einfach so gedacht, wie man das macht.

Abbildung 1: Lina, 10 Jahre



Die Bildausschnitte der Einzelbilder werden von ihr unterschiedlich gewählt – mal weit (Bild 10), mal nah (Bild 7). In mehreren Einzelbildern (Bild 4-7) werden die Personen angeschnitten, was sie im Interview begründet:

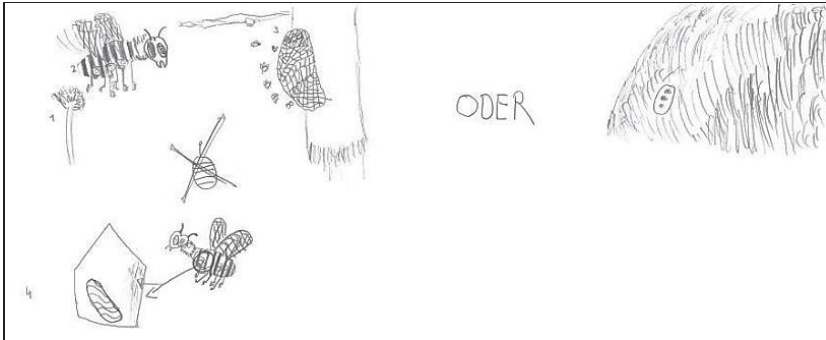
Ich wollte nicht extra ein ganzes Bild machen, so dass man es halt versteht. Dass man sieht, dass der Imker hier geschützt ist und nicht gestochen wird, dass man es erkennen kann. Ist ja nicht wichtig, ob es ein Mann oder eine Frau oder ein Bauer ist.

Lina erinnert sich an einen Museumsbesuch, bei dem sie ein Bild betrachtete, auf dem abgebildete Elefanten ebenfalls angeschnitten waren. Die Erzählungen lassen eine intensive Bilderfahrung vermuten. In der elaborierten Bildsequenz trifft Lina aus einer Verständigungsabsicht heraus bewusste Entscheidungen im Hinblick auf zeichnerische Differenzierungen und Vereinfachungen (z. B. das Weglassen verschiedener Körperteile bei der Menschendarstellung). Die Interviewausschnitte verdeutlichen, dass sich Linas zeichnerische Ausführungen aus unterschiedlichen visuellen und verbalen Quellen zusammensetzen: aus den Medienfahrungen der „*Biene Maja*“, den Erzählungen ihres Großvaters, den Bilderfahrungen eines Museumsbesuches, den Alltagserfahrungen und ihrem Vorstellungsvermögen.

3.2 Fallbeispiel Emma (9 Jahre)

Emma zeichnet eine Biene überproportional groß und präzise (Abb. 2): kurzer Vorderleib, langer Hinterleib, Facettenaugen, Fühler, Flügel mit Flügelschlag in Form von Bewegungslinien, sechs Beinchen mit Pollenhöschen. Daneben zeichnet sie ein Bienennest in einem Baum, an dem sich ankommende und abfliegende Bienen tummeln. Abgetrennt mit dem Wort „ODER“ zeigt sie die Behausung von Erdbienen in Erdlöchern.

Abbildung 2: Emma, 9 Jahre



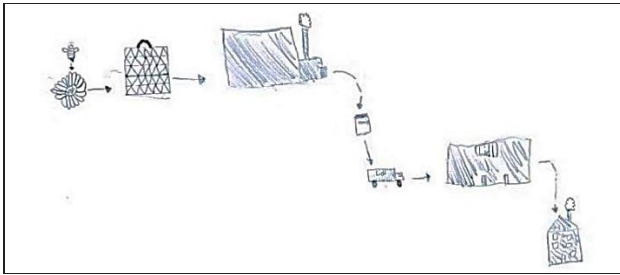
Im Abschnitt 4 zeichnet Emma einen Vorgang, der zunächst mit der Honigherstellung nichts zu tun hat und parallel stattfindet. Sie zeichnet ein Ei in einer einzelnen Wabe und die Benetzung der Wabe mit Blütenstaub. Darüber zeichnet sie ein weiteres Nest und streicht es mit überkreuzten Linien durch. Im Interview erklärt sie, dass dies keine Durchstreichung im Sinne eines Auslöschens sei, sondern eine im Sinne einer Abgrenzung.

In Emmas Zeichnung zeigen sich ihre dezidierten Kenntnisse über den Körperbau und die unterschiedlichen Behausungsvarianten von Bienen. Auch über das unterschiedliche Aussehen der Nester von verschiedenen Insekten ist sie informiert. Sie deklariert ihre Kenntnisse hierüber zeichnerisch – ungeachtet der eigentlichen Aufgabenstellung zum Herstellungsprozess von Honig.

3.3 Fallbeispiel Keith (10 Jahre)

Keith visualisiert den gesamten Produktionsvorgang vom Nektarholen bis zum Verkauf des Honigs (Abb. 3). Die einzelnen Schritte und die Leserichtung werden mithilfe der Pfeile, die teilweise rechtwinklig abknicken, verdeutlicht.

Abbildung 3: Keith, 10 Jahre



Die Stationen der Honigproduktion und -verarbeitung zeigt er jeweils von außen als sog. „black box“: den Bienenstock, die Fabrik, den Transporter, den Supermarkt und das Haus eines Kunden. Im Interview bestätigt er, dass er über den eigentlichen Herstellungsprozess des Honigs wenig weiß und deswegen die Außenansicht der beteiligten Gebäude und Behausungen wählt.

4 Eine Aufgabenstellung – vielfältige zeichnerische Annäherungen

Vergleicht man die drei Zeichnungen zum Herstellungsprozess von Honig, so fällt auf, dass der inhaltliche Facettenreichtum der zeichnerischen Antworten sehr groß ist: Lina und Keith zeichnen den gesamten Produktionsvorgang einschließlich des Verkaufs, Lina hat dagegen dezidiertere Vorstellungen und macht diese, ähnlich wie bei der Darstellung in Kochrezepten (Abb. 1, Bild 4-9), sichtbar. Emma fokussiert andere Teilaspekte zu der Aufgabenstellung: die unterschiedlichen Behausungsmöglichkeiten von Bienen und anderen Insekten. Vermutlich begründet sich diese Vielfalt durch den hohen Einfluss von Wissen, Erfahrungen und Vorstellungen auf die Zeichnung.

Auf der kommunikativen Ebene zeigt sich, dass die Kinder vielfältige zeichnerische Ausdrucksformen nutzen, damit die Zeichnung von einem Betrachter verstanden wird: Nummerierungen, Einzelbilder, Verbindungslinien, Pfeile mit unterschiedlicher Bedeutung, Transparenz und der Einsatz von Schrift tragen zu einer eindeutigeren Darstellung bei. Die Kinder verfügen über eine Vielzahl von zeichnerischen Mitteln wie Texturen, Schraffuren, Strichstärken, Überschneidungen, etc. Weiterhin fällt auf, dass die Zeichnungen sowohl sehr elaboriert (z. B. Biene bei Emma, tropfender Honig bei Lina) als auch in ihrer Komplexität sehr reduziert sind. Die Aussagen von Lina bezüglich der Anschnitte beispielsweise lassen bewusste Entscheidungsprozesse während des Zeichnens erkennen.

5 Fazit: Chancen und Möglichkeiten für den Sachunterricht

Die hier vorgestellten Beispiele von Viertklässlern zur zeichnerischen Auseinandersetzung über den Produktionsvorgang von Honig untermauern im Wesentlichen die vorgestellten Nutzungsmöglichkeiten der Sachunterrichtsdidaktik:

- Die Primär- und Sekundärerfahrungen der einzelnen Kinder mit dem Sachgegenstand, ihre Vorstellungen und Konzepte können mit Hilfe der Zeichnung sichtbar und dokumentierbar gemacht werden.
- Darüber hinaus macht die Analyse der Zeichnungen und Interviews deutlich, dass, wie Biester (1991) und Möller (1991) erwähnen, während des Zeichnens bei Kindern eine intensive kognitive Auseinandersetzung mit dem Sachgegenstand stattfindet. In dem damit verbundenen Wechselspiel zwischen Denken, Imaginieren und Zeichnen laufen bei Kindern Bewusstwerdungs-, Verstehens- und Erkenntnisprozesse ab, bei dem sich die Kinder Klarheit über den Sachgegenstand verschaffen und auch erkennen, wo sie Wissens- und Vorstellungslücken zum Sachgegenstand haben. Somit kann die Zeichnung als ein Medium des Denkens angesehen werden oder wie Rudolf Seitz (1995: 16) es ausdrückte: „Darstellen heißt klarstellen“.

Literatur

- Biester, Wolfgang (1991): Denken über Natur und Technik. Zum Sachunterricht in der Grundschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- GDSU (Hrsg.) (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Gläser, Eva (2014): Kinderzeichnungen in Forschung und Unterricht – Möglichkeiten und Grenzen ihrer Interpretation. In: Fischer, Hans-Joachim/Giest, Hartmut/Peschel, Markus (Hrsg.): Lernsituationen und Aufgabenkultur im Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 107-114
- Kaiser, Astrid (2004): Zeichnen und Malen als produktive Zugänge zur Sache. In: Kaiser, Astrid/Pech, Detlef (Hrsg.): Basiswissen Sachunterricht. Unterrichtsplanung und Methoden. Baltmansweiler: Schneider
- Möller, Kornelia (1991): Handeln, Denken und Verstehen. Untersuchungen zum naturwissenschaftlich-technischen Sachunterricht in der Grundschule. Essen: Westarp Wissenschaften
- Schönknecht, Gudrun (2012): Wissen und Vorstellungen von Kindern. In: Die Grundschulzeitschrift 26 (252/253), 34-37
- Seitz, Rudolf (1995): Was hast du denn da gemalt? München: Don Bosco

Adaption – woran und wofür? Adaption als Kerngeschäft inklusionsorientierter Sachunterrichtsdidaktik

Toni Simon

Adaption als didaktisches Metaprinzip, Gütekriterium für Lehr-Lern-Prozesse und wichtiges Element von Binnendifferenzierung sowie pädagogischer Förderung und Qualitätssicherung (Klieme/Warwas 2011, Hertel 2014) gilt auch als ein Prinzip inklusiver Didaktik (z. B. Kullmann et al. 2014). Das Ziel adaptiven Unterrichts, „dass möglichst viele Schüler ihr Potenzial entfalten“ und „methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen“ sowie pädagogische Angebote „an die Eingangsvoraussetzungen der Schüler angepasst“ werden (Hardy et al. 2011: 820), ist anschlussfähig an das Anliegen inklusiver Pädagogik. Bei näherem Hinsehen weist die gängige Konzeption adaptiven Unterrichts jedoch starke Differenzen zur Logik inklusiver Pädagogik und Didaktik auf.

1 Adaption und adaptiver Unterricht – Kritik aus inklusionspädagogischer Perspektive

„Adaptivität (wird) aus der Ergebnisperspektive heraus definiert und somit an eine normative Erwartung in Bezug auf erfolgreiche Lehr-Lernprozesse geknüpft“ (Hertel 2014: 21). Zentrale Ziele und Prinzipien – und damit Merkmale „von gutem Unterricht“ (Hardy et al. 2011: 820) – sind u. a.: die „Leistungssteigerung und eine[...] Reduktion der Streuung innerhalb einer Klasse“ (ebd.: 830) bzw. das Erreichen von Mindeststandards und die Nivellierung individueller Unterschiede seitens der Lernenden (Hertel 2014: 21 f.). Adaptiver Unterricht zeigt sich so erstens als defizitorientiertes Förder- bzw. Kompensationsmodell (Leutner 2006: 266 f.) auf Basis eines normorientierten Heterogenitätsverständnisses (Giesecke-Kopp 2006) mit dem Ziel der Homogenisierung und Leistungsorientierung. Zweitens strebt adaptiver Unterricht Passungen an, die sich zwar an den Lernvoraussetzungen der Lernenden orientieren, sich klassischerweise jedoch auf „Hintergrundmerkmale der Schülerinnen und Schüler, etwa Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, familiärer Hintergrund, körperliche Beeinträchtigungen“ begrenzen (Hertel 2014: 22). Die Bedürfnisse, Interessen, Wünsche und individuelle Perspektiven der Lernenden, die auch im Fokus adaptiver Strategien ste-

hen sollten (Trautmann/Wischer 2007), werden zugunsten von Leistungssteigerung und Homogenisierung ausgeblendet. Wenngleich adaptiver Unterricht drittens auf ein sozial-konstruktivistisches Lernverständnis aufbaut (Hardy et al. 2011), erscheinen die Lernenden als passive Empfänger der von den Lehrkräften ausgewählten Adaptionsstrategien. Eine Beteiligung an Entscheidungen über methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen ist nicht vorgesehen, zumal diese der Optimierung der Adaptivität (ebd.: 823 ff.) – also der Homogenisierung und Leistungssteigerung – und nicht etwa z. B. der Steigerung des Wohlbefindens der Lernenden dienen.

Am Beispiel adaptiven Unterrichts wird einerseits die Problematik der Frage, was ‚guten‘ Unterricht ausmacht, deutlich. Im Kontext inklusiver Pädagogik wird dies derzeit neu ausgelotet, indem klassische Kriterien guten Unterrichts kritisch diskutiert werden (Reich 2014). Andererseits zeigt sich, dass das klassische Konzept adaptiven Unterrichts (bzw. dessen hier angeführte Merkmale der Homogenisierung und Leistungsorientierung, der Reduktion der Lernenden auf bestimmte Aspekte ihrer Persönlichkeit sowie die passive Rolle der Lernenden) zentralen Grundsätzen inklusiver Pädagogik (wie dem Streben nach heterogenen Lerngruppen, dem Anspruch alle Facetten von Vielfalt wahrzunehmen sowie dem Demokratie- bzw. Partizipations- und Menschenrechtsprinzip, u. a. Hinz 2008) widerspricht und so Gefahr läuft, die „Absicherung kulturell vorgegebener Kulturtechniken“ zu Lasten von Freiräumen „im Interesse einer guten Persönlichkeitsentwicklung“ (Prenzel 2008: 276) überzubetonen. Hertel (2014: 31) verweist darauf, dass andere Operationalisierungen adaptiven Unterrichts denkbar sind. Aus inklusionspädagogischer Perspektive scheint eine kritische Auseinandersetzung mit dem Konzept adaptiven Unterrichts dringend nötig.

2 Vorschlag eines Planungs- und Handlungsmodells für einen adaptiven, inklusionsorientierten Sachunterricht

Gebauer und Simon (2012, 2012a) haben u. a. anknüpfend an Seitz (2005) und ihre Überlegungen zur didaktischen Strukturierung und zu Prinzipien einer inklusiven Sachunterrichtsdidaktik sowie unter Bezug auf Bruners (1970) Konzept der kognitiven Entwicklung und Kämpf-Jansens (2000) Arbeiten zur Ästhetischen Bildung ein vierphasiges Planungs- und Handlungsmodell für einen inklusionsorientierten Sachunterricht entwickelt, mit dem der Fokus auf die Adaption von Lernsettings gelegt werden soll und neben klassischen Lernvoraussetzungen die Interessen und Bedürfnisse sowie das Partizipationsrecht der Lernenden geachtet werden sollen. Die Heterogenität von Lerngruppen soll im Kontext des Modells nicht nur erfasst, akzeptiert und produktiv genutzt, sondern vielmehr

gefördert werden, sodass es zu unterschiedlichen Lernwegen und Lernzielen im Rahmen eines individualisierten, gemeinsamen Curriculums kommt.

*Phase 1*¹ bezeichnet den Prozess der inklusionsorientierten pädagogischen Diagnostik (Geiling et al. 2013, Simon/Simon 2013). Hypothesen, die aus diagnostischen Tätigkeiten abgeleitet werden, fließen potenziell zu jeder Zeit in die pädagogische Handlungsplanung und -reflexion sowie das Erstellen von Lehr-, Lern- und Förderplänen mit individualisierten pädagogischen Angeboten ein. Die diagnostische Aufmerksamkeit liegt nicht nur bzw. nicht primär auf Problemen, sondern potenziell auf allen Rahmenbedingungen (zeitliche, räumliche, materielle, personelle, kollektive und individuelle Kontexte der Lernenden), zu denen (im Sinne Montessoris) natürlich auch die Lehrenden selbst gehören.

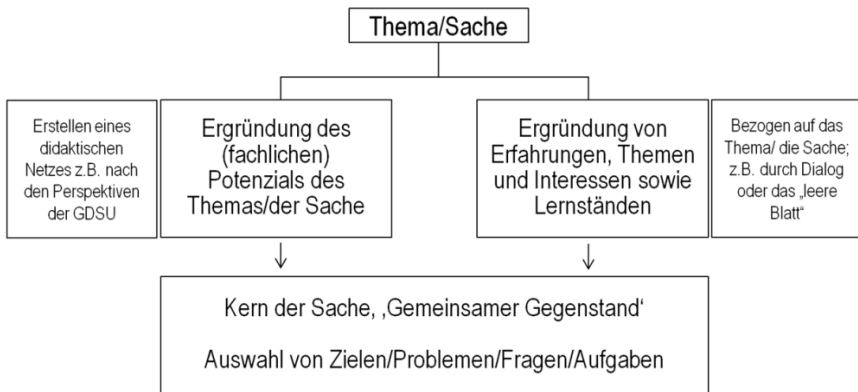
Phase 2 (siehe Abb. 1) bezeichnet das ko-konstruktive Zustandekommen eines Lerngegenstandes bzw. konkreten Themas, an dem individuell, aber auch gemeinsam gearbeitet werden kann und fußt vor allem auf dem Prozess der didaktischen Strukturierung nach Seitz (2005). In dieser Phase ist es von zentraler Bedeutung Wünsche, Fragen und Perspektiven der Lernenden zuzulassen und anzuregen². Dies kann z. B. durch Gespräche, aber auch durch die Methode des „leeren Blattes“, die besondere Vorteile hat, erfolgen. Entscheidend ist, dass am Ende dieser Phase nicht nur gemeinsam festgelegt wird, was die Lernenden lernen *sollen*, sondern v. a. auch, was sie lernen *wollen*. Die Auswahl von Zielen oder i. w. S. Aufgaben kann für das Kollektiv und/oder den/die Einzelne/n erfolgen und sollte sich an individuellen, kollektiven und universellen Zugängen zur Sache orientieren (ebd.).

Ihr schließt sich die 3. *Phase* des Modells an, in deren Zentrum die Suche nach Möglich- und Notwendigkeiten adaptiver Leistungen steht, die u. a. aus diagnostischen Hypothesen abgeleitet werden. Hier geht es sowohl um Adaption auf der Mikro- wie Makroebene (Klieme/Warwas 2011) als auch um die Ermöglichung differenzierter Zugänge zum Lerngegenstand durch eine ausgewogene Beachtung von unterschiedlichen Interaktions- und Repräsentationsebenen, Abstraktionsniveaus sowie didaktisch-methodischen Inszenierungstechniken (siehe Abb. 2) zugunsten vielfältiger, mehrperspektivischer Zugänge.

¹ In bisherigen Darstellungen (Gebauer/Simon 2012; 2012a) erschien die Phase der inklusionsorientierten pädagogischen Diagnostik im unteren Bereich der grafischen Darstellung, was den Eindruck einer summativen Diagnostik erwecken könnte, obgleich sie prinzipiell formativen Charakter hat.

² Darin drückt sich eine zentrale Forderung der inklusiven Didaktik aus, nämlich Lernende „als Didaktiker/innen für ihren eigenen Lernweg (vgl. Reich 2006) wie auch für das Lernen anderer Kinder anzuerkennen (vgl. Seitz 2008)“ (Seitz/Scheidt 2012: o.S.). Diese Forderung verstärkt das für Bildungsinstitutionen grundlegende Spannungsfeld vom Sollen und Wollen (Reich 2012), gibt jedoch der Perspektivität und den Fragen von Lernenden (Seitz 2005) – i.S. einer (Be-)Achtung von Kinderrechten in der Schule (Simon 2015) – mehr Raum.

Abbildung 1: Das Zustandekommen von Lerngegenständen im inklusionsorientierten Sachunterricht als Ko-Konstruktion



Die Auswahl adaptiver Strategien findet nicht allein durch die Lehrkraft, sondern potenziell auch durch die Lernenden – also ko-konstruktiv – statt, um einen subjektiv anschlussfähigen und möglichst motivierenden Zugang zur Sache zu ermöglichen. Das inklusive Moment „ergibt sich nun dadurch, „dass alle Schüler/-innen alle Repräsentationsformen durchlaufen können“ (Kahlert/Heimlich 2012, 174), nicht aber müssen“ (Gebauer/Simon 2012: 11).

Das Modell soll für unterschiedliche Settings einsetzbar sein: vom lehrerzentrierten 45-Minuten-Unterricht bis hin zu längerfristigen projektartigen Vorhaben. Die mit dem Modell generierten pädagogischen bzw. methodisch-didaktischen Anregungen können in *Phase 4* in gängige Formulare für die Unterrichtsplanung respektive Schemata zur didaktisch-methodischen Vorstrukturierung von Lernsettings überführt werden, sodass eine generelle Anschlussfähigkeit und formale Offenheit gegeben und eine Umsetzung in unterschiedlichsten Settings prinzipiell möglich ist.

3 Fazit

Ziel des Modells ist einerseits die Unterstützung der Entfaltung individueller Potenziale. Andererseits sollen Perspektiven, Themen, Interessen und Bedürfnisse der Lernenden erfasst und bei Planungs- und Handlungsprozessen berücksichtigt und gleichwütig behandelt werden, um ein ‚echtes‘, tiefgreifendes Lernen (Seitz 2005) zu ermöglichen. Das hier nur grob skizzierte Modell schlägt ein

anderes, normatives, mit inklusionspädagogischen Prämissen passfähiges Adaptionverständnis vor, welches es zu diskutieren und empirisch zu sättigen gilt.

Abbildung 2: Matrize der Interaktions- und Repräsentationsebenen sowie didaktisch-methodischen Inszenierungstechniken im inklusionsorientierten Sachunterricht

kommunikativ-interaktiv	sensorisch	enaktiv	ikonisch	symbolisch
Formen der Unterstützten Kommunikation (UK): körpereigen, nicht-elektronisch, elektronisch				
Kontaktaufnahme		Sammeln Ordnen Kategorisieren	Abbildungen, Zeichnungen, Fotos: Zuordnen, Ordnen, Beschreiben	Textsorten: Verstehen, Bearbeiten, Verfassen, Anwenden
Gespräch Diskussion, Interview Befragung, Philosophieren	Sehen Hören Riechen Schmecken Fühlen	Bearbeiten, Reparieren		
Psychomotorik Erlebnispädagogik		Bildnerisch gestalten: Malen, Zeichnen, Collagen, etc.		Grafiken, Tabellen, Diagramme: Verstehen, Erklären, Zeichnen
		Modelle: Planen, Konstruieren		
Individuell/mit Partner/Gruppe		Spiele Brett-, Legespiele, Puzzle		
Spiel: Rollenspiel, Pantomime, szenisches Spiel	Basale Stimulation	Erproben Experimentieren Nachweisen Zubereiten Messen	Betrachten, Beobachten, Vergleichen	(Be-)Rechnen: Maßstäbe/-einheiten, Zeiträume, Dimensionen
	Sensorische Integration			
Sensorisches Naturerleben				
Mit Lebewesen in wechselseitige Beziehung treten , mit ihnen umgehen	Tiere halten, Pflanzen kultivieren , Artgerechter Umgang, gärtnerische Tätigkeiten ausüben		Beschreiben Abbildung Beschriften	
			Bild-Text-Zuordnung	
			nach Pflanzen/Tiere Abbildung bestimmen	nach Beschreibung
Pläne/Karten(-Symbole): Verstehen, Lesen				

Literatur

Bruner, Jerome S. (1970): Der Prozeß der Erziehung. Berlin: Berlin-Verlag

Gebauer, Michael/Simon, Toni (2012): Inklusive Didaktik im Sachunterricht: Chancen und Herausforderungen am Beispiel des Science Camp der Kinderuniversität Halle. Online im Internet. URL: <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/53/53> [Stand: 30.07.2014]

Gebauer, Michael/Simon, Toni (2012a): Inklusiver Sachunterricht konkret: Chancen, Grenzen, Perspektiven. Online im Internet. URL: http://www.widerstreit-sachunterricht.de/ebene1/superworte/inklusion/gebauer_simon.pdf [Stand: 06.08.2014]

- Geiling, Ute/Liebers, Katrin/Prenzel, Annedore (Hrsg.) (2013): Handbuch ILEA T. Vollständig überarbeitete Auflage. Halle (Saale): Universität Halle
- Giesecke-Kopp, Thorsten (2006): Subjektive Einstellungen zu Heterogenität. In: Kastirke, Nicole/Jennessen, Sven (Hrsg.): Die Neue Schuleingangsphase als Thema der Schulentwicklung. Baltmannsweiler: Schneider: 79-100
- Hardy, Ilonca/Hertel, Silke/Kunter, Mareike/Klieme, Eckhard/Warwas, Jasmin/Büttner, Gerhard/Lühken, Arnim (2011): Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule. Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. In: Zeitschrift für Pädagogik 57 (6), 819-833
- Hertel, Silke (2014): Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule: Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. In: Kopp, Bärbel/Martschinke, Sabine/Munser-Kiefer, Meike/Haider, Michael/Kirschhock, Eva-Maria/Ranger, Gwendo/Renner, Günter (Hrsg.): Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Wiesbaden: Springer VS: 19-37
- Hinz, Andreas (2008): Inklusion – historische Entwicklungslinien und internationale Kontexte. In: Hinz, Andreas/Körner, Ingrid/Niehoff, Ulrich (Hrsg.): Von der Integration zur Inklusion. Marburg: Lebenshilfe: 33-52
- Kämpf-Jansen, Helga (2000): Ästhetische Forschung. Köln: Salon Verlag
- Klieme, Eckhard/Warwas, Jasmin (2011): Konzepte der Individuellen Förderung. In: Zeitschrift für Pädagogik 57 (6), 805-818
- Kullmann, Harry/Lütje-Klose, Birgit/Textor, Anette (2014): Eine allgemeine Didaktik für inklusive Lerngruppen – fünf Leitprinzipien als Grundlage eines Bielefelder Ansatzes der Inklusiven Didaktik. In: Amrhein Bettina/Dziak-Mahler Myrle (Hrsg.): Fachdidaktik inklusiv. Münster & New York: Waxmann: 89-107
- Leutner, Detlev (2006): Instruktionspsychologie. In: Rost, Detlef H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3. Auflage. Weinheim: PVU: 261-270
- Prenzel, Annedore (2008): Heterogenität in der FLEX: Befunde, offene Fragen, nächste Schritte. In: Liebers, Katrin/Prenzel, Annedore/Bieber, Götz (Hrsg.): Die flexible Schuleingangsphase. Weinheim & Basel: Beltz: 273-277
- Reich, Kersten (2012): Konstruktivistische Didaktik. 5. Aufl. Weinheim & Basel: Beltz
- Reich, Kersten (2014): Inklusive Didaktik. Weinheim & Basel: Beltz
- Seitz, Simone/Scheidt, Katja (2012): Vom Reichtum inklusiven Unterrichts – Sechs Ressourcen zur Weiterentwicklung. Online im Internet. URL: <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/62/62> [Stand: 26.09.2014]
- Seitz, Simone (2005): Zeit für inklusiven Sachunterricht. Baltmannsweiler: Schneider
- Simon, Jaqueline/Simon, Toni (2013): Inklusive Diagnostik – Wesenszüge und Abgrenzung von traditionellen „Grundkonzepten“ diagnostischer Praxis. Eine Diskussionsgrundlage. Online im Internet. URL: <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/194/200> [Stand: 30.07.2014]
- Simon, Toni (2015): Kinderrechte als Fundament inklusiver (Schul)Pädagogik. In: Schnell, Irmtraud (Hrsg.): Herausforderung Inklusion. Theoriebildung und Praxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 197-203
- Trautmann, Matthias/Wischer, Beate (2007): Individuell fördern im Unterricht. Was wissen wir über Innere Differenzierung? In: Pädagogik 59 (12), 44-48

Entwicklung naturwissenschaftlich-technischer Lehr-Lernangebote für inklusiven Sachunterricht

Eva Blumberg/Frank Hellmich/Theresa Fromme

1 Begründungszusammenhang des Projekts

Zu ihren ohnehin vielfältigen Anforderungen stehen Grundschullehrkräfte aktuell vor der Herausforderung, die verbindlichen (inter-)nationalen bildungspolitischen Vorgaben (KMK 2011) und länderspezifischen Verordnungen zur Realisierung schulischer Inklusion auch im Sachunterricht umzusetzen.

Die Vielperspektivität des Sachunterrichts verpflichtet die Lehrkräfte zudem der verbindlichen Aufgabe, auch physikalisch-technische Themen zu behandeln, was für viele eine Hürde bedeutet. Nicht zuletzt ist eine optimale frühe naturwissenschaftliche Förderung gemäß der „Scientific Literacy“-Konzeption (Gräber et al. 2002) auf multiple fachliche und überfachliche Ziele auszurichten.

Diesen verbindlichen Vorgaben und Ansprüchen für einen inklusiven naturwissenschaftlichen Sachunterricht steht jedoch ein evidentes Forschungsdefizit gegenüber. Bis auf einzelne Studien und Modellansätze fehlen empirische Untersuchungen zu Gelingensbedingungen des Lernens in inklusiven Lernsettings im Sachunterricht (Laubner 2009). So mangelt es aktuell auch an empirisch fundierten Lehr-Lernangeboten zur Realisierung eines inklusiven naturwissenschaftlich-technischen Sachunterrichts für Kinder mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf.

2 Anlage des empirischen Projekts

Erste mögliche Antworten auf dieses Forschungsdesiderat soll ein von der Müller-Reitz-Stiftung gefördertes Kooperationsprojekt der Didaktik des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts (Prof. Dr. Eva Blumberg) und der Grundschulpädagogik (Prof. Dr. Frank Hellmich) geben, das auf die empirisch fundierte Entwicklung naturwissenschaftlich-technischer Lehr-Lernangebote für inklusiv zusammengesetzte Lerngruppen im Sachunterricht der Grundschule abzielt.

Mit Blick auf die durchaus sehr divergenten Lernvoraussetzungen und -bedingungen der Grundschul Kinder in inklusiven Lerngruppen stellt sich für das Projekt die Hauptfrage, wie solche naturwissenschaftlich-technischen Lehr-

Lernangebote gestaltet sein sollten, damit *alle* Kinder – mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf – gemäß ihrer individuellen Lernvoraussetzungen optimal fachlich und überfachlich davon profitieren.

Aufbauend auf empirischen Befunden, die positive multiple Lerneffekte für die Heterogenitätsdimensionen Leistung und Geschlecht in konstruktivistisch orientierten Lehr-Lernumgebungen mit gezielter Makro- und Mikrostrukturierung zeigen konnten (Blumberg 2008; Blumberg, Hardy/Möller 2008), entstehen in einem iterativen und rekursiven Entwicklungs- und Erprobungsprozess mit unterrichtspraktischer und sonderpädagogischer Expertise mehrperspektivische Lehr-Lernangebote zu Teilthemen „Erneuerbarer Energien“. Die grundsätzlich konstruktivistisch orientierten Lehr-Lernangebote betonen das handlungsorientierte und kooperative Lernen bei gezielten Strukturierungs- und Unterstützungsmaßnahmen mit verschiedenen Zugangsweisen und Differenzierungsangeboten, um Bedingungen für individuell optimale multiple Lerneffekte zu schaffen. Die adaptive Gestaltung der vornehmlich experimentellen Lehr-Lernangebote richtet sich nach der Selbstbestimmungstheorie (Deci/Ryan 2002) auf bestmögliche Kompetenzerlebnisse, Partizipation und Mitgestaltung sowie weitgehende Selbstbestimmung beim Lernen *aller* Kinder.

Als Mixed-Method-Design werden die entwickelten Lehr-Lernangebote mit qualitativen und quantitativen Verfahren (Fragebogen, Einzelinterview, Beobachtung) empirisch geprüft, um die multiplen Lerneffekte und die Gelingensbedingungen naturwissenschaftlich-technischen Lernens in inklusiven Lernsettings aus verschiedenen Perspektiven zu ermitteln.

Literatur

- Blumberg, Eva (2008): Multikriteriale Zielerreichung im naturwissenschaftsbezogenen Sachunterricht der Grundschule. Münster: WWU Münster
- Blumberg, Eva/Hardy, Ilonca/Möller, Kornelia (2008): Anspruchsvolles naturwissenschaftsbezogenes Lernen im Sachunterricht der Grundschule – auch für Mädchen? In: Zeitschrift für Grundschulforschung 1 (2), 59-72
- Deci, Edward L./Ryan, Richard M. (2002). Handbook of self-determination research. Rochester, NY: University of Rochester Press
- Gräber, Wolfgang/Nentwig, Peter/Kobolla, Thomas/Evans, Robert (Hrsg.) (2002): Scientific Literacy – Der Beitrag der Naturwissenschaften zur Allgemeinen Bildung. Oppladen: Leske + Budrich
- KMK (2011): Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.10.2011
- Laubner, Marian (2009): Sachunterricht und Inklusion – eine Literaturübersicht. Online im Internet. URL: <http://www.widerstreit-sachunterricht.de/ebene1/superworte/inklusion/inklu.pdf> (Stand: 30.03.2015)

Lernprozessbeobachtung in der Lehrerbildung – Fachdidaktische Perspektiven und Herausforderungen

Heike de Boer/Benjamin Braß/Thomas Heyl/Daniela Merklinger

1 Einleitung

An zukünftige LehrerInnen wird die Anforderung gestellt, individuelle Lernausgangslagen für SchülerInnen ausdifferenzieren und das Potenzial von Heterogenität für Bildungsprozesse nutzen zu können. Die an Lernprozessen orientierte Beobachtung und Dokumentation bietet wichtige Zugänge, um für diese Aufgaben vorzubereiten, zeigt sich allerdings zugleich als Herausforderung für Lehrerbildungskontexte. Während es eine Vielzahl pädagogisch-psychologisch orientierter Beobachtungs- und Dokumentationsverfahren gibt (z. B. Helmke/Helmke 2014, Pauli 2012), denen Kodierungen und Indikatoren zugrunde liegen, welche im Beobachtungsprozess dann bestätigt oder als nicht zutreffend beurteilt werden, gibt es bislang nur wenige Konzepte, die in der Grundschulbildung mit offenen, aufgabenbezogenen Lernprozessbeobachtungen von SchülerInnen arbeiten. Verfahren der pädagogischen Diagnostik im Sinne einer an Beobachtung orientierten, individuellen Lernprozessdiagnostik werden bisher insgesamt wenig angewendet (Schrader 2011: 694, Seidel 2011) und die Weiterqualifizierung und Professionalisierung von Lehramtsstudierenden und Lehrpersonen wird in diesem Bereich als besonders dringlich angesehen (Heinrich et. al 2013, Weiß/Kiel 2015). Die Fähigkeit, Lernausgangslagen von Kindern genau beobachten zu können, ist vor diesem Hintergrund eine pädagogische und didaktische Aufgabe, die auch als wesentlicher Zugang zu Lernprozessen in inklusiven Gruppen sowie als Grundlage für eine pädagogische Diagnostik verstanden wird (de Boer 2014: 139). Die Professionalisierung des beobachtenden Blicks und die Sensibilisierung des Sprachgebrauchs in dem Sinne, dass zwischen Beschreiben und Bewerten, zwischen detailgenauer Beobachtungsdokumentation und -interpretation getrennt werden kann, tragen auch zur Sensibilisierung für Prozesse der Konstruktion von Differenz und sozialer Ordnung bei. Denn LehrerInnen entwickeln im schulischen Alltag pädagogische Normen und Maßstäbe, an denen Wertigkeiten von Schülertätigkeiten gemessen werden, die nicht nur Etikettierungen von SchülerInnen nach sich ziehen, sondern auch zu Exklusionen führen können. Diese Prozesse laufen häufig nicht bewusst oder intentional ab. Unsere These ist, dass eine Auseinandersetzung mit diesen Abläufen möglich ist, indem der be-

obachtende Blick auf SchülerInnen geschult, reflektiert und auf Annahmen, unterstellte Normen pädagogischen Handelns und eigene Werthaltungen hin beforscht wird (ebd.). Im Mittelpunkt dieses Beitrages steht deswegen die Frage danach, ob es zentrale Charakteristika für lernprozessorientierte Beobachtungen gibt, die zur Qualifizierung von Beobachtungen und Dokumentationen beitragen. Untersuchungsergebnisse verweisen darauf, dass die Professionalisierung des beobachtenden Blicks, sowie die Sensibilisierung für die eigene Wahrnehmung und beschreibende Sprache hierfür zentrale Ansatzpunkte bieten (de Boer/Merklinger 2014, de Boer 2015). Am Beispiel von qualitativ-empirischen Analysen zu Beobachtungsdokumenten, die von Studierenden hergestellt wurden, werden wir dieser Frage aus den drei fachdidaktischen Perspektiven Mathematik, Deutsch (Kapitel 2) und Kunst (Kapitel 3) nachgehen und weiterführende Fragen an Lehrerbildungskontexte explizieren.

2 Methodisches Vorgehen und zwei Fallbeispiele

Die folgenden ersten beiden Fallbeispiele sind im Rahmen des ‚Koblenzer Netzwerk Campus, Schulen und Studienseminare‘, kurz ‚KONECS‘ entstanden. Das Projekt wirkt auf eine intensive Zusammenarbeit der an der Lehrerbildung beteiligten Institutionen hin und fokussiert gemeinsam mit der zweiten Phase die Professionalisierung des beobachtenden Blicks und der beschreibenden Sprache zur besseren Erfassung individueller Lernausgangslagen von Grundschulkindern. Im Rahmen der im Bachelor etablierten Veranstaltung ‚Lernprozesse beobachten und analysieren‘ wurden die folgenden beiden Fallbeispiele erhoben. 50 Studierende, verteilt auf zwei Veranstaltungen, führten im Laufe von einem Semester je vier videogestützte Beobachtungen durch, die im Rahmen einer Begleitforschung hinsichtlich möglicher Veränderungen des Detaillierungsgrades der Beobachtungsdokumentationsprozesse untersucht wurden. Die nach vier Niveaus¹ gestufte, computergestützte (MAXQDA) Kodierung der Protokolle zeigt, dass eine sichtbare Weiterentwicklung im Prozess der Beobachtungsdokumentation erfolgt, ausgehend von einer eher generalisierenden zu einer stärker ausdifferenzierenden und aufgabenbezogenen Dokumentation. Auch wenn die Anzahl der ‚durchgängigen Zusammenfassungen‘ von Schülerhandlungen in den Dokumenten insgesamt abnimmt, gibt es elementare Unterschiede zwischen Dokumenten, die von unterschiedlichen Studierenden zum gleichen Zeitpunkt verfasst wurden.

¹ Auswertungsfokus: Ausführlichkeit der Beschreibung relevanter Handlungen hinsichtlich der Fragestellung. Vierstufige Skalierung: Ausführliche Beschreibung aller Einzelhandlungen; einzelne Zusammenfassungen; durchgängige Zusammenfassungen; durchgängige und höherstufige Zusammenfassungen („immer wieder“, „mehrmals“ etc.)

Am Beispiel einer mathematisch und einer deutschdidaktisch orientierten Beobachtung werden im Folgenden die Differenzen dargestellt und diskutiert.

2.1 Lernprozessbeobachtung in der Mathematikdidaktik

Eine Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten und zugleich mit Lernprozessen findet sich in der Mathematikdidaktik wieder. In verschiedenen mathematikdidaktischen Untersuchungen werden Prozesse des Mathematiklernens empirisch analysiert. Brandt und Höck (2012) zeigen an einer kooperativen Bearbeitungssequenz, wie *gemeinsame Deutungen* einer Aufgabenstellung im intensiven aufgaben- und fachbezogenen Austausch ausgehandelt werden. Die darin einfließenden Kompetenzen werden aber erst in der mikroanalytischen Perspektive – also am Prozess – sichtbar, während sie einer rein ergebnisbezogenen Betrachtung entgehen. In eine ähnliche Richtung verweisen auch die Befunde von Prediger und Scherres (2012), die konstatieren, dass erst durch einen Blick auf die Prozesse der Aufgabebearbeitung tiefscharfe Aussagen zur *Passung* von Lernangebot und den Fähigkeiten der SchülerInnen möglich sind.

Übereinstimmend machen die genannten Beiträge deutlich, dass der Blick auf die mathematischen Tätigkeiten von SchülerInnen in der Auseinandersetzung mit Aufgabenstellungen eine eigene Ebene des mathematischen Lernens erschließt. In den Blick rücken die Prozesse der kindlichen Annäherung an den fachlichen Gegenstand.

2.1.1 Prozessdiagnostik und genaues Beobachten

Mit Blick auf die Lehrerbildung ist damit eine zentrale Herausforderung angesprochen: Die Professionalisierung des beobachtenden Blicks und der beschreibenden Sprache von Studierenden. Um etwas über die Art und Weise der Auseinandersetzung mit und das Verständnis von einem mathematischen Phänomen zu erfahren, ist es bedeutsam, den aufgabenbezogenen Bearbeitungsprozess in seiner Komplexität wahrzunehmen und beschreiben zu lernen. Dies wird im Folgenden an zwei beispielhaften studentischen Beobachtungsprotokollauschnitten illustriert, die zur gleichen Videoszene in einem Seminar zur Videobeobachtung im Sommersemester 2014 an der Universität Koblenz entstanden sind. In dieser Szene berechnet ein Mädchen (im Folgenden ‚Layla‘ genannt) die Aufgabe $2413 + 3254$ mit Hilfe von Montessori-Material. Die Fragestellung lautete in beiden Fällen „Wie rechnet Layla die Aufgabe $2413 + 3254$ mit dem Material?“

und die beiden Beobachtungen setzen jeweils bei der Vereinigung der beiden, zuvor aufgebauten, Summanden ein. Studentin A schreibt:

„Und dann tun wir das jetzt alles zusammen theoretisch.“ Sie schüttet die Perlen der ‚zweiten Aufgabe‘ in das Schälchen der ersten, legt die Perlenketten zusammen und stapelt erst die Hunderterplatten, dann die Tausenderwürfel übereinander. Anschließend zählt sie den Stapel der Tausenderwürfel ab und kommt zum Ergebnis ‚Fünf.‘ Sie greift zu den Zahlenplättchen und legt das Plättchen mit der Zahl 5000 vor sich auf den Boden und nennt diese wiederholt. Anschließend zählt sie die Hunderterplatten und kommt zu der Zahl 6. Laut sagt sie ‚Sechshundert.‘ und legt das 600er-Plättchen auf das 5000er-Plättchen. Sie greift zu den Einer-Perlen und beginnt zu zählen, korrigiert sich jedoch rasch und zählt die Zehnerketten und kommt zu der Zahl 6. Lautlos sucht sie das 60er-Plättchen und legt es auf die vorangegangenen. Schließlich zählt sie die Einerperlen und kommt zu der Zahl 7. Wie zuvor sucht sie das dazugehörige Zahlenplättchen und legt es auf die übrigen, wobei sie sagt ‚Und dann die sieben.‘ Abschließend erklärt sie, dass man auf der Rückseite des Aufgabekärtchens das Ergebnis kontrolliert. Sie bestätigt ihr kontrolliertes Ergebnis und sagt: ‚Ja. Fünf, sechs, sechs und sieben. Und so hat man dann Plus gerechnet.‘

In dieser Beobachtung finden sich mehrere mathematikdidaktisch relevante Informationen über die Bearbeitungssequenz. So geht Layla bei der Vereinigung der Summanden auf der enaktiven Ebene vom kleinsten zum größten Stellenwert vor, bestimmt allerdings auf der symbolischen Ebene die Stellenwerte des Ergebnisses umgekehrt, also mit dem größten Stellenwert beginnend. Dieses Vorgehen ist interessant und könnte einerseits der Besonderheit des Montessori-Materials geschuldet sein, führt aber auch zu der Folgefrage, wie Layla das Verhältnis von Stellenwert und Zahlenwert bestimmt. Im nächsten Schritt bestimmt Layla die jeweiligen Mengen der einzelnen Materialien durch Abzählen und sucht dazu die jeweils passende Zahlenkarte. Auffällig ist hierbei, dass sie die Tausender-, Hunderter- und Einerstellenwerte korrekt benennt, jedoch die Zahl 60 im Gegensatz zu allen anderen Zahlen ausspart. Abschließend versprachlicht sie auch die Summe der Additionsaufgabe ziffernweise. Aus diagnostischer Perspektive wird hier die Klärung des Zusammenhangs von Zahlwort, Zahl und Ziffer interessant und führt zu der Frage, ob und wie Layla zweistellige und mehrstellige Zahlen versprachlichen kann. Die Vermutung, dass es sich um eine spezielle Schwierigkeit handelt, die mit den Zahlwörtern zweistelliger Zahlen zusammenhängt lässt sich fachlich dadurch begründen, dass sich hier das Zahlwort nicht aus einer Kombination des entsprechenden einstelligen Zahlworts und des Stellenwerts ergibt (Beispiel: Sechshundert = Sechs Hundert), sondern die entsprechenden Zahlwörter eigenständige Wortbildungen sind (Beispiel: Sechzig). Dass die Möglichkeit solcher prozessdiagnostischen Schlüsse daran gebun-

den ist, Phänomene wahrzunehmen und komplexitätserhaltend zu beschreiben, macht der Vergleich mit dem Protokoll von Studentin B deutlich:

‘Und dann tuen wir das alles zusammen theoretisch.’ Layla setzt alle Materialien zusammen und zählt: ‚5000‘ Die Hunderter zählt sie leise vor sich hin ab: ‚1,2,3,4,5,6...‘, dann laut: ‚600! Nee Quatsch‘, sie zählt noch einmal. Ebenso verfährt sie mit den Zehnern und den Einern. Nun hält sie das Aufgabenkärtchen in die Kamera und sagt: ‚Und dann guckt man hinten drauf ob die Zahl richtig ist. Ja 5,6,6 und 7. Und dann hat man plus gerechnet.‘

Im Gegensatz zur Beschreibung von Studentin A lässt sich in diesem Protokoll weder eine Differenz in der Reihenfolge der Vereinigung der Summenanden auf der enaktiven und symbolischen Repräsentationsebene rekonstruieren, noch wird erkennbar, dass sie die Zahl 60 nicht versprachlicht. In der Formulierung ‚Layla setzt alle Materialien zusammen‘ gehen diese Details verloren, auch die Besonderheit im Umgang mit der ‚60‘ wird mit der Formulierung ‚ebenso verfährt sie mit den Zehnern und den Einern‘ nicht erkennbar. Der Vergleich der beiden Protokolle zeigt, dass die Qualität von Aussagen über das, was ein Kind hinsichtlich eines mathematischen Phänomens kann und wie es eine Aufgabe löst, eben auch von der Genauigkeit der Beobachtung und beschreibenden Darstellung abhängig ist. Diese beruht einerseits auf fachdidaktischem Wissen, um zwischen fachlich relevanten und in dieser Hinsicht weniger interessierenden Aspekten der beobachteten Situation unterscheiden zu können. Sie setzt aber zugleich eine – überfachliche – pädagogische Beobachtungs- und Dokumentationsfähigkeit voraus.

2.2 Lernprozessbeobachtung in der Deutschdidaktik

Welche Möglichkeiten ein präzises Beobachtungsprotokoll für das Erfassen fachspezifischer Lernstände leisten kann, soll nachfolgend anhand eines weiteren Protokolls zu einer kurzen Videosequenz aus der dritten Woche nach Schulbeginn gezeigt werden, in der zwei Erstklässler ein ‚Memory mit Schrift‘ (s.u.) spielen. Dabei werden zwei besondere Herausforderungen in den Blick genommen, die beim Anfertigen von Beobachtungsprotokollen entstehen: 1. Die Möglichkeit, anhand der Reflexion von Beobachtungsprotokollen *den eigenen normativen Vorstellungen und Vorannahmen* auf die Spur zu kommen – und auch die Beschränkungen der eigenen Beobachtungs- und Dokumentationsfähigkeit wahrzunehmen. 2. Ein Bewusstsein über die *sprachlichen Anforderungen*, die das Anfertigen von Beobachtungsprotokollen an den Beobachter stellt.

2.2.1 Die Beobachtungssituation: Memory mit Schrift

Das Memory mit Schrift ist für Kinder konzipiert, die noch nicht lesen können, und enthält verdichtete Lernchancen für frühe Zugänge zu Schrift, sodass die Kinder ihre Zugriffsweise im Austausch mit ihrem Mitspieler auch erweitern können (vgl. Hüttis-Graff 2013: insbesondere 181-188 und 165- 167). Das Memory enthält 10 Kartenpaare, von denen jeweils eine der beiden Karten auf der Rückseite mit Schrift versehen ist.

Abbildung 1: Elif und Nathalia spielen ‚Memory mit Schrift‘



Die Kinder können somit die Schrift nutzen, um Kartenpaare zu finden. Die Auswahl der Bildkarten ist so bestimmt, dass „maximale Beobachtungsmöglichkeiten“ (Hüttis-Graff 2013: 166) für die komplexe Beziehung der Schrift zur gesprochenen Sprache gegeben sind, z. B.: Einige Bilder sind mit unerwarteten Begriffen beschriftet (ROSE – BLUME; WAL – FISCH). Orientiert sich ein Kind allein an den Anfangsbuchstaben, so kann es bei KUH, KATZE und KROKODIL an Grenzen dieser Strategie stoßen bzw. diese erweitern. Die Länge der Wörter widerspricht der Größe des bezeichneten Gegenstandes (z. B. bei WAL, KUH – SCHMETTERLING).

Ausgehend von der Annahme, dass fachliches und fachdidaktisches Wissen die Wahrnehmung von Handlungen, die für die Bestimmung der fachdidaktischen Lernausgangslage relevant sind, wesentlich beeinflusst, haben die Studierenden sich vor der Beobachtung mit Anforderungen, die der Übergang vom Sprechen zum Schreiben an die Kinder stellt, wie auch mit der theoretischen Konzeption des Memoryspiels auseinandergesetzt.

2.2.2 Beobachtungsprotokolle: Fachdidaktisch relevante Handlungen dokumentieren

Das nachfolgende Beobachtungsprotokoll ist im Wintersemester 2014/2015 im Rahmen der Seminararbeit zu einer ca. zweiminütigen Videosequenz entstanden, in der die Erstklässlerinnen Elif und Nathalia drei Wochen nach Schulbeginn erstmals das Memory mit Schrift spielen. Es ist das erste Protokoll, das die Studierenden im Semester geschrieben haben, und es wurde unter der fachdidaktischen Perspektive angefertigt, die kindlichen Zugänge zu Schrift zu beobachten. Dass das keine leichte Aufgabe ist, zeigt das nachfolgende Protokoll:

Die Mädchen *sprechen die Laute langsam vor sich hin*, um das richtige Wort zu finden. Nathalia zieht eine Karte mit dem Bild eines Schmetterlings und sucht das Wort. Elif spricht leise ‚sch‘ und entdeckt die richtige Karte und zeigt sie Nathalia. Als nächstes zieht Elif *eine Karte mit einer Katze*. *Sie sucht das Wort mit ‚K‘ und deckt ein Krokodil auf*. Sie ärgert sich über ihre falsche Antwort. Wenn sie ihrer Freundin hilft und diese das richtige Pärchen findet, freut sie sich mit. *Als sie einen Bus zieht*, fragt sie Nathalia, ob das auf dem Bild wirklich ein Bus ist, dann *sucht sie die Karte mit ‚B‘*. Man sieht, dass Elif während des Spiels häufig Antworten vorsagt und Nathalia keine Chance zum Antworten lässt bzw. ihr ins Wort fällt.

Was erfährt der Leser in diesem Protokoll über Nathalias und Elifs Lernausgangslagen? Über Nathalia erfährt er weniger als über Elif. Dementsprechend wird die nachfolgende Analyse Elifs Zugang zu Schrift fokussieren. Aber auch über Elif erhält der Leser nicht alle relevanten Informationen. Es entstehen viele Fragen, z. B.: Welche Laute sprechen die Mädchen langsam vor sich hin? Wenn Elif „eine Karte mit einer Katze“ aufdeckt – ist dies eine Karte ohne oder mit Schrift? Fachdidaktisch sind diese Informationen relevant, denn sie sagen etwas darüber aus, ob und inwiefern Elif sich an Schrift orientiert – und welche Grapheme sie kennt.

Die Beobachterin schreibt, als Elif „eine Karte mit einer Katze“ aufgedeckt hat: „Sie sucht das Wort mit ‚K‘“. Neben dem Krokodil gibt es auch noch Katze und Kuh. Ist der Beobachterin das bewusst, wenn sie schreibt, dass Elif *das Wort sucht*? Und: Auch ‚suchen‘ ist eine Deutung und keine Beschreibung; woran ist zu erkennen, dass Elif das Wort sucht? Im weiteren Verlauf heißt es zu Elif: „dann sucht sie *die* Karte mit ‚B‘“. An dieser Stelle gibt es tatsächlich nur noch diese eine Schriftkarte mit dem Anfangsbuchstaben ‚B‘. Das ‚Buch‘-Pärchen wurde bereits aufgedeckt – das wird im vorliegenden Protokoll jedoch nicht erwähnt, siehe den Anfang des Protokolls: „Die Mädchen sprechen die Laute langsam vor sich hin.“ Offen bleibt auch, ob Elif die zweite Karte mit dem ‚Bus‘ findet. Durch das Aussparen von Informationen, durch die Reduktion der Dar-

stellung und durch das Zusammenfassen von Handlungen wird nicht nur der Blick auf die Situation verändert, sondern es wird eine zur videografierten Spielsituation differente Situation konstruiert. Dadurch fehlen Handlungen, die in fachdidaktischer Perspektive interessant sind, wenn es darum geht, frühe Zugänge zu Schrift zu beobachten.

Wenn man den Spielprozess genau dokumentiert, lässt sich *Elifs Lernausgangslage* noch genauer bestimmen: 1. Elif kann Anlaute aus gesprochenen Wörtern isolieren und den jeweiligen Graphemen zuordnen (*Katze*; *Schmetterling*, *Rose*). 2. Sie kennt die Buchstabennamen der Grapheme B, U, C, H. Dazu ein Auszug aus einem anderen studentischen Beobachtungsprotokoll:

Sie zeigt nacheinander mit ihrem Finger auf die Buchstaben B, U, C, H und sagt parallel dazu den jeweiligen Buchstabennamen. Sie dreht die Karte um und sagt laut: ‚Ja!‘

An dieser Stelle deutet sich möglicherweise ein Zugriff an, der über eine reine Orientierung am Anlaut hinausgeht – ein Hinweis auf Elifs ‚Zone der nächsten Entwicklung‘. 3. Elif weiß, dass Bilder im Gegensatz zu Schrift nicht eindeutig sind. Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang die Interaktion der beiden Mädchen zur Karte mit der ROSE, die in dem obigen Beobachtungsprotokoll ebenfalls keine Erwähnung findet. Dazu ein Auszug aus einem weiteren studentischen Protokoll:

Elif dreht die Karte mit der Rose ohne Schrift um und fragt Nathalia: ‚Blume, oder? Was ist das?‘ Nathalia sagt, dass sie es nicht wisse. Elif sagt daraufhin: ‚Wir nennen mal Rose.‘ Sie äußert den Anlaut R und deckt die Karte mit dem Schriftzug ROSE um.

Elif ist unsicher, ob ‚Blume‘ der passende Begriff ist und fragt daraufhin ihre Mitspielerin, eine Verhaltensweise, die auf die Erweiterung von Wissen gerichtet und keinesfalls selbstverständlich ist. Und: Sie entwickelt mit ‚Rose‘ selbstständig eine mögliche Alternative zu ‚Blume‘. Diese Hypothese verfolgt sie, findet die passende Karte mit Schrift und ihre Hypothese wird somit bestätigt.

2.2.3 Beobachtungsprotokolle: Eigenen Vorannahmen auf die Spur kommen

Das Beobachtungsprotokoll sagt nicht nur etwas über Elifs (und wenig über Nathalias) Zugänge zu Schrift aus, sondern auch über den Beobachtenden. So wird Elif in diesem Protokoll als Helfende konstruiert, Nathalia als der Hilfe bedürftig (gleichwohl sie genauso wie Elif selbstständig Paare findet): ‚Wenn sie

ihrer Freundin hilft...“. Zudem kann die Beobachterin nicht wissen, ob die beiden Kinder wirklich befreundet sind. Die Annahme, dass Freunde sich im Spiel gegenseitig helfen, könnte ein Grund für diese Deutung sein. Sich mit dem Spielpartner mitzufreuen, wenn er durch die eigene Hilfe ein Paar gefunden hat, scheint dabei dem Wertesystem der Beobachterin zu entsprechen. Aber: Zu viel Hilfe ist in den Augen der Beobachterin auch nicht gut. So wird Elif als dominant dargestellt: „Man sieht, dass sie häufig Antworten vorsagt und Nathalia keine Chance zum Antworten lässt bzw. ihr ins Wort fällt“. Dieser Satz steht am Ende des Beobachtungsprotokolls und hat resümierenden Charakter – verstärkt durch die Verwendung von ‚häufig‘. Ein solches Verhalten scheint dem Wertesystem der Beobachterin zuwider zu laufen. Die Interpretationen, die die Studentin auf Grund des Beobachteten vornimmt, sind somit Ausdruck ihrer individuellen (normativen) Annahmen und Konzepte.

2.2.4 Beobachtungsprotokolle: Anforderungen des Schreibprozesses

Neben der Unterscheidung von Beschreibungen und Deutungen – und in dem Wissen, dass eine Beobachtung ohne Wertung letztlich nicht möglich ist – besteht eine besondere Herausforderung darin, das Beobachtete so in Sprache zu fassen, dass es auch für einen fremden Leser (oder zeitlich später für den Beobachter selbst) nachvollziehbar ist. Das ist eine Denkleistung, die Abstraktion erfordert und durch einen präzisen Sprachgebrauch, durch die Verwendung von Begriffen zum Ausdruck kommt. Das vom Schreiber Gedachte ist dabei niemals identisch mit dem Text, der auf dem Papier geschrieben steht. Und auch jeder Leser konstruiert vor dem Hintergrund seiner Wissensbestände wiederum einen eigenen Textsinn, der niemals vollständig mit der Intention des Schreibers noch mit dem geschriebenen Text übereinstimmt.

Wygotski hat diese besonderen Anforderungen der Schriftlichkeit in der begrifflichen Trias von innerer, äußerer und geschriebener Sprache gefasst. Während die innere Sprache einem ‚Denken in reinen Bedeutungen‘ gleichkommt, ist die geschriebene Sprache eine „auf die maximale Verständlichkeit für andere Personen gerichtete Sprache“ (Wygotski 1964: 227 f.). Die innere und die geschriebene Sprache stellen also in Bezug auf sprachliche Explizitheit und Verständlichkeit zwei Pole dar. Das ist zugleich eine große Chance, weil so epistemische, d. h. Wissen generierende Momente im Schreibprozess wirksam werden können und das Denken verändern. Die Vergegenständlichung der Gedanken auf dem Papier kann zugleich auch die Perspektive des Beobachters auf das Beobachtete ändern:

Dadurch, dass die SchreiberIn den entstehenden Text immer auch überarbeitet (‘writing is rewriting’, Murray 1978: 85), kann die ‚Gemachtheit‘ des Textes, an dem während des Schreibprozesses Streichungen, Löschungen, Umstellungen vorgenommen werden, zum Spiegel für die ‚Gemachtheit‘ dessen werden, was wir meinen beobachtet zu haben, ein Spiegel für die ‚Gemachtheit‘ unserer Wahrnehmung. (de Boer/Merklinger 2014: 174)

Eine offene Frage, die sich an Wygotskis Überlegungen zur Trias von innerer, äußerer und geschriebener Sprache ergibt, ist, inwiefern es *auch* die Anforderungen des Schreibens sind, die den Blick auf fachdidaktisch relevante Aspekte erschweren können. Insofern kann eine Auseinandersetzung mit dem eigenen Schreibprozesses die Reflexion von Beobachtungsprotokollen sinnvoll ergänzen und den Beobachter für einen Umgang mit Sprache sensibilisieren, der über die Unterscheidung von Deutung und Beschreibung hinausweist.

3 Kreative Situationen beobachten

Im Fokus der Kreativitätstheorie steht die Wahrnehmung aller „situativen Modalitäten“ (Brodbeck 1999: 90) in einer Situation und deren Veränderung. Die sensible Wahrnehmung von Sinngegenständen, Denkmustern, Verhaltensweisen in einer Situation bezieht sich, übertragen auf die didaktische Situation, auf das zu beobachtende Kind als Gegenüber – aber auch auf den Beobachtenden selbst. Kreative Prozesse beobachten zu wollen, schließt die Achtsamkeit auf die eigene Wahrnehmung notwendig mit ein. Das Beobachten lässt sich so selbst als Teil eines kreativen Prozesses beschreiben. Um in der Lehrerbildung für angehende Kunstpädagoginnen ein Verständnis für kreative Prozesse anzubahnen ist es deshalb wichtig, entsprechende Situationen zu schaffen und zu reflektieren.

3.1 Beispiel Hausbesuch

Studierende des ersten Semesters sollen ein Kind bei sich zu Hause besuchen. Ziel ist, dass die Kinder eine Zeichnung „Was ich gerne in meinem Zimmer mache“ in ihrem eigenen Kinderzimmer anfertigen. Die Dokumentation erfolgt schriftlich und je nach Situation durch Fotos oder Filmaufnahmen. Die Situation ist für alle Beteiligten ungewohnt: Die Beobachtung findet in der vertrauten Umgebung des Kindes statt, wird aber durch das Setting des Erwachsenen gesteuert. Der Erwachsene ist zu Gast und muss auf die Kooperationsbereitschaft des Kindes hoffen – der Erwachsene muss sich dadurch völlig anders auf das Kind einstellen als wenn das Kind zum Erwachsenen in die Schule käme.

Die Studentin besucht Nora (8 Jahre) in ihrem Zimmer: Sie bittet Nora zu zeichnen, was sie gerne in ihrem Zimmer macht. Nora erinnert sich daran, dass sie neulich mit ihrer Freundin ‚Hund‘ gespielt hatte. Diese Szene beschließt sie zu zeichnen. Sie setzt sich an den Schreibtisch. Sie zeichnet erst Eckpunkte des Zimmers und bildparallel den Teppich. Sie übernimmt die visuelle Erscheinung des Teppichs in analoger Form und Farbe. Die Studentin bemerkt, dass das Mädchen immer wieder aufblickt, um sich am sichtbaren Vorbild zu orientieren. Dann wendet sich Nora der Darstellung des Spiels zu. Dabei erfährt die Studentin, dass Nora und ihre Freundin keinen echten oder einen Spielzeughund zur Hand hatten, als sie ‚Hund‘ spielten. Dennoch zeichnet Nora nun einen Hund. Mit der Zeichnung des Hundes ist sie offensichtlich nicht zufrieden, sie radiert ihn wieder aus.

Abbildung 2: Noras Zeichnung



Fachlich interessante Beobachtungsfragen bezogen auf den skizzierten Prozess wären zum Beispiel:

- Wo und wie wird ein Bild begonnen und weitergeführt?
- Wo und in welchem Verhältnis stehen Beobachtungen der sichtbaren Wirklichkeit (z. B. Teppich, Kleidung) zu Darstellungsformeln interner Repräsentationen, wie Figuren- und Gesichtsschemata?

- In welchem Maße werden Handlungen und visuelle Erfahrungen erinnert und zeichnerisch rekonstruiert?
- In welchem Verhältnis steht die direkte verbale Kommunikation mit der Studentin *über* das Bild zu der nonverbalen Kommunikation *durch* das Bild? Nora will offenbar, dass das Bild verstanden werden kann – welche Bedeutung könnte die Verwendung von Schrift haben
- oder aber auch: In welchem Verhältnis steht das Selbstbild des Kindes als Zeichner zwischen gestalterischem Eigeninteresse und internalisierten Erwartungen an eine altersgemäße Zeichnung?

Das Beispiel deutet an, dass die Beobachtung über die Erstellung der Zeichnung über die Rekonstruktion des kindlichen Denkens in einem präzise definierten Kontext hinausgeht. Es ist nicht nur ein gezielter Blick, der nur z. B. den entwicklungspsychologischen Status der kindlichen Entäußerung oder die Bedingungen des sozialen Umfelds separiert. Es ist auch kein Blick, der möglicherweise bereits auf eine didaktische Nutzbarmachung für die spätere Rolle als Lehrperson gerichtet ist. Vielmehr ist es ein Blick, der über eine ausschließliche Fokussierung des Kindes hinausgeht und die eigenen Gedanken der Beobachtenden mit einbezieht. Die Situation wirkt nicht nur auf das Kind ein, sondern auch auf den Betrachter. Nicht nur das Kind verändert sich darin, sondern der Betrachter selbst kann sich mit ihr verändern und diese Veränderung zu ‚seiner Sache‘ machen. Das setzt eine Einstellung voraus, die in den pädagogischen Routinen des Schulalltags schwer fällt, die aber beim Hausbesuch fast zwangsläufig gelingt: In der für den Beobachter fremden Umgebung ist ein neuer, ein anderer Blick möglich. Beim ‚Hausbesuch‘ kann man beim Beobachten leichter von feststehenden Kategorien üblicher Beurteilungskriterien absehen. Es kann leichter vermieden werden, innerhalb enger Kategoriengrenzen (die dann meist auch defizitorientiert sind) lediglich das bestehende Beurteilungsraster zu bedienen – ob zum Beispiel im Verhalten des Kindes ein Merkmal vorhanden ist oder eben nicht. Vielmehr geht es beim Hausbesuch darum, eine Situation als komplexes Gesamtgeschehen zu verstehen und nicht nur als Summe, die sich aus der bezogenen Zahl einzelner Indizien zusammensetzt.

In diesem Zusammenhang ist deshalb der Begriff ‚Beobachtung‘ zu eng gefasst. ‚Beobachtung‘ fokussiert, Beobachtung kennt ein Ziel, das impliziert Kategorien und damit festgelegte Erwartungen, die dann tendenziell den Blick einschränken. Besser ist es, von *Wahrnehmung* zu sprechen. Die Wahrnehmung ist konstitutiv offener und weniger gerichtet, bei entsprechender Achtsamkeit kann es gelingen, dass die Situation ‚in neuem Licht‘ erscheint. Ein Hinweis auf das Potenzial (kreativer) Veränderung.

Die Studentin nimmt nicht nur die Entstehung der Zeichnung wahr, sie nimmt z. B. wahr, wie das Zimmer auf sie wirkt, wie die Mutter des Kindes die Situation aus dem Hintergrund beobachtet und sie bemerkt zum Beispiel, dass sich das Mädchen in dem Moment, als es sich selbst zeichnet und über ihre Haare spricht, die Haare öffnet: Man kann ein solches Detail übersehen, man kann es übergehen, weil einem dazu erst einmal keine Deutungsmuster zur Verfügung stehen. Die Wahrnehmung des Haareöffnens ist nicht von vorn herein ein Indiz. Wahrscheinlich ‚nützt‘ dieses Beobachtungsdetail nichts, aber es eröffnet vielleicht neue, ungeahnte Möglichkeiten.

Eine achtsame Wahrnehmung kann man als ‚ästhetisch‘ begreifen – sie ermöglicht, etwas wahrzunehmen und darin ‚etwas anderes zu sehen‘. Das ergibt die Chance auf eine Veränderung in der Wahrnehmung des Kindes aber auch in der eigenen Selbstwahrnehmung. „Kreativität wird vor allem behindert durch Denkmodelle, die wie eine ‚Kontamination‘ durch Situationen mitgeschleppt werden“ (Brodbeck 1999: 46). Das bedeutet nicht, einen Status des naiven Unwissens zu überhöhen. Ab dem ersten Semester geht es um Aufbau von Wissen und entsprechender Denkkulturen; aber ebenso auch darum, eine Kultur der Kreativität zu entwickeln und fachlich dafür Sorge zu tragen, dass routinisierte Denkmuster nicht neue Entdeckungen unmöglich machen. Wenn Kunststudierende Hausbesuche machen, stehen keine festgelegten domänenspezifischen Fragestellungen am Anfang sondern *alle* Erscheinungen können als grundsätzlich gleichberechtigt angenommen und dokumentiert werden.

Mit der Wahrnehmung der eigenen Wahrnehmung geht es dann um ein komplexeres Verständnis kreativer Situationen – nicht nur, indem man beobachtet, wie und unter welchen Bedingungen das Kind eine Zeichnung anfertigt (das schon auch), sondern wie sich alle Beteiligten in der Situation verändern: Nicht zuletzt der Erwachsene, der erkennen kann, dass er keinen Schüler beobachtet, sondern als Gast eine vielschichtige Situation wahrnehmen kann – eine Erfahrung, die am meisten verändert.

4 Professionalisierung des beobachtenden Blicks als fachdidaktische und grundschulpädagogische Querschnittsaufgabe

Aufgabenbezogene Lernprozessbeobachtungen richten den Blick auf das fachliche Können, die Potentiale und Zugangsweisen von Kindern. Sie lassen sich in diesem Sinne als der Versuch eines Perspektivwechsels verstehen: von der von didaktischen Vermittlungsabsichten geprägten Lehrerperspektive zu den individuellen und kollektiven Aneignungsweisen der SchülerInnen. Damit sind zugleich tieferliegende Reflexionsprozesse verbunden. Die dargestellten Beispiele

zeigen, dass die im Beobachtungs- und Dokumentationsprozess erfolgte Annäherung an die Schülerperspektive die Beschäftigung mit den eigenen Denk- und Wahrnehmungsgewohnheiten und der Normativität des eigenen Blicks einschließt (de Boer/Merklinger 2014: 173 f.). Da Beobachtungen immer das Produkt subjektiver Wahrnehmungen sind, geht es auch darum, Subjektivität bewusst zu machen, die spontanen Zuschreibungen und Deutungen in der Schwebelage zu halten und zu lernen, eine beobachtete Situation aufgabenbezogen und detailgenau zu beschreiben. Eine solche Professionalisierung des beobachtenden Blicks überschreitet den fachdidaktischen Referenzrahmen insofern, als sie die Auseinandersetzung mit der Beobachtung und dem Schreibprozess sowie die Reflexion der im Geschriebenen sichtbar werdenden subjektiven Normen mit einschließt. Den Blick auf das fachliche Können zu richten bedeutet zugleich, alltagspraktisch gebräuchliche Sinnzuschreibungen in Zweifel zu ziehen, die Kinder z. B. als motiviert bzw. unmotiviert, konzentriert bzw. abgelenkt oder aber auch als starken oder schwachen Rechner, Schreiber oder Zeichner erscheinen lassen. Statt das Gesehene als Abweichung von den eigenen Normvorstellungen einzuordnen, stellen lernprozessbezogene Beobachtungen die Anforderung, immer wieder auch den Blick auf sich selbst zu richten und die Frage nach der Differenz zwischen dem Beobachtbaren und dem Dokumentierten zu stellen. Die gemeinsame Reflexion an schriftlichen Beobachtungsprotokollen wie den oben zitierten, kann diese Differenz erfahrbar machen (ebd.: 172). Andererseits wirkt die fach- und aufgabenspezifische Perspektive fokussierend. Sie entlastet von der Anforderung, potentiell alle Aspekte einer Situation in den Blick nehmen zu müssen und führt zu einer Präzisierung der aufgabenbezogenen Beschreibung (Braß/de Boer 2014), vernachlässigt dafür aber andere Aspekte, z. B. die Peerinteraktionen. Zugleich berührt sie eine zentrale Herausforderung des Lehrerhandelns, nämlich die Vermittlung zwischen der Struktur des fachlichen Gegenstands und den Bedeutungen, die die SchülerInnen dem Gegenstand geben.

Abschließend lässt sich damit festhalten, dass im Kontext der lernprozessbezogenen Beobachtung eine Interdependenzbeziehung zwischen fachdidaktischen und grundschulpädagogischen Herausforderungen besteht. In der einen Richtung zeigt sich, dass eine Reihe überfachlicher Bedingungen erfüllt sein müssen, damit in einer Beschreibung das fachdidaktisch Relevante überhaupt sichtbar wird, z. B.: Was ist die Fragestellung? Was ist die Situation und der Kontext? Wie führt der/die SchülerIn die Aufgabe aus/oder wie agiert (interagiert) er oder sie in der konkreten Situation? Was tut das Kind in welcher Reihenfolge (Handlung, Gestik), was sagt es (Sprache), wie schaut es (Mimik)? Wie kann die Handlung beschrieben werden, ohne Zu- oder Festschreibungen zu verwenden?

Umgekehrt führt die fachdidaktische Ausrichtung des Blicks zu einer stärkeren Fokussierung und auch Ausdifferenzierung einer auf die Dokumentation fachlicher Lernprozesse ausgerichteten Beschreibung; das fachdidaktische Vokabular stellt begriffliche Mittel bereit, um unterschiedliche Perspektiven auf eine Situation fach-, aufgaben- und lernausgangslagenbezogen zu reflektieren. Folgende Fragen sind kennzeichnend: Welche fachlichen Anforderungen stellt die Aufgabe an das Kind? Welches fachliche Wissen und Können muss das Kind mitbringen? Welche Schlüsse können aus der Situation auf das fachliche Können des Schülers gezogen werden? Was sind mögliche fachliche Anschlussüberlegungen für weiterführende Aufgaben und diagnostische Fragen?

Die Professionalisierung des lernprozessbezogen, beobachtenden Blicks kann in diesem Sinne als eine Querschnittsaufgabe von Fachdidaktik und Grundschulpädagogik bezeichnet werden. Sichtbar wird hier, wie am Einzelfall etwas ganz Grundlegendes erlernt werden kann: Die Arbeit an (selbst)geschriebenen Beobachtungsprotokollen kann im Wechselspiel von Beobachten – Schreiben – (gemeinsamer) Reflexion des Geschriebenen helfen, im Spannungsfeld von Beobachtung und Selbstbeobachtung den eigenen impliziten Vorannahmen auf die Spur zu kommen. Das wiederum kann Auswirkungen darauf haben, wie der Einzelne grundsätzlich über SchülerInnen kommuniziert und zur Sensibilisierung der Sprache führen. Ein in diesem Sinne professionalisierter Beobachtungsblick, der auch die Reflexion der Anforderungen und Dokumente des Schreibprozesses mit einschließt, ist möglicherweise eine Voraussetzung dafür, dass prozessbezogene Beobachtungsprotokolle für die Diagnose fachlicher Lernstände genutzt werden können. Zu untersuchen wäre allerdings, inwiefern die Anforderung, Beobachtungen aufgaben- und lernprozessbezogen *schriftlich* zu dokumentieren, eine *zusätzliche und erschwerende* Herausforderung (neben der Beobachtung und Reflexion des fachlichen Hintergrundes) für Studierende darstellt.

Literatur

- de Boer, Heike (2015): Beobachten lernen – Lernen beobachten: Phasenübergreifendes professionalisieren für inklusive Praxis. In: Urban, Michael/Schulz, Marc/Meser, Kapriel/Thoms, Sören (Hrsg.): Inklusion und Übergang. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 198-215
- de Boer, Heike (2014): Potentiale in den Blick nehmen und Haltungen verändern – im Dialog professionalisieren. In: Trumpa, Silke/Seifried, Jürgen/Franz, Eva/Klauß, Theo (Hrsg.): Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Weinheim/Basel: Beltz Juventa: 137-152
- de Boer, Heike/Merklinger, Daniela (2014): Grenzen erfahren – Grenzen erweitern. Beobachten lernen in der Lehrerbildung. In: Lohfeld, Wiebke/Schittler, Susanne

- (Hrsg.): Grenzverhältnisse. Perspektiven auf Bildung in Schule und Theater. Weinheim: Juventa: 156-176
- Braß, Benjamin/de Boer, Heike (2014): Für inklusive Praxis sensibilisieren – Beobachten lernen in der Lehrerbildung. In: Blömer, Daniel/Lichtblau, Michael/Jüttner, Ann-Kathrin/Koch, Katja/Krüger, Michaela/Werning, Rolf (Hrsg.): Perspektiven auf inklusive Bildung. Gemeinsam anders lehren und lernen. Wiesbaden: Springer VS Verlag: 93-98
- Brandt, Birgit/Höck, Gyde (2012): Beobachten von Lernprozessen im Mathematikunterricht. In: de Boer, Heike/Reh, Sabine (Hrsg.): Beobachtung in der Schule. Beobachten lernen. Wiesbaden: VS Verlag: 229-246
- Brodbeck, Karl-Heinz (1999): Entscheidung zur Kreativität. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt
- Heinrich, Martin/Urban, Michael/Werning, Rolf (2013). Grundlagen, Handlungsstrategien und Forschungsperspektiven für die Ausbildung und Professionalisierung von Fachkräften für inklusive Schulen. In: Döbert, Hans/Weishaupt, Horst (Hrsg.): Inklusive Bildung professionell gestalten. Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen. Münster: Waxmann: 69-133
- Hellrung, Miriam (2011): Lehrerhandeln im individualisierten Unterricht. Opladen, Farmington Hills: Barbara Budrich
- Helmke, Andreas/Helmke, Tuyet (2014): Unterrichtsanalyse mit EMU (Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung). In: Journal für Schulentwicklung 18 (1), 55-57
- Hüttis-Graff, Petra (2013): Die Schulanfangsbeobachtung. In: Dehn, Mechthild: Zeit für die Schrift – Lesen und Schreiben im Anfangsunterricht. Berlin: Cornelsen: 164-195
- Murray, Donald M. (1978): Internal Revision. A Process of Discovery. In: Cooper, Charles A./Odell, Lee (Hrsg.): Research on Composing. Points of Departure. Urbana: National Council of Teachers: 85-103
- Pauli, Christine (2012): Kodierende Beobachtung. In: de Boer, Heike/Reh, Sabine (Hrsg.): Beobachtung in der Schule. Beobachten lernen. Wiesbaden: VS Verlag: 45-62
- Prediger, Susanne/Scherres, Christine (2012): Niveauangemessenheit von Arbeitsprozessen in selbstdifferenzierenden Lernumgebungen. Qualitative Fallstudie am Beispiel der Suche aller Würfelnetze. In: Journal für Mathematikdidaktik 33 (1), 143-173
- Schrader, Friedrich-Wilhelm (2011): Lehrer als Diagnostiker. In: Terhart, Ewald/Bennewitz, Hedda/Rothland, Martin (Hrsg.): Handbuch Forschung zum Lehrberuf. Münster: Waxmann: 683-699
- Seidel, Tina (2011): Lehrerhandeln im Unterricht. In: Terhart, Ewald/Bennewitz, Hedda/Rothland, Martin (Hrsg.): Handbuch Forschung zum Lehrberuf. Münster: Waxmann: 605-630
- Weiß, Sabine/Kiel, Ewald (2015): Grundschullehrkräfte in der Inklusion – Wie Grundschullehrerinnen und -lehrer von Förderschullehrkräften lernen und mit ihnen kooperieren können. In: Urban, Michael/Schulz, Marc/Meser, Kapriel/Thoms, Sören (Hrsg.): Inklusion und Übergang. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 181-197
- Wygotski, Lew S. (1964): Denken und Sprechen, 4. Auflage. Berlin: Akademie Verlag

Begleitung von Rollenspiel im Kindergarten

Elke Hildebrandt/Ezgi Güvenç/Johanna Pautasso

Dem Rollenspiel¹ kommt als Spielform und Lerngelegenheit im Kindergarten eine große Bedeutung zu. Dabei wird der Spielbegleitung durch die Lehrperson eine zentrale Funktion beigemessen (Wannack et al. 2009). Die Lehrperson stellt nicht nur Raum, Material und Zeit zur Verfügung, sondern fungiert auch als Beobachterin und Begleiterin, die das Spiel von Kindern aktiv fördern und unterstützen kann (Enz/Christie 1997). Dabei stellt die Begleitung des Rollenspiels eine Herausforderung dar, da es sich um eine komplexe und vielfältige Spielform handelt. Durch ihr professionelles Wissen, ihre Einstellungen sowie ihre eigenen Biographien können Lehrpersonen das kindliche Spiel sowohl qualitativ als auch quantitativ beeinflussen (Leuchter 2013).

Im vorliegenden Beitrag wird der Frage nachgegangen, wie Lehrpersonen im Kindergarten Rollenspiel begleiten und inwiefern sie darüber das Spiel und den Sprachgebrauch der Kinder fördern. Die Grundlage für diese Arbeit bilden Transkripte und Analysen Studierender zu dokumentierten Rollenspielsituationen sowie Reflexionen zu ihren Lernprozessen. Die Arbeit ist folgendermaßen gegliedert: Im ersten Teil wird der theoretische Hintergrund zu Spielbegleitung und Sprachgebrauch beim Rollenspiel erläutert. Danach werden zwei ausgewählte Spielsituationen präsentiert und deren zentrale Ergebnisse diskutiert.

1 Spielbegleitung und Sprachgebrauch im Rollenspiel

Die Bedeutsamkeit von Rollenspielen für die Entwicklung von Kindern wird von verschiedenen Autoren aufgezeigt (Oerter 1999, Mogel 2008). Im Rollenspiel setzen Kinder reale Situationen sowie ihre Fantasien um, bauen und erforschen gemeinsame Welten, stimmen sich aufeinander ab, entwickeln dadurch ihre Identität und können potenziell eine Gemeinschaft unter Gleichen erleben (Andresen 2002). Das Rollenspiel bietet den Kindern die Chance, sich selbstbe-

¹ In Auseinandersetzung mit einschlägiger Literatur zum Rollenspiel definieren wir dieses folgendermaßen: Das Rollenspiel ist ein interaktives Spiel, in dem Rollen übernommen werden und aus denen heraus mit vorhandenen oder nicht vorhandenen Personen bzw. Materialien, welche auch dekontextualisiert werden können, sowohl reale als auch fiktive Handlungen bzw. Situationen mit Nutzung verbaler und nonverbaler Mittel inszeniert und entwickelt werden.

stimmt und aktiv an den eigenen Bedürfnissen zu orientieren, Szenarien auszuprobieren und in Interaktionen inklusive verbaler Kommunikation mit anderen Kindern zu treten (ebd.). Eine zentrale Eigenschaft des Rollenspiels ist dessen Vielfältigkeit im Einsatz von Gegenständen. Entweder können diese als sie selbst eingesetzt werden oder sie werden dekontextualisiert, wenn beispielsweise eine Banane zu einem Telefon wird (Hauser 2013). Die Dekontextualisierung lässt der Kreativität freien Lauf. Kinder versetzen sich in verschiedene Rollen, verhandeln miteinander, reisen durch die Welt, spielen Mutter und Vater und versuchen Uneinigkeiten auszutragen. Hierbei erwerben sie soziale Kompetenzen und es werden sprachliche Fähigkeiten ausgebildet. Das Rollenspiel der Kinder stellt eine komplexe Situation dar, wobei Beobachtende (als Außenstehende) oft nicht die Gelegenheit wahrnehmen (können), sich in die Spielwelt der Kinder hineinzuversetzen.

Nach Leuchter (2013: 578) bietet das Rollenspiel ganz konkret drei Lerngelegenheiten, die in engem Zusammenhang mit der Kompetenz der Mündlichkeit stehen: a) Zielorientierung, welche kontextorientiert oder spontan zum Ausdruck kommt; b) Transaktion, in der soziale Regulation, Kooperation und das Teilen und Aushandeln zum Tragen kommen; und c) Management, mit dem die Situation orchestriert und kontrolliert wird. Ganze Szenarien, seien sie fiktiv oder nahe an der Alltagswelt, werden in einen Zusammenhang möglicher Skript-/Rollenszenarien gebracht, in denen sie mit Gestik, Schauspiel und nicht zuletzt mit Sprache verhandelt, angedeutet, angenommen, abgelehnt, nachvollzogen, kommentiert, neu gedeutet, angeeignet, variiert, gelernt und ausgespielt werden (Andresen 2002). Insofern ist in allen Sprechhandlungen im Spiel mindestens jene implizite Meta-Kommunikation immer schon enthalten, die lautet: „Hier, schließe an meine Sprechhandlung an, wenn Du kannst/willst“ (ebd.). Basierend auf Vygotskys Theorie der Zone der nächsten Entwicklung können Lehrpersonen die Kinder dabei unterstützen, Spielstrategien zu entwickeln und auf diese Weise die oben genannten Lerngelegenheiten zu nutzen (Leuchter 2013). So können bestimmte Interaktionsformen zwischen Lehrperson und Kindern beim Rollenspiel die Lern- und Bildungsprozesse der Kinder effektiver aktivieren als andere (Wilcox-Herzog/Ward 2004).

In diesem Zusammenhang identifizieren Enz/Christie (1997) verschiedene Spielinteraktionstypen, je nach Grad der Spielbegleitung der Lehrperson (Unbeteiligte, Interviewerin, Inszenatorin, Co-Spielerin, Spielführerin, Regisseurin²). Einarsdóttir (1998) hält fest, dass in verschiedenen Ländern Lehrpersonen unterschiedliche Rollen einnehmen. Die Ergebnisse ihrer Studien zeigen auf, dass in Island die Lehrpersonen während des Rollenspiels eher eine passive Rolle ein-

² Aus dem Englischen: uninvolved, interviewer, stage-manager, co-player, play leader and director.

nehmen und zurückhaltend mit Interventionen sind. Auch beim Mitspielen sind die Lehrpersonen eher zögerlich, es sei denn, die Initiative kommt von den Kindern. In England und den USA sieht es anders aus: Die Lehrpersonen überwachen bzw. behalten die Übersicht über das Geschehen, sorgen für Ordnung und intervenieren. Nach Enz/Christie (1997) erreicht die Lehrperson dann eine positive Auswirkung auf das Rollenspiel, wenn sie im Spiel involviert ist, aber nicht die Spielleitung übernimmt. Sobald die Lehrperson die Führung des Spiels übernimmt, wird das Spiel der Kinder einfach und repetitiv.

Dem Sprachgebrauch der Lehrperson im Rahmen der Spielbegleitung im Rollenspiel wird eine wichtige Rolle zugeschrieben. Bereits im Jahr 1968 empfiehlt Smilansky, dass Erklärungen, Diskussionen und Befehle der Lehrperson zentral sind für die Weiterentwicklung des kindlichen Rollenspiels. Für Andresen (2002) und Hauser (2013) bedeutet kompetente sprachliche Begleitung des Rollenspiels durch Lehrpersonen Sprach- und Spielunterstützung zugleich. Kontos (1999) und Albers (2009) zeigen auf, dass sich die Sprache der Lehrpersonen vor allem auf die Objekte fokussiert, die im Spiel vorhanden sind, und dass das sprachliche Verhalten der Erzieherinnen durch den Kontext bestimmt wird, in dem die Interaktion stattfindet. Des Weiteren halten Meacham et al. (2013) fest, dass der Sprachgebrauch von Vorschullehrkräften während des Rollenspiels von Lehrperson zu Lehrperson variiert und ferner das Ausmaß kindlicher sprachlicher Äußerungen substantiell beeinflusst.

2 Analyse von Spielsituationen

Im Rahmen eines Seminars „Das Rollenspiel im Kindergarten“³ wurde mit den Studierenden die Bedeutung der Begleitung des Rollenspiels theoretisch erarbeitet. Die angehenden Lehrpersonen bekamen parallel die Möglichkeit, Rollenspielsituationen in Kindergärten zu beobachten und die gesammelten Daten mit Unterstützung der Dozierenden zu analysieren, zu reflektieren und auszuwerten. Daraus konnten Schlüsse gezogen werden, wie Kinder mit verschiedenen Voraussetzungen im Spiel interagieren und welchen Beitrag die Spielbegleitung durch die Lehrperson leisten kann.

Vor der Beobachtung sollten die Studierenden anhand eines vorstrukturierten Bogens die Rollenspielecke beschreiben.⁴ Die Beobachtungen wurden in den meisten Fällen von drei Studierenden gleichzeitig durchgeführt. Sie beobachteten

³ Das Seminar fand an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW) statt.

⁴ U. a. wurden folgende Aspekte berücksichtigt: visualisierte Regeln, Reichhaltigkeit und Qualität vorhandener Materialien und ob den Kindern z. B. Rückzugsbereiche zur Verfügung stehen.

jeweils eine Situation gemeinsam und konnten sich im Nachhinein darüber austauschen. Dabei sollten sie sich unaufdringlich und verteilt positionieren, sich nicht in das Spiel der Kinder einmischen und Audioaufnahmen der Spielsituationen erstellen. Somit erfolgten die Beobachtungen in Form einer passiv teilnehmenden Beobachtung. Zusätzlich wurden im Anschluss an die Beobachtungen teilstrukturierte Interviews mit den Lehrpersonen durchgeführt (Flick 2006). Die Beobachtungen wurden zwei- bis dreimal in Absprache mit der Lehrperson durchgeführt, wobei die Kindergruppen variierten. Zentrale Aspekte der Beobachtungen und Interviews wurden transkribiert. Nachfolgend werden zwei analysierte Sequenzen⁵ mit den dazugehörigen Reflexionen vorgestellt.

<i>Beispiel 1</i>	<i>Beispiel 2</i>
4 S: Frau Müller, ich darf nicht die Mutter sein. G ist immer die Mutter!	69 LP: Guten Tag. Gibt es hier etwas zu kaufen?
5 G: Ja, aber ich habe es auch zuerst gesagt.	70 T: Eh, ja.
6 LP: Was hast du ihr gesagt?	71 LP: Sicher? Weil ich unbedingt Eier haben muss. Ich habe zu Hause keine Eier mehr.
7 G: Mutter.	72 T: ((Nickt mit dem Kopf))
8 LP: Dass du die Mutter sein möchtest? Und was hat dann Selina gesagt?	73 LP: Sicher? /eh/ Ist das Ihr Freund?
9 G: Nein. Sie hat nein gesagt.	74 T: Ja.
10 LP: Möchte denn Selina auch die Mutter sein?	75 LP: Ja? Wie heisst er denn?
11 S: Ja.	76 T: Eh (...)
12 LP: Mhm. Ja und jetzt, was könntet ihr machen?	77 LP: Hat er auch einen Namen?
	78 T: (...) Einfach Klaus
	79 LP: Einfach Klaus. Ah, hallo Klaus.

3 Analyseaspekte im Vergleich der Beispiele 1 und 2 (zusammengefasst)

In beiden Fällen begleiten die Lehrpersonen das kindliche Spiel und nehmen dabei eine aktive Rolle ein. Es handelt sich jedoch in beiden Beispielen um unterschiedliche Formen der Spielbegleitung. Im ersten Beispiel versuchen beide Kinder, die Rollen innerhalb des Spiels zu bestimmen. Da sie sich nicht einigen können, wendet S sich an die Lehrperson. In diesem Fall sind es die Kinder, welche die Lehrperson in deren Rolle als Lehrperson zum Spiel dazu holen. Die Lehrperson interveniert in der Folge themenbezogen, aber von außerhalb des Spiels. Durch gezieltes Nachfragen ermuntert sie das Kind G zum Weiterspre-

⁵ Die Gesprächsbeispiele fanden auf Schweizerdeutsch statt, hier wurden die Transkriptionen ins Hochdeutsche übertragen. Es wurde Wert darauf gelegt, das originalsprachliche Material so wörtlich wie möglich zu übernehmen. Dialekt-Begriffe wurden durch hochdeutsche ersetzt, ohne zu sehr in die Sprach- und Satzstruktur einzugreifen. Namen wurden aus Datenschutzgründen anonymisiert.

chen und versucht zudem, die Strukturierung der Erzählbarkeit von G zu unterstützen. Die Lehrperson gibt durch ihre letzte Frage einen Impuls und damit die Anregung, dass die Kinder selber eine Lösung für die Problemsituation finden können. Im zweiten Beispiel nutzt die Lehrperson die etablierte Spielsituation, um sich in das Spielgeschehen einzubringen. Sie übernimmt eine eigene Rolle im Spielgeschehen und regt die Kinder dazu an, das Spiel weiterzuführen. Die Lehrperson stellt sich auf das kindliche Denken ein und versucht, die Kommunikation im Spiel zu fördern. Im Spielgeschehen stellt die Lehrperson geschlossene Fragen, welche dazu führen, dass das Kind T nicht weiter auf das Gespräch eingeht. Damit haben die Studierenden etwas erarbeitet, was auch in der Studie von Wilcox-Herzog/Ward (2004) erkannt wurde: Sogenannte W-Fragen stimulieren, geschlossene Fragen hingegen hemmen und blockieren die Kinder.

4 Reflexion der Studierenden zu eigenen Lernprozessen (zusammengefasst)

Durch die Spielbeobachtungen konnten die Studierenden praxisnahe Einblicke in das Rollenspiel im Kindergarten erhalten. Sie befassten sich intensiv mit Spielsituationen und lernten diese genau zu dokumentieren. Dabei stellten sie fest, wie anspruchsvoll es z. B. ist zu verstehen, in welchen fiktiven oder realen Welten sich die Kinder gerade befinden und welche Abstimmungsprozesse ablaufen. Die Analysen und Reflexionen im Seminar zeigten den Studierenden mögliche Formen der Spielbegleitung auf und wie diese auf das Rollenspiel und den Sprachgebrauch der Kinder wirken können. Dass die Beobachtung des kindlichen Spiels dazu dient, eigene Methoden der Spielbegleitung zu reflektieren, und dass es wichtig ist, die pädagogischen Angebote so zu gestalten, dass Kinder in ihrer Individualität beachtet sowie deren individuelle Interessen und Fähigkeiten berücksichtigt und wertgeschätzt werden, wurde den Studierenden bewusst.

5 Fazit

Die Arbeiten der Studierenden konnten zeigen, dass die Art der Spielbegleitung einen substantiellen Einfluss auf die Gestaltung des Rollenspiels ausübt und den Sprachgebrauch der Kinder beeinflussen kann. Rollenspielsituationen nicht nur exemplarisch in der Praxis zu erleben, sondern auch im Sinne forschenden Lernens anhand selbst gewählter Fragestellungen zu dokumentieren, zu analysieren und zu reflektieren, erlebten die Studierenden als wichtigen Lernprozess. So konnten sie für die Bedeutung der Spielbegleitung und die Auswirkungen auf

den Sprachgebrauch der Kinder sensibilisiert werden. Zudem wird aber auch deutlich, dass noch ein erheblicher Forschungsbedarf besteht, um die in Rollenspielen ablaufenden Prozesse zwischen verschiedenen Interaktanden sowohl in Bezug auf den Spielablauf als auch den Sprachgebrauch genauer verstehen zu lernen.

Literatur

- Albers, Timm (2009): Sprache und Interaktion im Kindergarten. Eine quantitativ-qualitative Analyse der sprachlichen und kommunikativen Kompetenzen von drei- bis sechsjährigen Kindern. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlagsbuchhandlung
- Andresen, Helga (2002): Interaktion Sprache und Spiel. Zur Funktion des Rollenspiels für die Sprachentwicklung im Vorschulalter. Tübingen: Günter Narr Verlag
- Einarsdóttir, Jóhanna (1998): The role of adults in children's dramatic play in Icelandic preschool. In: *European Early Childhood Education Research Journal* 6, 87-106
- Enz, Billie/Christie, James (1997): Teacher play interaction styles: Effects on play behavior and relationships with teacher training and experience. In: *International Journal of Early Childhood Education* (2), 55-75
- Flick, Uwe (2006): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag
- Hauser, Bernhard (2013): Spielen. Frühes Lernen in Familie, Krippe und Kindergarten. Stuttgart: Kohlhammer
- Heimlich, Ulrich (2015): Einführung in die Spielpädagogik. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt
- Kontos, Susan (1999): Preschool teachers' talk, role, and activity settings during free play. In: *Early Childhood Research Quarterly* (14), 363-382
- Leuchter, Miriam (2013): Die Bedeutung des Spiels in Kindergarten und Schuleingangsphase. In: *Zeitschrift für Pädagogik* (59), 575-592
- Meacham, Sohyun/Vukelich, Carol/Han, Myae/Buell, Martha (2013): Preschool teachers' language use during dramatic play. In: *European Early Childhood Education Research Journal* (21), 250-267
- Mogel, Hans (2008): Psychologie des Kinderspiels. Von den frühesten Spielen bis zum Computerspiel. Berlin, Heidelberg: Springer
- Oerter, Rolf (1999): Psychologie des Spiels. Ein handlungstheoretischer Ansatz. Weinheim: Beltz
- Smilansky, Sara (1968): The effects of sociodramatic play on disadvantaged preschool children. New York: Wiley
- Wannack, Evelyne/Schütz, Annalise/Arnaldi, Ursula (2009): Die Spiel- und Lernbegleitung im Kindergarten. In: 4 bis 8. Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe (99), 23-25
- Wilcox-Herzog, Amanda/Ward, Sharon L. (2004): Measuring teachers' perceived interactions with children. A tool for assessing beliefs and intentions. In: *Early Childhood Research and Practice* (6), 1-17

Mathematikdidaktisch-prozessorientierte Perspektiven auf die diagnostische Kompetenz angehender Grundschullehrkräfte in der Begegnung mit Schulanfängern

Simone Reinhold

1 Diagnostische Kompetenz als Teil der Lehrerverberufung

1.1 Perspektiven auf das Konzept diagnostischer Kompetenz

Ball et al. (2008) identifizieren *pedagogical content knowledge (PCK)* als einen Kernbereich der Lehrerverberufung, der auch Wissen über verbreitete (mathematische) Konzepte und Fehlvorstellungen umfasst (*knowledge of content and students, KCS*). Entsprechend wird die Fähigkeit zur sensiblen Wahrnehmung individueller (mathematischer) Denkwege von Schülern zu den *high-leverage teaching practices*, also zu den besonders anspruchsvollen und auch ertragreichen Unterrichtspraktiken gezählt, über die eine Lehrkraft zur Vorbereitung adaptiver Unterrichtsarrangements verfügen sollte (Ball et al. 2009, Cummings Hlas/Hlas 2012). In Studien zur diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften steht zumeist die Genauigkeit von Lehrereinschätzungen im Fokus (Südkamp et al. 2012), die als Korrelation zwischen den von einer Lehrkraft vorhergesagten und den tatsächlichen Leistungen ihrer Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Komponenten abgebildet wird. Individuelle kognitive *Prozesse*, die eine Lehrkraft zu dieser Urteilsbildung führen, finden in diesem Konzept kaum Berücksichtigung.

1.2 Diagnostizieren als Prozess zur Begleitung mathematischer Aktivität

Mathematiklehrkräfte an Grundschulen müssen in zunehmendem Maße individuelle Lernentwicklungen von Kindern einschätzen, um daran anknüpfend Lernarrangements konzipieren, realisieren und evaluieren zu können. Dazu zählt auch, sich intensiv mit den mathematischen (Fehl-)Konzepten und Lernprozessen einzelner Kinder auseinander zu setzen. Vor diesem Hintergrund reicht diagnostische Kompetenz über die Genauigkeit von Lehrereinschätzungen hinaus

und umfasst u. a. auch das Wissen um Facetten mathematikdidaktisch-diagnostizierenden Vorgehens und um die Verfügbarkeit von Diagnosestrategien in der Begleitung kindlicher Lernprozesse. Diese Tätigkeit des Diagnostizierens kann auch als Such- und Problemlöseprozess angesehen werden, der sich durch Teilprozesse des Erkennens, Unterscheidens und Beurteilens auszeichnet (Werning 2006). Klug (2011) sowie Klug et al. (2013) entwerfen ein diesem Verständnis entsprechendes Modell und charakterisieren Diagnostizieren als zirkulären Prozess. Dieser umfasst zunächst eine *prä-aktionale Phase* des Diagnostizierens, die u. a. eine Erörterung von Zielen und adäquaten Methoden für eine Diagnose beinhaltet. Eine darauf folgende *aktionale Phase* umfasst sowohl das Handeln innerhalb einer diagnostischen Situation als auch die Interpretation gewonnener Daten. In einer anschließenden *post-aktionalen Phase* werden Rückmeldungen gegeben, Fördermaßnahmen geplant und ggf. eine neue prä-aktionale Phase vorbereitet. So ergibt sich ein *Diagnosekreislauf*, der auch wiederholt durchlaufen werden kann.

2 Mathematische Diagnosegespräche mit Kindern

Eine besonders intensive Form der Lernprozessbegleitung, mit der sich substantielle Einblicke in individuelle mathematische Denkweisen von Kindern ergeben, bietet sich mit mathematischen Diagnosegesprächen. Solche diagnostischen Gespräche oder auch Interviews lassen sich auf die sog. „klinische Methode“ Jean Piagets zurückführen und zeichnen sich dadurch aus, dass eine Lehrkraft im Einzelgespräch (und unter Einsatz von Veranschauligungsmitteln) versucht, den individuellen Lernstand eines Kindes und dessen Lernprozesse in der Auseinandersetzung mit (mathematischen) Inhalten zu erfassen. Diese Konzepte und Prozesse werden anhand der Äußerungen oder Aktivitäten eines Kindes bzw. auf der Basis gezielter Rückfragen seitens des Interviewenden rekonstruiert. Verschiedene Formen solcher Gespräche reichen von detailliert vorbereiteten Einzelinterviews, die einem weitgehend festgelegten Ablauf folgen (z. B. EMBI, Peter-Koop et al. 2007), hin zu eher informellen Gesprächen, die sich situativ im Unterrichtsgeschehen zwischen Lehrkraft und Kind ergeben (Ginsburg 2009).

Im Rahmen der Konzeption, Durchführung und Reflexion solcher mathematischen Diagnosegespräche können (angehende) Grundschullehrkräfte mit der Anforderung konfrontiert werden, individuelle mathematische Denk- und Lernprozesse von Kindern systematisch zu beobachten und qualitativ zu analysieren. Das Kennenlernen und Erproben dieser Methode zählt folglich zu den etablierten Formen qualitativ-forschenden Lernens in der mathematikdidaktischen Lehrer-

aus- und -weiterbildung und ist darauf ausgerichtet, diagnostische Kompetenzen bei (angehenden) Lehrkräften auszubilden (Wollring 1999, Clarke et al. 2011).

Praetorius et al. (2011: 139) weisen darauf hin, dass es im Rahmen solcher Erfahrungen „um das Erlernen diagnostisch zielführender Verhaltensweisen und um den Aufbau eines Repertoires an Strategien gehen muss.“ Welcher Art diese zielführenden Verhaltensweisen sind und welche Strategien im Verlauf eines diagnostischen Gesprächs und damit innerhalb der *aktionalen Phase* des Diagnostizierens verfolgt werden, ist bislang jedoch kaum im Detail betrachtet worden. Offenbar geht es dabei um das Sammeln und Auswerten der Daten sowie um Schlussfolgerungen aus dem Beobachteten, was aus mathematikdidaktischer Perspektive auch mit kognitiven Aktivitäten des Diagnostizierenden verbunden wird: „[This] includes the ability to structure the situation cognitively, the ability to change the focus of attention and the willingness and ability to adopt other perspectives“ (Barth/Henninger 2012: 51).

3 Elemente des Diagnostizierens in der aktionalen Phase

3.1 Fragestellungen, Design und Ziele im Projekt *diagnose:pro*

Das Projekt *diagnose:pro* folgt einer konstruktiven Sicht auf die Vorgehensweisen von Diagnostizierenden und zielt auf die Entwicklung eines empirisch begründeten Modells zur Erfassung diagnostischer Strategien ab:

- Welche Elemente kennzeichnen die Strategien, die Studierende im Verlauf einer Diagnose einsetzen? Inwiefern greifen sie auf mathematikdidaktisches Wissen (*KCS*) zurück, wenn sie kindliche Lösungsprozesse rekonstruieren?
- Welche Strategietypen lassen sich identifizieren und inwiefern wird flexibel zwischen (Elementen von) Strategien variiert?

Das diesen Analysen zugrunde liegende Datenmaterial wurde im Rahmen eines Lehrprojekts zwischen 2011 und 2014 an der TU Braunschweig mit Studierenden gewonnen, die während ihres Masterstudiums für das Lehramt an Grundschulen diagnostische Interviews mit Schulanfängern konzipierten, durchführten und auswerteten (Reinhold i. Dr.). Sieben dieser Studierenden wurden im Anschluss an eigene Interviews mit Schulanfängern zu Re-Interviews gebeten, in denen sie die Vorgehensweisen der Kinder auswerten sollten. Die kategorienentwickelnde Auswertung dieser Daten folgt den Grundgedanken empirisch begründeter Theoriebildung und orientiert sich softwaregestützt durch ATLAS.ti an der Grounded Theory (Corbin/Strauss 2015).

3.2 Einblicke in Ergebnisse aus dem Projekt

Ergebnisse aus dem Projekt zeigen, dass die diagnostizierende Tätigkeit der Studierenden in den Re-Interviews zu ihren halbstandardisierten Interviews mit Schulanfängern vielfach einer qualitativen Forschungstätigkeit ähnelt, Diagnostizieren also als *aktiver Forschungsprozess* charakterisiert werden kann: Viele der teilnehmenden Novizen beobachten gezielt, sammeln Daten, interpretieren diese Daten und nutzen dies konstruktiv für weitere Überlegungen innerhalb des Diagnoseprozesses. Jede dieser Kategorien (Daten sammeln, Daten auswerten, schlussfolgern) fächert sich zudem auf in weitere Sub-Kategorien (*Elemente des Diagnostizierens*, Abb. 1), die auf interindividuell unterschiedliche (z. T. auch intraindividuell unterschiedliche) Weise zusammenwirken.

Facetten des Sammelns von Daten: Die von den Studierenden gesammelten (und von ihnen in den Re-Interviews artikulierten) Daten beziehen sich auf verbale Äußerungen, körperliche Aktivitäten (wie Bewegungen der Augen, Lippen, Hände) oder konkrete Manipulationen vorgegebener Veranschaulichungen. Hinzu kommen Statements der Studierenden zu emotionalen Befindlichkeiten der Kinder, zum eigenen Interviewerverhalten sowie zur Richtigkeit oder zu Fehlern innerhalb einer Lösung bzw. eines Lösungsweges. Wie Abb. 1 andeutet, lassen sich zudem verschiedene Ausprägungen des Sammelns von Daten erkennen: Von *Beobachten* sprechen wir, wenn die Studierenden die Aktivitäten des Kindes aufmerksam verfolgen und auch artikulieren, was sie beobachten. Neben signifikanten Details werden auch solche Anmerkungen dem *Beobachten* zugeschrieben, die einzelne eher unverbundene Details aufnehmen und einer „bunten Sammlung“ gleichen. *Verfolgen* wird demgegenüber in Verbindung gebracht mit einer anhaltenden Aufmerksamkeit für miteinander in Verbindung stehende Beobachtungen im Verlauf des Re-Interviews. Ein wiederkehrendes Erkennen von (einzelnen) Details wird als *Bemerken* kodiert. Zudem stoßen wir auch auf Situationen, in denen die Studierenden beim *Suchen* versuchen gezielt Muster in den Vorgehensweisen der Kinder ausfindig zu machen.

Facetten des Auswertens von Daten: Die Auswertung der auf verschiedene Weise gewonnenen Daten erfolgt in den Re-Interviews beispielsweise über bewusste *Kontrastierungen* (Anne; 8:30):

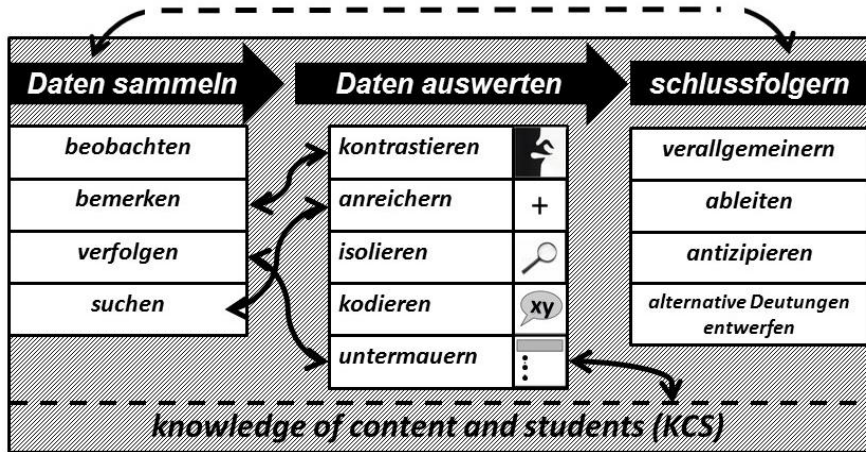
Aber, ähm, bei der nächsten Aufgabe eben hat er das ja dann nicht mehr gemacht, da hat er ja wieder abgezählt. Da war das ganz unterschiedlich.

Teilweise werden von den Studierenden auch eigene *Kodierungen* in die Auswertung eingebracht. Dies scheint häufiger dann der Fall zu sein, wenn Details erfasst werden sollen, die einen besonderen Neuigkeitsgrad aufweisen und den

Studierenden auf der Basis ihrer bisherigen Kenntnisse eher unvertraut erscheinen:

Auf die Nachfrage, wie er das jetzt, wie viele er noch dazu getan hat, wollte ich ja eigentlich nur ‚3‘ hören, ähm, ist er dann auch wieder auf seine ‚Hilfsrechnung‘, sag‘ ich mal, gekommen, ‚6 plus 1 sind 7, das habe ich schon gelernt.‘ (Susi; 5:40)

Abbildung 1: Elemente des Diagnostizierens



4 Abschließende Anmerkungen

Die skizzierten Einblicke dienen auch dazu, Strategietypen des Diagnostizierens zu erfassen: Der Typ des „beschreibenden Sammlers“ beispielsweise verharrt in seinem Vorgehen beim „Daten sammeln“ und vernachlässigt sowohl das Auswerten als auch das Schlussfolgern. Ein geschärftes Bewusstsein für diese Elemente und Typen des Vorgehens in diagnostischen Situationen kann auch dazu beitragen, *high-leverage*-Diagnosepraktiken zu identifizieren und zu implementieren.

Literatur

Ball, Deborah L./Thames, Mark H./Phelps, Geoffrey (2008): Content knowledge for teaching: What makes it special? In: Journal of Teacher Education 59 (5), 389-407

- Ball, Deborah L./Sleep, Laurie/Boerst, Timothy/Bass, Hyman (2009): Combining the development of practice and the practice of development in teacher education. In: *The Elementary School Journal* 109 (5), 458-474
- Barth, Christina/Henninger, Michael (2012): Fostering the Diagnostic Competence of Teachers with Multimedia training – A Promising Approach? In: Deliyannis, Ioannis (Hrsg.), *Interactive Multimedia*. Rijeka, Croatia: InTech: 49-66
- Clarke, Doug/Clarke, Barbara/Roche, Anne (2011): Building teachers' expertise in understanding, assessing and developing children's mathematical thinking: the power of task based, one-to-one assessment interviews. In: *ZDM* (43), 901-913
- Corbin, Juliet/Strauss, Anselm L. (2015): *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks: Sage
- Cummings Hlas, Anne/Hlas, Christopher S. (2012): A Review of High-Leverage Teaching Practices: Making Connections Between Mathematics and Foreign Languages. In: *Foreign Languages Annals* 45 (s1), 76-97
- Ginsburg, Herbert P. (2009): The Challenge of Formative Assessment in Mathematics Education: Children's Minds, Teachers' Minds. In: *Human Development* (52), 109-128
- Klug, Julia (2011): *Modelling and training a new concept of teachers' diagnostic competence*. Darmstadt: Dissertation, TU Darmstadt
- Klug, Julia/Bruder, Simone/Kelava, Augustin/Spiel, Christiane/Schmitz, Bernhard (2013): Diagnostic competence of teachers: A process model that accounts for diagnosing learning behavior tested by means of a case scenario. In: *Teaching and Teacher Education* 2013 (30), 38-46
- Peter-Koop, Andrea/Wollring, Bernd/Spindeler, Brigitte/Grüßing, Meike (2007): *Elementarmathematisches Basisinterview EMBI*. Offenburg: Mildenerger
- Praetorius, Anna-Katharina/Lipowsky, Frank & Karst, Karina (2011): Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften: Aktueller Forschungsstand, unterrichtspraktische Umsetzbarkeit und Bedeutung für den Unterricht. In: Lazarides, Rebecca/Ittel, Angela (Hrsg.): *Differenzierung im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Implikationen für Theorie und Praxis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt: 115-146
- Reinhold, Simone (i. Dr.): *FL!P - Forschendes Lernen im Praxiskontext: Studien zur Entwicklung diagnostischer Kompetenzen in Veranstaltungen zum mathematischen Anfangsunterricht*. In: Möller, Regina D./Vogel, Rose (Hrsg.): *Innovative Konzepte für die Grundschullehrerbildung im Fach Mathematik*. Wiesbaden: Springer
- Südkamp, Anna/Kaiser, Johanna/Möller, Jens (2012): Accuracy of Teachers' Judgements of Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis. In: *Journal of Educational Psychology* 104, 743-752
- Werning, Rolf (2006): *Lern- und Entwicklungsprozesse fördern: Pädagogische Beobachtung im Alltag*. In: Becker, Gerold/Horstemper, Marianne/Risse, Erika/Stüdel, Lutz/Werning, Rolf/Winter, Felix (Hrsg.): *Diagnostizieren und Fördern*. Friedrich Jahresheft XXXIV: 11-15
- Wollring, Bernd (1999): *Mathematikdidaktik zwischen Diagnostik und Design*. In: Selter, Christoph/Walther, Gerd (Hrsg.): *Mathematikdidaktik als design science*. Leipzig: Klett: 270-276

Lernprozesse begleiten und reflektieren – Sichtweisen von Tutorinnen im Studium des Grundschullehramts

Matthea Wagener/Daniela Jähn

1 Problemstellung und theoretische Hintergründe

Lernprozessbegleitung stellt für Tutorinnen und Tutoren des Lehramtsstudiums eine spezifische Herausforderung dar. Sie liegt einerseits darin, als Lehrende Lernprozesse der Peers zu begleiten, andererseits aber auch selbst Lernende bzw. Studierende zu sein. Diese Doppelrolle weckte unser Forschungsinteresse insbesondere im Hinblick auf die Fragen, welche Sichtweisen Tutorinnen auf das Lernen haben und inwieweit sie ihre Lernprozesse wahrnehmen.

In unserer Interviewstudie mit Tutorinnen richten wir unseren Blick auf Studierende und erforschen ihre Sichtweisen auf das Lernen und Prozesse des Lernens. Dabei betrachten wir Lernen aus anthropologischer Sicht in Anlehnung an Lave und Wenger (1991) in Verbindung mit dem Reflexionsverständnis von Dewey (2002).

Nach Lave und Wenger (1991) sind Lernprozesse als Vorgang einer Transformation zu betrachten, in deren Verlauf ein Newcomer zu einem Oldtimer wird. Im Mittelpunkt dieser Transformation steht die Entwicklung einer Identität als Mitglied der jeweiligen Community of Practice. Lernen wird nicht eindimensional gesehen. Vielmehr lernen die Novizen von den Experten ebenso wie die Novizen neue Perspektiven in die Gemeinschaft einbringen und diese stets fortentwickeln.

Zur näheren Bestimmung des Reflektierens beziehen wir uns auf den Ansatz von John Dewey (2002), der den Reflexionsprozess als zyklisch beschreibt. In der ersten Phase kommt es zu einem Diskrepanz-Empfinden, welches durch ein bestimmtes relevantes Problem bzw. Ereignis verursacht wird. In dieser Situation reicht das bestehende Wissen des Individuums nicht zur Lösung des Problems aus. Deshalb wird dieses Problem nachfolgend expliziert, um es zu verstehen. In weiteren Phasen wird es exploriert, analysiert und bewertet. Lösungsansätze bzw. Alternativen werden zunächst erkundet, gemäß ihrer Realisierbarkeit und Erfolgsaussichten bewertet und schließlich erprobt. Dabei ergänzen sich in den einzelnen Phasen Reflexion und Aktion gegenseitig (ebd.: 62 ff.). Die Aktion ist immer mit sozialer Interaktion verbunden, um so die Perspektiven zu erweitern und ein umfassenderes Verständnis für einen Gegenstandsbereich zu

erreichen. Voraussetzungen für einen Reflexionsprozess bilden der Wille und die Motivation zur Reflexion, die Fähigkeit zur kritisch-distanzierten Haltung und eine offene Grundhaltung, sodass tradierte Denkmuster und Handlungsweisen hinterfragt werden.

Vor dem Hintergrund der Verbindung dieser theoretischen Ansätze stellen wir im Folgenden die Anlage unserer Studie sowie erste Ergebnisse dar.

2 Ziel und Anlage der Untersuchung

Unser Ziel ist es, Erkenntnisse über die Doppelrolle von Tutorinnen und Tutoren als Lehrende und Lernende zu gewinnen, die für die Weiterentwicklung von Tutorien nutzbar gemacht werden können. Darüber hinaus möchten wir aus den Reflexionen Prozesse des Lernens rekonstruieren.

Bisher führten wir mit acht Tutorinnen des Grundschullehramts episodische Interviews in Anlehnung an Uwe Flick (1995) durch. Die Kombination aus offener Befragung (zu subjektivem Wissen) und Erzählung (zu individuellen Erfahrungen) erachteten wir als besonders ertragreich. Alle acht Tutorinnen hatten bereits zwei Tutorien durchgeführt, sodass wir davon ausgehen konnten, Auskünfte über einen längeren Erfahrungszeitraum zu bekommen. Die Interviews wurden mit zeitlichem Abstand zu den Tutorien durchgeführt, sodass sich die Tutorinnen aus rekonstruktiver Perspektive zu prägnanten Erlebnissen äußern und mit Distanz und weiteren Erfahrungen reflektieren konnten. Dabei ging es unter anderem um folgende Fragen:

1. Was verbinden Sie mit der Rolle: Tutorin sein?
2. Welche Erfahrungen als Lehrende und Lernende betrachten Sie als besonders relevant?

Die Interviews wurden transkribiert und werden derzeit ausgewertet. Bei der Auswertung orientieren wir uns an der Vorgehensweise des thematischen Kodierens (Flick 1995: 206 ff.).

3 Erste Ergebnisse

Im Folgenden stellen wir erste Ergebnisse in Form zweier Interviewausschnitte vor. Aus diesen Textpassagen haben wir Sichtweisen auf das Lernen und Lehren in der jeweiligen *Community of Practice* in Verknüpfung mit Deweys Reflexionsansatz rekonstruiert. Mit dieser Auswahl soll ein erster Einblick in das Spektrum der verschiedenen Sichtweisen gegeben werden.

(A) Interview mit Clara

Tutorin Clara hat zwei Tutorien im Rahmen grundschulpädagogischer Vorlesungen selbstständig geleitet. Sie berichtet im Interview über ihre anfänglichen Unsicherheiten und Selbstzweifel als Tutorin, die sie mit Hilfe ihrer Tutorinnen-Gruppe bewältigt hat. Das Tutorin-Sein beschreibt sie folgendermaßen:

Also das war schon – also das war auf jeden Fall bereichernd, och für mich und für mein – also für mein St – Lernprozess, definitiv. Und das find ich eigentlich och so schön, dass ich viel nochmal davon mitgenomm hab, und aber och den Studierenden wirklich – also dass ich och ihnen helfen konnte, das halt besser zu verstehen und nochmal intensiver und, also das hat mir wirklich Spaß gemacht, das war sehr schön mitzuerleben. (...)

Na einmal, dass ich wirklich dieses – zum Beispiel jetzt diesen theoretischen – mit den didaktischen Modellen. Also das sitzt jetzt so tief bei mir, ich glaube, das werd ich so schnell nich vergessen und das is halt dann da, das is aber auch se – also ne, des hat man dann ja immer abrufbar und dass man selbst och am – an sich selbst gespürt hat, grad mit diesem sozialen Lernen, dieses gemeinschaftliche Vorbereiten auch des Tutoriums wieder, dass das halt (.) sehr viel fruchtbarer is. Also das halt och, das is och für meinen Lernprozess, das wurde halt nochmal bestätigt, dass wirklich wenn ich lerne is das wirklich viel sinnvoller, wenn ich das halt inner Gruppe mache oder mit nem Partner gemeinsam. Also das bringt mir wirklich sehr viel mehr dann, weils halt och intensiver is, ne. Komplexer und nochmal von ner andern Sichtweise. Dann bringt jemand noch ne Idee ein, die man überhaupt nicht vermutet hätte. Wo man erstmal wieder stolpert und die dann einordnen muss in den Gesamtkontext. Und von daher is das schon sehr viel – also vielfältiger als denk ich allei- oder ein- lernen in Einsamkeit zum Beispiel. Ja, also das hat (.) hat den bereichert, also so bereichert. Und dann halt och dieses (.) den Studierenden das halt zu vermitteln och. Also ich finde och das war schön und dass man halt och gemerkt hat, wie vermittelt ich denn etwas? Wie baue ich meine Stunde sinnvoll auf? Also das hat ja auch das- hat das auch bereichert nochma. Mein, mein Wissen och, dass man das, dass man dann och sicherer geworden is darin, ne.

Clara spricht den eigenen Lernprozess explizit an und verweist mit der Bereicherung auf ihre Doppelrolle als Tutorin: Einerseits scheint sie selbst Wissen vertieft zu haben (zu didaktischen Modellen). Darunter scheint sie zu verstehen, dass Wissen jederzeit abrufbar ist. Andererseits spricht sie ihre Rolle als Helferin bzw. Unterstützerin von Studierenden an. Ihr ausgedrücktes Miterleben des Lernens von Studierenden kann als Hinweis auf ihre Lernprozessbegleitung von Studierenden interpretiert werden. Wie sie diese Begleitung für ihr eigenes Lernen nutzt, bleibt offen. Clara scheint Lernen nicht einseitig als Vertiefung von Wissen zu betrachten, sondern im Sinne von Lave und Wenger (1991: 53) als „ganze Person“ zu „spüren“ – im Kontext ihrer Praxisgemeinschaft der Tutorin-

nen. Hier findet gemeinsames Vorbereiten und Austausch statt, wodurch die Komplexität und Intensität spürbar (wahrnehmbar) wird. Für sich selbst stellt sie fest, dass sie ‚besser‘ in sozialer Gemeinschaft lernt als allein. Diese Beschreibung lässt darauf schließen, dass Clara die Praxisgemeinschaft genutzt hat, um Lernprozesse zu reflektieren. Im Sinne Deweys (2002) vermittelt sie eine offene Grundhaltung, indem sie verschiedene Sichtweisen in ihr Denken integriert. Unvorhergesehenes wie neue Ideen oder Stolpersteine sind nach Claras Auffassung zu überdenken und neu in Kontexte einzuordnen. Im Sinne Deweys könnte damit eine Erweiterung der Perspektiven gemeint sein. Clara betrachtet in dieser Interviewsequenz ihren Lernprozess als Wissenszuwachs, der sie sicherer macht.

Wie kann Claras Rollenverständnis beschrieben werden? Wir vermuten, dass sie sich ihrer doppelten Rolle (wie selbstverständlich) bewusst ist. Sie sieht sich als Lernende in ihrer Praxisgemeinschaft als Tutorin und als Lehrende bzw. Helferin und Unterstützerin von Studierenden.

(B) Interview mit Alma

Tutorin Alma hat zwei Tutorien selbstständig geleitet. Sie bedauert, dass während ihres Tutoriums keine Zusammenarbeit mit weiteren Tutorinnen zustande kam. Almas Interview zeichnet sich durch wiederkehrende Schilderungen von Diskrepanzerfahrungen aus, die sie im Spannungsfeld von eigenen Vorstellungen und Erwartungen der Studierenden im Tutorium gemacht hat. Für sie ist im Studium zentral, sich auszutauschen, um verschiedene Sichtweisen kennenzulernen.

Also das hat – war erst was, was ich vielleicht vorher nich so gedacht hab, was dann erst so, was mir dann aufgefallen is, dass dann viele auch so Fragen an einen richten oder denken, man würde das dann so wissen und viele auch danach fragen, ob man das selber dann schon erlebt hat und, oder, also, wie – wir das zum Beispiel dann in einem Tutorium da erinner ich mich, da hatten wir so offener Unterricht, und die mussten sich so – und Frontalunterricht, und wir hatten so Gegenüberstellungen, dass es ja auch viel polarisiert wird und dann hatten wir so ne Linie gespannt und dann auf der einen Seite offener Unterricht, dann mussten sich, sich halt positionieren. Ob sie sich positionieren könnten, warum sie sich positionieren würden (.) oder nich. Und, ich hatte eigentlich – war das ne Aufgabe unter den Studierenden und dann fragten aber mehrere danach, wo ich denn das – mich einordnen würde und was denn da so das Beste wäre und so. So als ob ich das jetzt irgendwie wüsste, was jetzt hier das Rezept is. Und das fand ich dann, also, da dachte ich, oh, man is ja doch irgendwie so, so wie ne Art (.), ja nich Lehrer, aber so irgendwie jemand, wo man dann jetzt wissen möchte, was denkt der und wie schätzt der das ein. Ja, also das is mir dann erst nachher aufgefallen, dass man dann so ne Rolle auch irgendwie auch kriegt, ja. (.)

Die Vorstellung der Rolle als Tutorin rekonstruierten wir im Sinne einer Partnerschaft mit den Studierenden. In dieser Konstellation stellt sich Alma vor, sich mit den Studierenden auf Augenhöhe in den Diskurs begeben zu können. Sie äußert sich im Rückblick auf ihre Tätigkeit dahingehend, dass die Erwartungen, die an sie gestellt wurden (Wissende zu sein) nicht mit ihren eigenen Vorstellungen übereingestimmt haben. Am Beispiel der Positionierung zum offenen Unterricht verdeutlicht sie ihre Irritation. Ein Hinweis darauf, dass sie sich als Teil der Gemeinschaft der Studierenden betrachtet, könnte in der „Wir-Form“ liegen, die sie in ihrem Bericht einsetzt. Andererseits verdeutlicht Alma aber auch, dass die Aufgabe, sich zu positionieren an die Studierenden gerichtet war. Ob sie sich in der Rolle als Tutorin zurückhalten wollte, um die Studierenden nicht zu beeinflussen, bleibt offen. Dies könnte aber der Fall gewesen sein, da Alma sich nicht in der Rolle sehen will, ein Werturteil auszusprechen, an dem sich die Studierenden orientieren. Diese Rollenzuschreibung verbindet sie mit der (traditionellen) Lehrerrolle. In ihrer Rolle als „ja nicht Lehrer, aber so irgendwie jemand“ nimmt sie sich erst im Nachhinein wahr. Daraus schließen wir, dass Alma ihrer Doppelrolle zunächst nicht bewusst war bzw. andere Vorstellungen hatte und sich eher als Teil der studierenden Gemeinschaft gesehen hat.

Alma scheint in einen Rollenkonflikt zwischen eigenen Vorstellungen und Erwartungen an sie geraten zu sein bzw. zwischen den Anforderungen, die an sie gestellt wurden und eigenen Bedürfnisdispositionen balancieren zu müssen (Goffman 1967). Im Sinne des Reflexionsansatzes nach Dewey lässt sich nachzeichnen, dass Alma eine Diskrepanz empfindet, diese am Beispiel expliziert und bewertet bzw. eine Feststellung trifft. Inwieweit sie Veränderungen vornimmt, bleibt *an dieser* Stelle offen. Allerdings beschreibt sie *an anderer* Stelle des Interviews, wie sie (entgegen ihrer eigenen Vorstellungen) zur gezielten Klausurvorbereitung die Rolle der Wissensgeberin einnimmt und insofern doch eine zunächst ungewollte Veränderung vornimmt, um den Erwartungen der Studierenden gerecht zu werden. Eine solche Veränderung lässt sich auch auf Seiten der Studierenden nachzeichnen: Diese weichen von ihrer Forderung nach Wissensvermittlung ein Stück weit ab und nehmen Almas Forderung nach gemeinsamem Austausch an. Auch sie werden damit Almas Erwartungen gerecht. Wir schließen daraus, dass auf der Beziehungsebene innerhalb der Community of Practice Reflexionsprozesse stattgefunden haben, die durch die jeweiligen Perspektivenwechsel möglich wurden.

4 Zusammenfassung und Ausblick

In Bezug auf unsere eingangs gestellten Fragen, welche Sichtweisen Tutorinnen auf das Lernen haben und inwieweit sie ihre Lernprozesse wahrnehmen und reflektieren, lassen sich vorläufig folgende Ergebnisse zusammenfassen:

Beiden Tutorinnen gemeinsam ist, dass für sie Lernen in Auseinandersetzung in der sozialen Gemeinschaft stattfindet. Unterschiede lassen sich auf der Beziehungsebene festmachen: Für Clara scheint die Übernahme der Doppelrolle als Lehrende und Lernende selbstverständlich zu sein. Sie sieht sich als Helferin und Unterstützerin von Studierenden beim Erlernen von Sachverhalten und sucht für ihre Vermittlungstätigkeit selbst Hilfe bei ihrer Praxisgemeinschaft der Tutorinnen. Demgegenüber ordnet sich Alma in ihrer Rolle als Tutorin der Praxisgemeinschaft der Studierenden zu mit dem Interesse, den Diskurs anzuregen. Dabei stößt sie auf Widerstände, die sie für sich reflektiert. Im Gegensatz zu Clara befindet sich Alma im inneren Widerstreit mit der ihr zugeschriebenen Rolle. Das Tutorium nutzt Alma zur Reflexion und Erweiterung ihrer Perspektiven.

Dass Tutorien vielfältige Möglichkeiten des Lernens und Reflektierens bieten, hat sich nach unserer ersten Durchsicht der Interviews gezeigt. Die Ergebnisse fordern dazu heraus, die Perspektive verstärkt auf die Studierenden selbst und ihre Lernprozesse zu richten. Das heißt für uns, in der Lehramtsausbildung mehr auf die Lernprozessbegleitung und Reflexion zu setzen und weniger auf den Leistungsvergleich.

Literatur

- Dewey John (2002): *Wie wir denken*. Mit einem Nachwort neu herausgegeben von Rebekka Horlacher und Jürgen Oelkers. Zürich: Verlag Pestalozzianum
- Flick, Uwe (1995): *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt
- Goffman, Erving (1967): *Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp
- Lave, Jean/Wenger, Etienne (1991): *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press

Prozesse der Lernbegleitung im Rahmen kooperativer Lernwerkstattarbeit zwischen Kindergarten und Grundschule

Mirja Kekeritz

Lernwerkstatt(-arbeit) umschreibt ein didaktisches Format, das im Elementarbereich als zumeist naturwissenschaftlich orientierter Bildungsraum und als Maßnahme zur pädagogischen Profilbildung Einsatz findet. Im Primarbereich werden Lernwerkstätten als Antwort auf die den aktuellen grundschulpädagogischen Diskurs dominierenden Forderungen nach Individualisierung, Umgang mit Heterogenität und Öffnung des Unterrichts verstanden (Breidenstein et al. 2013). In der institutionenübergreifenden Begegnung stellen sie eine mögliche Kooperationsform im Übergang vom Kindergarten in die Grundschule dar.

Die – auf Grundlage eines sozialkonstruktivistischen Lernverständnisses – Vorrangstellung einer „lehrerunabhängigen Lerninstruktion und Lernmotivation“ (Rabenstein 2010: 55) geht mit einer veränderten Rolle der PädagogInnen einher, welche instruktive Prozesse scheinbar zurück treten lassen. So gründet das Interesse des Dissertationsprojektes auf der Frage nach den didaktischen Interaktionen in dem kooperativen Setting zwischen Kindergarten und Grundschule.

1 Das Forschungsdesign

Forschungsstrategisch wurde ein ethnographischer Zugang zum Feld der institutionenübergreifenden Lernwerkstatt gewählt, die im Rahmen des niedersächsischen Brückenjahres eingerichtet wurde und im wöchentlichen Rhythmus gemeinsam von den Vorschulkindern des Kindergartens und den ErstklässlerInnen sowie ErzieherInnen und LehrerInnen genutzt wird. Durch teilnehmende Beobachtung im Feld entstanden zwölf Beobachtungsprotokolle, sieben Interviews sowie zehn Videographien der jeweiligen Sitzungen, welche die Rekonstruktion des Interaktionsgeschehens auf Mikroprozessebene ermöglichen. Das gewählte Analyseverfahren orientiert sich an der *Grounded Theory* (Glaser/Strauss 1998) und einem sequenzanalytischen Vorgehen.

2 Dialogische Lernbegleitung als Kernelement

Empirische Studien deuten darauf hin, dass insbesondere die Interaktionsqualität in offenen Lernsituationen für den individuellen Lernerfolg bedeutsam ist (Krammer 2009, König 2009, Lipowksy 2002). Neben der Qualität ist die Adaptivität des Unterstützungshandelns ein wesentlicher Bestandteil des Interaktionskontextes zwischen PädagogIn und Kind: Ein responsiv-adaptives Interaktionsverhalten bedeutet Bestrebungen, Fragen und Motive des Kindes zu verstehen und angemessen zu interpretieren, um daraus weitere Anregungen abzuleiten.

3 Ausblick

Die ersten Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich jene Interaktionen als „Kristallisationspunkte“ zur Rekonstruktion der inneliegenden Ordnung zeigen. Inwiefern es in diesem Setting gelingt, Interaktionen herzustellen und im Rahmen geteilter Ordnungen zu handeln, wird weitere Erkenntnisse für die Gestaltung und Unterstützung frühkindlicher Bildungsprozesse in offenen didaktischen Formaten liefern. Zudem bieten sie Potential, um das kooperative Zusammenspiel zweier pädagogischer Traditionen im Übergang zu optimieren.

Literatur

- Breidenstein, Georg/Menzel, Christin/Rademacher, Sandra (2013): Legitime und illegitime Differenzen im individualisierten Unterricht. Beobachtungen aus einer Montessori-Schule. In: Budde, Jürgen (Hrsg.): Unschärfe Einsätze. (Re-)Produktion von Heterogenität im schulischen Feld. Wiesbaden: Springer Fachmedien: 153-167
- Glaser, Barney G./Strauss, Anselm L. (1998): Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung. Bern: Huber
- König, Anke (2009): Interaktionsprozesse zwischen ErzieherInnen und Kindern. Eine Videostudie aus dem Kindergartenalltag. Wiesbaden: VS Verlag
- Krammer, Kathrin (2009): Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen. Münster: Waxmann
- Lipowsky, Frank (2002): Zur Qualität offener Lernsituationen im Spiegel empirischer Forschungen. Auf die Mikroebene kommt es an. In: Drews, Ursula/Wallrabenstein, Wulf (Hrsg.): Freiarbeit in der Grundschule. Offener Unterricht in Theorie, Forschung und Praxis. Frankfurt am Main: Grundschulverband – Arbeitskreis Grundschule: 126-159
- Rabenstein, Kerstin (2010): Förderpraktiken im Wochenplanunterricht: Subjektivationsprozesse von Schülern zwischen Selbstständigkeitsanforderungen und Hilfebedürftigkeit. In: sozialersinn 11 (1), 53-77

Zum Aufbau förderdiagnostischer Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden im Schriftspracherwerb durch videogestützte Lehr-Lern-Umgebungen

Eva Sengenberger/Kim Lange-Schubert/Andreas Hartinger

1 Aktueller Forschungsstand

Die Professionalisierung von Lehrkräften in Deutschland gelingt im derzeitigen praktizierten Ausbildungssystem noch nicht zufriedenstellend (Blömeke et al. 2008). Somit stellt sich die Frage, wie angehende LehrerInnen professionelle Kompetenzen effektiver aufbauen können. Da Kompetenzen als kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen, die sich funktional auf Situationen und Anforderungen beziehen (Klieme/Leutner 2006), verstanden werden, steht nicht nur der Erwerb theoretischen Wissens, sondern auch der Anwendungsbezug im Fokus. Als Bindeglied gilt die Analysekompetenz. Sie wird als zentral für das theoriegeleitete Handeln im Unterricht, insbesondere als Voraussetzung für das flexible Reagieren auf Schüleräußerungen, angesehen (Blomberg et al. 2011). Bezieht man dies darauf, die Lernvoraussetzungen von Schülern zutreffend einschätzen zu können und die Lernumgebungen an ihren Lernbedürfnissen auszurichten, spricht man von förderdiagnostischer Kompetenz.

Diese komplexen Kompetenzen können durch situierte, authentische Lernsituationen gefördert werden (Fölling-Albers et al. 2004). Hierfür scheint insbesondere der Einsatz von Videos in der Lehrerbildung vielversprechend (Brophy 2004, Reusser 2005).

2 Hypothesen

Aus diesem Forschungsstand werden die Hypothesen abgeleitet, dass Studierende durch ein situiertes Seminar zur Diagnose und Förderung einen Zuwachs an Fachwissen und fachdidaktischem Wissen erlangen, durch ein videobasiertes Lehr-Lern-Setting jedoch zusätzlich über höhere Analysekompetenz als die Vergleichsgruppen verfügen. Es wird vermutet, dass sich das videobasierte Lehr-Lern-Setting auch positiver auf die Einstellung auswirkt.

3 Design der Studie

In der vorgestellten Studie soll durch den Einsatz einer videobasierten Lehr-Lern-Umgebung die förderdiagnostische Kompetenz im Bereich des Schriftspracherwerbs von angehenden Grundschullehrkräften (erste Ausbildungsphase) gefördert werden. Selbst generiertes Videomaterial wurde zur Entwicklung von Seminareinheiten herangezogen. Parallel wurde ein situiertes Seminarkonzept für Vergleichsgruppen ohne Videobasierung erarbeitet. Sowohl die Treatment- (N = 55) als auch die Vergleichsseminare (N = 101) wurden durch ein Pre-Posttest-Design untersucht. Hierbei wurden die oben genannten Bereiche in Bezug auf die förderdiagnostische Kompetenz durch einen Fragebogen erfasst.

4 Erste Ergebnisse und Schlussfolgerung

Es ist ein Anstieg des Fachwissens und des fachdidaktischen Wissens in beiden Gruppen feststellbar. In der Treatmentgruppe zeigt sich signifikant höhere Analysekompetenz ($t(154) = 3.69, p < .001, d = 0.62$), sowie signifikant positivere Einstellung bezüglich der förderdiagnostischen Kompetenz ($t(154) = 3.66, p < .001, d = 0.61$). Dies deutet darauf hin, dass videobasierte Seminare vielversprechend im Aufbau professioneller Kompetenzen wirken und sollten somit in der Lehrerbildung stärker implementiert werden.

Literatur

- Blomberg, Geraldine/Stürmer, Kathleen/Seidel, Tina (2011): How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. In: *Teaching and Teacher Education* (27), 1131-1140
- Blömeke, Sigrid/Kaiser, Gabriele/Lehmann, Rainer (2008): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster: Waxmann
- Brophy, Jere E. (Hrsg.) (2004): *Using Video in Teacher Education*. Oxford: Elsevier
- Fölling-Albers, Maria/Hartinger, Andreas/Mörtl-Hafizović, Dzenana (2004): Situiertes Lernen in der Lehrerbildung. In: *Zeitschrift für Pädagogik* (50), 727-747
- Reusser, Kurt (2005): Situiertes Lernen mit Unterrichtsvideos. *Unterrichtsvideographie als Medium des situierten beruflichen Lernens*. In: *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 5 (2), 8-18

Inklusion vom Kind aus denken – Das Vielfaltstableau zur fallbasierten Aus- und Weiterbildung pädagogischer Fach- und Lehrkräfte

*Petra Bükler/Stefanie Meier/Cathleen Bethke/Autorengruppe
Vielfaltstableau*

In diesem Beitrag wird ein innovatives, webbasiertes Aus- und Weiterbildungsinstrument zur Professionalisierung pädagogischer Fach- und Lehrkräfte vorgestellt: das Vielfaltstableau. Es wurde im Zuge der aktuellen gesellschaftlichen und bildungspolitischen Diskussion um ein inklusives Bildungssystem durch eine an der Universität Paderborn angesiedelte, multiprofessionell zusammengesetzte Expertengruppe (aus Kitas, Grund- und Förderschulen, aus Zentren für schulpraktische Lehrerbildung sowie Wissenschaftler/innen und Studierenden der Universität Paderborn) als Pilotprojekt entwickelt. Das Tableau bietet derzeit 20 authentische, anonymisierte Fallbeispiele (sog. ‚Kinderportraits‘) an, die aus dem pädagogischen Alltag formuliert und wissenschaftlich fundiert wurden. Grundgedanke des Vielfaltstableaus ist es, Prozesse inklusiver Bildung in erster Linie von den Akteuren aus zu denken, die im Mittelpunkt derselben stehen: den Kindern (Bükler et al. 2015). Im Sinne eines weitgefassten Inklusionsverständnisses, d. h. unter Berücksichtigung aller Heterogenitätsdimensionen (Hinz 2012, Prengel et al. 2013), werden Kinder mit und ohne diagnostizierten Förderbedarf in ihrer interindividuellen Unterschiedlichkeit portraitiert. Sie werden ganzheitlich in ihren jeweiligen Ausgangslagen, d. h. in ihren Lebens- und Lerngeschichten, ihren individuellen Bedürfnissen und Interessen beschrieben. Zur Entwicklung eines inklusiven, stärkenorientierten Förderkonzeptes, welches dem jeweiligen Kind echte Teilhabe ermöglicht, sollen die Nutzer/innen über eine ressourcenorientierte Kind-Umfeld-Analyse für die Kindperspektive sensibilisiert werden. Insbesondere geht es bei dieser kindzentrierten Fallarbeit (Wernet 2006) um das Erkennen von sichtbaren und unsichtbaren Barrieren, welche vollständige Inklusion verhindern können. Idealerweise erfolgt die Arbeit mit den Fallbeispielen in multiprofessionell zusammengesetzten Teams. Aus- und Weiterbildung können hier sinnvoll miteinander verknüpft werden. Die Diskussion unterschiedlicher Förderansätze innerhalb dieser Teams ist im Sinne der Perspektivenerweiterung maßgebliches Ziel. Es geht hier nicht um die Erarbeitung von „fertigen Lösungen“ oder „Handlungsrezepten“, sondern um vielperspektivische Reflexi-

on. Dieser Intention entsprechend wurden fünf Leitgedanken zur Arbeit mit dem Vielfaltstableau formuliert, die sich am Index für Inklusion anlehnen (Booth et al. 2003). Sie beziehen sich zum einen auf die *weite Begriffsfassung* von Inklusion, die Berücksichtigung der *individuellen Besonderheiten* eines jeden Kindes, die *ganzheitliche Sichtweise* auf das Kind und die *echte Teilhabe* eines jeden Kindes an der Gemeinschaft. Zusätzlich fokussieren sie die Sicherung von *Qualität bzw. Qualitätsstandards inklusiver Prozesse*. Die Leitgedanken verweisen auf die entwicklungs offene Struktur des Tableaus, welche dem Charakter eines andauernden, lebendigen Veränderungsprozesses Rechnung tragen. Seit Sommer 2014 besteht für alle Interessierten die Möglichkeit, kostenlos auf das Vielfaltstableau zuzugreifen, es zu nutzen und sich an der Weiterentwicklung zu beteiligen: www.upb.de/vielfaltstableau

Literatur

- Booth, Tony/Ainscow, Mel/Boban, Ines/Hinz, Andreas (2003): Index für Inklusion. Lernen und Teilhabe in der Schule der Vielfalt entwickeln. Bristol: CSIE
- Bükler, Petra/Meier, Stefanie/Bethke, Cathleen/Autorengruppe Vielfaltstableau (2015): Inklusion vom Kind aus denken. Das Vielfaltstableau zur Aus- und Weiterbildung in multiprofessionellen Teams. In: Siedenbiedel, Catrin (Hrsg.): Theorie und Praxis der Schulpädagogik. Vol. 28. Grundlagen inklusiver Bildung. Immenhausen, Hess: Prolog-Verlag: 70-82
- Hinz, Andreas (2012): Inklusion. Die Herausforderung für jede Grundschule. Grundschule aktuell (117), 3-6
- Prenzel, Annedore (2013): Inklusive Bildung in der Primarstufe. Eine wissenschaftliche Expertise des Grundschulverbandes. Grundschulverband: Frankfurt/Main
- Wernet, Andreas (2006): Hermeneutik. Kasuistik und Fallverstehen. Stuttgart: Kohlhammer

VERA-RE – ein Projekt zur Unterrichtsentwicklung im Kontext der Vergleichsarbeiten. Individuelle Förderung mittels Aufgabenvariationen

*Julia Wietreck/Rico Emmrich/Bernd Wollring/Gundula Meiering/
Peter Harych*

Die Implementation der Vergleichsarbeiten (VERA) ist mit dem Ziel verknüpft, die Leistungen der Schülerinnen und Schüler durch eine Außenperspektive zu beleuchten und die Schul- und Unterrichtsentwicklung voranzutreiben (Groß Ophoff 2013: 27, Koch 2013: 22). Die Ergebnismrückmeldungen fungieren somit als Datengrundlage, die pädagogisch genutzt werden soll (Peek 2011: 151). Nach Dederling (2010: 78) kann dies jedoch allein durch die quantitativen Ergebnismrückmeldungen nicht gelingen.

Die Lücke zwischen Ergebnismrückmeldung und Unterrichtsentwicklung stellt den Ausgangspunkt für das Kooperationsprojekt Vergleichsarbeiten-Rückmeldungsentwicklung (VERA-RE) des Instituts für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg (ISQ) und dem Fachbereich Mathematik der Universität Kassel dar. Im Fokus des Projekts steht die Variation von Mathematikaufgaben, die Gegenstand der VERA-Testung in Klassenstufe 3 sind. Die VERA-Aufgaben werden anhand eines fachdidaktischen Dimensionsmodells variiert, wodurch vielfältige Vorschläge differenzierter Aufgaben entstehen. Solche Aufgabenumfelder entstehen durch systematische Variationen in den Dimensionen Format/Problemstellung, Unterstützung, Sprache, Visualisierung und Kontext. Diese Aufgabenvariationen stehen den Lehrkräften der beteiligten Länder über ein Online-Angebot (www.aufgabenbrowser.de) des ISQ kostenlos zur Verfügung.

Der Umgang von Lehrkräften mit dem Angebot wurde mittels leitfadengestützten Gruppendiskussionen durch das ISQ evaluiert. Auf Basis der Ergebnisse lassen sich ein instrumentelles und reflexives Nutzungsmuster beschreiben:

Eine instrumentelle Nutzung zeichnet sich dadurch aus, dass Aufgabenvariationen zum einen direkt zur Feindiagnostik genutzt werden („Woran liegt es, dass ein Großteil der Klasse die Aufgabe nicht gelöst hat? Lässt sich das Ergebnis auf die verwendete Sprache zurückführen oder auf andere Dimensionen?“). Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler lassen sich genauer identifizieren und das Abschneiden der Klasse bei VERA besser einordnen.

Gerade auch für Elterngespräche gibt das Ergebnis der Bearbeitung der Aufgabenvariationen wertvolle Anhaltspunkte, um ein differenziertes Bild des Leistungsstandes der Schülerin bzw. des Schülers zu erhalten. Zum anderen ermöglicht der Einsatz von Aufgabenvariationen der Lehrkraft, Schülerinnen und Schüler, die sich auf unterschiedlichen Kompetenzstufen befinden, gerecht zu werden. Aufgabenvariationen fungieren somit als Instrument der individuellen Förderung und des binnendifferenzierten Unterrichts.

Andere Lehrkräfte betonen vielmehr die reflexive Nutzung von VERA-RE. Eine Aufgabenstellung wird auf Basis des Dimensionsmodells reflektiert, die eigene Differenzierungspraxis erörtert und kritisch hinterfragt. Im Fokus stehen demnach nicht die konkreten Aufgabenvariationen und deren direkter Einsatz im Unterricht, sondern die fachdidaktisch fundierte Systematik der Aufgabenvariation. Das Angebot kann somit auf Basis des zugrundeliegenden Dimensionsmodells einen Beitrag zur Professionalisierung der Lehrkräfte liefern.

Ausgehend davon ist die vermehrte Thematisierung der Variationsmöglichkeit von Aufgaben bereits in der LehrerInnenausbildung sinnvoll, um die Variationskompetenz der angehenden Lehrkräfte gezielt zu fördern und schließlich einen differenzierteren Umgang mit Aufgabenstellungen zu ermöglichen. Das Ziel des Projekts ist es, auch in Zukunft weitere Aufgabenvariationen aus dem Fachbereich Mathematik anzubieten und diese zudem in Lernumgebungen einzubinden. Perspektivisch ist es darüber hinaus sinnvoll, in die Entwicklung von Aufgabenvariationen für andere Klassenstufen und Fächer zu investieren. Eine noch umfassendere Evaluation des Projekts ist schlussendlich notwendig, um weitere Nutzungsaspekte herauszukristallisieren bzw. ein besseres Verständnis der vorhandenen Nutzungsmuster zu erlangen.

Literatur

- Dedering, Kathrin (2011): Hat Feedback eine positive Wirkung? Zur Verarbeitung extern erhobener Leistungsdaten in Schulen. In: *Unterrichtswissenschaft* 39 (1), 63-82
- Groß Ophoff, Jana (2013): *Lernstandserhebungen: Reflexion und Nutzung*. Münster: Waxmann
- Koch, Ursula (2013): *Datenauswertungskompetenzen von Lehrkräften*. In: Hense, Jan/Rädiker, Stefan/Böttcher, Wolfgang/Widmer, Thomas (Hrsg.): *Forschung über Evaluation. Bedingungen, Prozesse und Wirkungen*. Münster: Waxmann: 21-41