
Unterrichtsinteraktion in sprachlich heterogenen Klassen

Drorit Lengyel

Sprachförderung und sprachliche Bildung in der Schule sind zentrale Themen des öffentlichen und fachwissenschaftlichen Diskurses im Kontext von Migration und Bildung. Fragen der Gestaltung von Lehrer-Schüler-Interaktion in sprachlich heterogenen Gruppen und damit verbundene Möglichkeiten des sprachlichen und fachlichen Lernens wird in linguistischer, sprachpädagogischer und erziehungswissenschaftlicher Forschung vor allem im angelsächsischen Raum nachgegangen (vgl. Mercer 1995; Gibbons 2002). Der vorliegende Beitrag widmet sich eben dieser Mikroebene von Unterricht – der sprachlichen Interaktion und der Wissenskonstruktion im Unterricht. Zu Beginn führe ich in die übergeordnete Thematik der sprachlichen Bildung ein, so wie sie im Modellprogramm „Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund“ FÖRMIG (Laufzeit 2004–2009) entwickelt wurde. In Abschn. 8.2 stelle ich unterschiedliche Formen der Interaktion im Klassenzimmer und einige Untersuchungsergebnisse hierzu vor. Im Anschluss daran erfolgt die analytische Rekonstruktion der Interaktion anhand dreier Unterrichtsauszüge. Dabei gehe ich auch der Frage nach, welche Interaktionsformen in Gruppen, die sich durch unterschiedliche sprachliche Vorerfahrungen, Kenntnisse und Hintergründe auszeichnen, für den Aufbau fachlichen und sprachlichen Wissens förderlich erscheinen.

8.1 Sprachliche Bildung

Die Rolle der Sprache der Schule erhält seit den Ergebnissen internationaler Vergleichsstudien wie PISA und IGLU eine hohe Aufmerksamkeit in der erziehungswissenschaftlichen Forschung und der pädagogischen Praxis. Im Modellprogramm

Drorit Lengyel ✉
Universität Hamburg, Hamburg, Deutschland

FÖRMIG ist die besondere Sprache der Schule, die als Werkzeug des Lernens von abstrakten und komplexen Inhalten erforderlich ist, ausführlich diskutiert, theoretisch genauer bestimmt (vgl. Gogolin und Lange 2011; Lengyel 2010) und als „Bildungssprache“ bezeichnet worden (vgl. Lange in diesem Band). In Anlehnung an Habermas (1977) wird sie als dasjenige sprachliche Register aufgefasst, mit dessen Hilfe man sich mit den Mitteln der Schulbildung ein Orientierungswissen verschaffen kann: „Bildungssprache‘ ist eine Art Sprache zu verwenden, die durch die Ziele und Traditionen der Bildungseinrichtungen geprägt ist. Sie dient der Vermittlung fachlicher Kenntnisse und Fähigkeiten und zugleich der Einübung anerkannter Formen der beruflichen und staatsbürgerlichen Kommunikation“ (Reich 2008). In ihrer sprachlichen Dimension nähert sich Bildungssprache an die Sprache der Distanz an, in Anlehnung an Koch und Oesterreicher (1985) sind ihre Merkmale demzufolge: Öffentlichkeit, Fremdheit, Situations- und Handlungsentbindung, physische Distanz, Monologizität und Reflektiertheit. Bildungssprache ist nicht gleichbedeutend mit Fachsprache und ermöglicht Teilhabe an der Gesellschaft. In Zeiten, in denen sprachliche Heterogenität Grundvoraussetzung des pädagogischen und didaktischen Handelns in Institutionen ist, geht es verstärkt darum, den Handlungsspielraum, den Bildungseinrichtungen haben, zu nutzen, um Bildungssprache aufzubauen und die Abhängigkeit des Schulerfolgs von Zufällen der Herkunft zu verringern (vgl. zsf. Gogolin et al. 2003).

Im Rahmen des Modellprogramms FÖRMIG wurde das Konzept der „Durchgängigen Sprachbildung“ entwickelt. Übergeordnetes Ziel ist es, die bisherige Tradition der impliziten Vermittlung von Bildungssprache zu durchbrechen und den kumulativen Aufbau bildungssprachlicher Fähigkeiten in der Schule zu befördern. Insbesondere durch Vernetzung der Aktivitäten und Kooperation der an sprachlicher Bildung beteiligten Akteure soll dies erreicht werden. Im Unterricht sollen beispielsweise Verbindungen zwischen den Lernbereichen (der Grundschule) bzw. den Fächern (der Sekundarstufe) hergestellt werden, denn das bildungssprachliche Lernen ist keine bloße Sprachlernaufgabe, sondern an Gelegenheiten des fachlichen Lernens gebunden. Dies bedeutet die Vermittlung bildungssprachlicher Fähigkeiten mit den individuellen (sprachlichen) Lernvoraussetzungen und den curricularen Lernanforderungen abzustimmen und Sprache dann zum Gegenstand der Förderung zu machen, wenn sie im Bildungsprozess gefordert wird (vgl. Lange und Gogolin 2010). Um dies zu erreichen, wurden im Programm mehrere Qualitätsmerkmale entwickelt, die Ansprüche an fächerübergreifendes und kooperatives Handeln von Lehrkräften darstellen, um das Ziel „Sprachliche Bildung in jedem Unterricht“ zu erreichen (vgl. Gogolin et al. 2010). Für die Lehrer-Schüler-Interaktion im Unterricht sind zwei Qualitätsmerkmale relevant:

- Die Lehrkräfte stellen allgemein- und bildungssprachliche Mittel bereit und modellieren diese.
- Die Schülerinnen und Schüler erhalten viele Gelegenheiten, allgemein- und bildungssprachliche Fähigkeiten zu erwerben, aktiv einzusetzen und zu entwickeln.

Beide rücken die Gestaltung der Interaktion im Klassenzimmer und die Akzentuierung der konzeptionellen Mündlichkeit als Übergang zur Schriftlichkeit in den Blickpunkt. Gleichzeitig wird die Bedeutung der Lehrkraft nicht nur beim (kognitiven) Wissenserwerb der Schülerinnen und Schüler betont, sondern auch bei der Aneignung und Beherrschung von Bildungssprache.

8.2 Interaktion im Klassenraum

Interaktion ist ein Oberbegriff, der sich auf menschliches Handeln bezieht und es nicht isoliert, sondern immer als ein Miteinander-Handeln betrachtet. Der Begriff kann sozialwissenschaftlich, psychologisch und auch linguistisch abgeleitet werden. Für den vorliegenden Beitrag ist die psychologisch-linguistische Ableitung bedeutsam, wobei sozialwissenschaftliche Aspekte einfließen. Interaktion wird von Kommunikation vor allem dadurch abgegrenzt, dass letztere das sprachliche Handeln im engeren Sinne meint. Für die Analyse von Unterricht erscheint die Verwendung des Begriffs Interaktion aufgrund seiner Breite angemessen. Denn Unterricht ist ein komplexes Geschehen und es erfordert einen mehrperspektivischen Zugriff, um pädagogische Prozesse und unterrichtliche Wirkungszusammenhänge erforschen und reflektieren zu können. So können neben dem sprachlichen Handeln der Lehrkraft und der Schülerinnen und Schüler auch die sozialen und institutionellen Kontextbedingungen und Konstellationen, in denen die Beteiligten ihre (sprachlichen) Handlungen ausführen, z. B. die Zusammensetzung der Gruppe, die Lernatmosphäre, räumliche Gegebenheiten usw., berücksichtigt werden. Dies erscheint vor dem Hintergrund, allgemeine Einsichten in Lehr-Lernprozesse zu erlangen und Fragen wie „Was kann Lehrerverhalten im Unterricht bewirken?“ oder „Welche Rolle spielt das Lehrerhandeln in der Interaktion?“ nachzugehen, besonders wichtig. Da es in diesem Beitrag um (bildungs-)sprachliche Lernprozesse in sprachlich heterogenen Gruppen geht, steht hier im Vordergrund, welche Interaktionsformen besonders geeignet für sprachliches Lernen in jedem Unterricht erscheinen.

8.2.1 Formen der Interaktion

Becker-Mrotzek und Vogt (2002, S. 160ff.) haben die Interaktion im Klassenzimmer und darin vor allem den Sprecherwechsel und die Rederechtverteilung aus linguistischer (funktional-pragmatischer) Perspektive untersucht. Sie sprechen von „kommunikativen Ordnungen“ im Klassenzimmer und bezeichnen diese als ritualisierte Formen der Interaktion, um Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf den jeweiligen Zweck – i. d. R. die Vermittlung kognitiven Wissens – zu konzentrieren. In der lehrerzentrierten kommunikativen Ordnung wird die Verteilung des Rederechts von der Lehrkraft organisiert, um sicherzustellen, dass es nur einen Interaktionsprozess gibt und die Aufmerksamkeit der Beteiligten hierauf gerichtet ist. Das Schema gestaltet sich wie folgt: Die Lehrkraft erteilt das Rederecht an einen Schüler bzw. eine Schülerin, diese/r leistet einen Beitrag, woraufhin das Rederecht erneut an die Lehrkraft übergeht. Diese Form der *turnorganisation* und -zuteilung lernen Kinder bereits in der Kita z. B. im Morgenkreis, spätestens aber in der Grundschule, wenn die Klassengespräche von der Lehrkraft kontrolliert und gesteuert werden.

Ein weiteres Muster ist die schülerzentrierte kommunikative Ordnung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Lehrkraft auf organisierende Tätigkeiten des Sprecherwechsels verzichtet und lediglich strukturierend eingreift. Becker-Mrotzek und Vogt (2002) nennen als weitere Form die verfahrensgeregelte kommunikative Ordnung, bei der zu Beginn einer Unterrichtsphase eine für alle geltende Vereinbarung der Rederechtverteilung getroffen wird. Ein häufig angewendetes Verfahren sieht wie folgt aus: Zunächst erteilt die Lehrkraft einem Schüler das Rederecht, alle weiteren *turnzuteilungen* erfolgen durch die Schülerinnen und Schüler selbst. Jeder Schüler, der sich mit einem Beitrag einbringt, übergibt das Rederecht an den nächsten Schüler, der Redebereitschaft signalisiert. Die Lehreraktivitäten beschränken sich hier auf bestätigende Hörsignale.

Untersuchungen zu Unterrichtsprozessen und der Lehrer-Schüler-Interaktion zeigen, dass das Muster Frage-Antwort-Evaluation und der Lehrervortrag die dominierenden Interaktionsformen im Unterricht sind (Edwards & Mercer 1987; Mercer 1995), hierbei handelt es sich also um lehrerzentrierte kommunikative Ordnungen. Edwards und Mercer (1987) fassen ihre Erkenntnisse in der sog. „2/3 Regel“ zusammen: 2/3 der Unterrichtszeit spricht jemand; 2/3 dieses Sprechens erfolgt durch die Lehrkraft; 2/3 davon bestehen aus Lehrervortrag und Fragen stellen. Edmondson (1995) hat für den Unterricht Deutsch als Fremdsprache festgestellt, dass 50 Prozent aller Lehreräußerungen eine lenkende Funktion haben und freie Schüleräußerun-

gen oder Schülerfragen selten auftreten. Diese Formen der Unterrichtsinteraktion gehen einher mit lehrerzentrierten Unterrichtsformen.

Mercer (1995, S. 25ff.) beschreibt Strategien und Techniken, die Lehrkräfte im Unterricht, der der lehrerzentrierten kommunikativen Ordnung folgt, regelmäßig anwenden:

- a) Wissensabfrage (elicit relevant knowledge from students) durch direkte oder indirekte Fragen. Dies geschieht in der Regel durch die pädagogische Frage: Die Lehrkraft stellt eine Frage, deren Antwort sie kennt.
- b) Evaluation und Feedback (respond to things that students say) durch Bestätigung oder Ablehnung, Erweiterung oder Reformulierung der Äußerung zur besseren inhaltlichen und sprachlichen Verständlichkeit.
- c) Erläuterung gemeinsamer Erfahrungen (describe shared classroom experiences) mit dem Ziel, die Bedeutung dieser Erfahrungen herauszustellen. Dies geschieht z. B. durch Zusammenfassungen zu Beginn einer Unterrichtsphase (Letzte Woche haben wir gelernt, ...).

Diese Strategien und Techniken sind laut Mercer (1995) weder gut noch schlecht, richtig oder falsch. Es hängt immer vom Kontext, der Intention und der Art und Weise der Ausführung ab, ob sie lernförderlich sind oder nicht. Die Abfrage und das Zusammentragen von erlangtem Wissen haben ihren Platz im Unterricht, wobei Lehrkräfte immer eine geeignete Balance finden müssen, um Schülerinnen und Schülern Raum für kommunikative Exploration und Diskussion zu geben. Krumm (2001) fasst einige Ursachen für die feste Etablierung des Frage-Antwort-Evaluationsmusters und des Lehrervortrags zusammen:

- die Amtsautorität der Lehrkraft: Sie vergibt Noten, belohnt, bestraft und sorgt dafür, dass die institutionellen Regeln eingehalten werden;
- die Sachautorität der Lehrkraft: Sie kennt und beherrscht „den Stoff“;
- die Rahmenbedingungen: Sitzordnung, Klassenraumgestaltung, Zeitbudgets, Vorstrukturierung durch Curricula und Lehrwerke;
- die Lernerwartung: verinnerlichte Lernmodelle der Lernenden, d. h. subjektive Theorien, wie erfolgreiches Lernen funktionieren kann (vgl. Krumm 2001, S. 1147).

„[O]ne danger of relying heavily and continuously on these traditional formal question-and-answer reviews for guiding the construction of knowledge is that students get little opportunity to make coherent, independent sense of what they are

being taught. (...) They also need to develop and practice their own ways of using language as a social mode of thinking, by using it to reason, argue and explain.“ (Mercer 1995, S. 38). Besonders in sprachlich heterogenen Gruppen fehlen in einem Unterricht, in dem die Interaktion überwiegend nach diesem Muster und mit o. g. Techniken gestaltet wird, Gelegenheiten, Inhalte in zusammenhängende Äußerungen zu ‚verpacken‘, sich an einer präzisen sprachlichen Darstellung zu versuchen und dabei sprachliche Mittel – auch neue – zu erproben, die es ermöglichen, eine gedankliche Vorstellung des Sachverhalts zu erzeugen. Wenn es also darum geht, das Register Bildungssprache als Werkzeug des Lernens aufzubauen, müssen entsprechende Anwendungsmöglichkeiten im (Fach-)Unterricht geschaffen werden. Wie kann fachliches und sprachliches Wissen gemeinsam in der Lehrer-Schüler-Interaktion konstruiert werden und welche Formen der Unterrichtsinteraktion erscheinen für dieses Anliegen förderlich?

8.2.2 Gemeinsame Wissens- und Bedeutungskonstruktion in sprachlich heterogenen Lernkontexten

Gemeinsame Wissens- und Bedeutungskonstruktion in sprachlich heterogenen Lernkontexten stellt die Interaktion im Klassenraum ins Zentrum und orientiert sich vor allem an der soziokulturellen Lerntheorie (sociocultural approach, vgl. Vygotskij 1934, 2002; Mercer 1995, 2009; Pritchard und Woollard 2010). In Deutschland wurde im Kontext sprachlicher Bildung vorrangig ein Konzept aus dieser Theorie diskutiert – das sogenannte *Scaffolding* (Gerüstbau; zur Herkunft des Begriffs vgl. Wood et al. 1976), das sich nicht explizit auf sprachliches Lernen bezieht, auf dieses aber ebenso wie auf anderes Lernen bezogen werden kann (vgl. Lange und Gogolin 2010; Kniffka und Siebert-Ott 2007; Kniffka und Neuner 2008; Lengyel 2009, 2010; Fürstenauf 2009; Roth 2007). Das Konzept bezeichnet die Unterstützung des Lernprozesses durch geeignete Hilfestellungen. Sobald der Lernende fähig ist, eine bestimmte Aufgabe eigenständig zu bearbeiten, entfernt man dieses Gerüst. Das Konzept betont die Konstruktionsleistungen von Lernenden und gleichzeitig die Verantwortung der Pädagog(inn)en passende Lerngerüste im sozialen Austausch bereit zu stellen (vgl. Lange in diesem Band).

Das *Scaffolding* fußt auf Erkenntnissen des russischen Psychologen Lew S. Vygotskij, der sich besonders mit dem sozialen Austausch im Konstruktionsprozess befasst hat. Für ihn ist die kognitive Entwicklung ein sozialer und kommunikativer Prozess, d. h. Wissen und Verstehen werden, vermittelt durch Sprache, sozial – also in der Interaktion – konstruiert. Vygotskij (2002) beobachtete in seinen Untersuchungen zur kognitiven und sprachlichen Entwicklung einen allgemeinen

Entwicklungsprozess vom Äußeren zum Inneren, vom Einzelnen zum Allgemeinen, von der Fremd- zur Selbstregulation. Beispielsweise eignet sich das Kind im Spracherwerb die äußere Struktur „Gegenstand – Wort“ an, bevor es über die innere Beziehung „Zeichen – Bedeutung“ verfügt. Dieser Entwicklungsprozess erfolgt vermittelt durch den sozialen Austausch: Wissen wird gemeinsam konstruiert und somit interpsychisch verfügbar gemacht, bevor es verinnerlicht und damit intrapsychisch verarbeitet werden kann. Dies geschieht vor allem über die Aushandlung von Bedeutungen, die nach Vygotskij den Kern darstellen, in dem sich Sprechen und Denken treffen (Vygotskij 2002, S. 49–52).

Sprache ist aus dieser Perspektive also ein kognitives Werkzeug, ein Werkzeug des Lernens, was sich insbesondere in höheren geistigen Tätigkeiten wie Planung, Evaluation und Reflektion zeigt. Gleichzeitig ist Sprache ein kulturelles Werkzeug: Sie dient dazu, Erfahrungen über die Generationen hinweg in kulturelles Wissen und Verstehen zu transformieren. In diesem Sinne ist der Lehr-Lern-Prozess ein Interaktionsprozess, in dem eine Person einer anderen dabei hilft, Wissen und Verstehen zu entwickeln. Lehren und Lernen werden hier als zusammengehörig, als ein gemeinsamer Prozess betrachtet. „One of the opportunities school can offer pupils is the chance to involve other people in their thoughts – to use conversations to develop their own thoughts“ (Mercer 1995, S. 4).

Ein weiterer Bezugspunkt für das Scaffolding und die gemeinsame Wissens- und Bedeutungskonstruktion stellt auch die (Zweit-)Spracherwerbsforschung in ihrer interaktionistischen Ausprägung dar. Deren Erkenntnisse sind auch für institutionelle (sprachliche) Lernprozesse in sprachlich heterogenen Gruppen von Interesse. So zeigen sich in frühen Eltern-Kind-Kommunikationen charakteristische Verhaltensweisen der Erwachsenen, die Papoušek (1994, S. 31) als „intuitive elterliche Didaktik“ bezeichnet, um zum Ausdruck zu bringen, dass diese Verhaltensweisen optimale Voraussetzungen für die Förderung der frühkindlichen Entwicklung schaffen. Besonders Bruner (1987, S. 58ff.) hat auf die Anpassungsleistungen von Bezugspersonen in frühen Interaktionen aufmerksam gemacht: Die Bezugspersonen lenken mit sprachlichen Äußerungen die Aufmerksamkeit des Kindes auf einen Gegenstand und die darauf bezogenen Handlungen. Der gemeinsame Gegenstandsbezug wird durch ‚Rahmungen‘ und Wiederholungen unterstützt; so entstehen Interaktionsrituale, „Formate“ nach Bruner (1987), die dem Kind ermöglichen, sich zu orientieren, eine Erwartungshaltung aufzubauen und die einzelnen Handlungen sprachlichen Äußerungen zuzuordnen. Die Bezugspersonen passen ihre sprachlichen Beiträge dabei an den Entwicklungsstand und die Aufnahmefähigkeit des Kindes an. In solchen Interaktionen werden in einem spezifischen Kontext Bedeutungen ausgehandelt und Verbindungen hergestellt zwischen eigenständig ausgeführten (sprachlichen) Tätigkeiten des Kindes und solchen, die in erreichbarer Nähe

liegen, aber noch nicht voll ausgebildet sind („zugängliche Übergänge“, Vygotskij 2002, S. 329).

Für den Zweitspracherwerb wird die Relevanz der Interaktion in einer Reihe von Studien bestätigt (vgl. zsf. Mitchell und Myles 2004; Lantolf und Appel 1994). So ließ beispielsweise Mackey (1999) in einer Studie zum Erwerb von Fragewörtern erwachsene Lerner eine Reihe von Lückentests bearbeiten. Einige Studienteilnehmer durften sich mit muttersprachlichen Interaktionspartnern über die Aufgaben austauschen, während andere die Aufgaben ohne Aushandlungen lösen sollten. Es wurden Pre- und Posttests erhoben. Die Resultate zeigten bei den Lernern, die an Aushandlungen teilgenommen hatten, bezogen auf die Formulierung von Fragen und die Verwendung von Fragewörtern, eine Entwicklung in statistisch signifikanter Weise. In der Vergleichsgruppe hingegen war keine signifikante Progression zu verzeichnen. Die Studie belegt, dass „taking part in interaction can facilitate second language development“ (Mackey 1999, S. 565). McCafferty et al. (2001) führten eine Studie mit zwei Lerngruppen zum Zusammenhang von Wortschatzerwerb in der Zweitsprache und Sprachlerngelegenheiten durch. Gruppe 1 erhielt eine Liste mit unbekanntem Tiernamen und der Anweisung, einen Aufsatz zum Thema Zoo zu schreiben und diese Begriffe einzubauen. In Gruppe 2 sollten Interviews mit anderen Lernern geführt werden. Dabei sollten Verbindungen zu eigenen Sprachlernerfahrungen hergestellt und die Bedeutung unbekannter Begriffe erfragt werden. In einem Post-Test zeigte sich, dass die Mitglieder der Gruppe 2, die in Interaktion involviert waren und Bezüge zu eigenen Erfahrungen herstellen konnten, über die vorher unbekanntem Begriffe verfügten, während dies bei Gruppe 1 nicht der Fall war. Interaktion und Aushandeln von Bedeutungen unter Hinzuziehung eigener (Sprachlern-)Erfahrungen bieten anscheinend – zumindest aus linguistischer und lerntheoretischer Sicht – gute Bedingungen, um den (Zweit-)Spracherwerb zu fördern. Wie können diese Erkenntnisse nun für die Unterrichtsinteraktion in sprachlich heterogenen Gruppen und für bildungssprachliches und fachliches Lernen genutzt werden?

8.2.3 Interaktion und das Register Bildungssprache im Unterricht

Die australische Sprachpädagogin Pauline Gibbons hat einen Ansatz des Scaffolding (2002, 2006, 2009) eigens für Lernsituationen mit einer sprachlich heterogenen Schülerschaft entwickelt, in denen gleichzeitig die Unterrichtssprache als neue Sprache zu lernen ist und von Schülerinnen und Schülern erwartet wird, dass sie im Medium dieser Sprache fachliche Inhalte lernen. Der Ansatz basiert auf ethnografi-

schen Forschungen in Regelklassen, in denen Gibbons beobachtete, wie Lehrkräfte Unterricht gestalten, um sprachliches und fachliches Lernen zu verknüpfen und Zweitsprachlernende darin zu unterstützen.

Gibbons schlägt auf dieser Basis vor, dass Unterrichtsaktivitäten in eine Abfolge gebracht werden, die es ermöglicht, bildungssprachliches und inhaltliches Lernen miteinander zu verbinden. Insbesondere durch Veränderungen der traditionellen Formen der Unterrichtsinteraktion (s. Abschn. 2.1) sollen für die Lernenden Gelegenheiten geschaffen werden, Bildungssprache aktiv zu erproben und so auszubilden. Mit Unterstützung der Lehrkraft (und der Mitschüler/-innen) wird ein sprachliches Lerngerüst gebaut, das es den Lernenden ermöglichen soll, sprachlich bewusst zu handeln, die für das jeweilige Thema erforderlichen Redemittel anzuwenden und zu verinnerlichen. Nach dem Konzept von Gibbons wird der Unterricht systematisch in Phasen unterteilt, die auf die Registertheorie von Halliday (1994) zurückgeführt werden: Halliday beschreibt die Grammatik im mündlichen bzw. schriftlichen Diskurs im Hinblick auf drei Kontextvariablen: das Thema (field), die Beziehung der Interaktanten zueinander (tenor) und den phonischen bzw. graphischen Kommunikationskanal (mode). Sprachliche Beiträge können nun vor dem Hintergrund der drei Variablen auf einem *mode continuum* positioniert werden, also auf einem Kontinuum von der mündlichen, eher kontextabhängigen zur schriftlichen, eher kontextunabhängigen, situationsentbundenen Sprache.

Gibbons' Unterrichtsphasen bilden das von Halliday beschriebene *mode continuum* ab (Gibbons 2002, S. 128ff.; 2006, S. 275ff.): In der ersten Phase (building the field) steht die Vermittlung bzw. Exploration fachlicher Inhalte im Vordergrund z. B. in Form von Kleingruppenarbeiten. Es können alle denkbaren Kommunikationsmittel verwendet werden. In der zweiten Phase (modeling the genre) wird von der Lehrkraft in das geforderte Register eingeführt. Dies geschieht, indem sie den Schülerinnen und Schülern den spezifischen Zweck, der mit dem Register verbunden ist, erläutert. Die dritte Phase der Ko-Konstruktion (joint construction) kann als Herzstück der Unterrichtsinteraktion angesehen werden. Die inhaltlichen und sprachlichen Aspekte des Unterrichtsthemas werden von der Lehrkraft und den Schülerinnen und Schülern zusammengebracht. Die Lernenden werden von der Lehrkraft sprachlich bei der Formulierung ihrer Beiträge begleitet und in einen Prozess geführt, in dem sie das bildungssprachliche Register erproben können. Die Lehrkraft tritt mit Einzelnen in Interaktion und klärt Bedeutungen, fragt nach und formuliert das Gesagte noch einmal um. In der letzten Phase (independent writing) schreiben die Schülerinnen und Schüler selbständig Texte, z. B. Lerntagebucheinträge, Textstücke für Wandplakate o. ä. Hier geht es also um die Verwendung dekontextualisierter Sprache, um die Verschriftlichung des Gelernten unter Nutzung der in Phase 3 erprobten neuen sprachlichen Mittel und Formulie-

rungen. Die Texte liefern Belege für das Aufgreifen der Formulierungen, die in der Lehrer-Schüler-Interaktion entwickelt wurden. Die Komplexität des sprachlichen Handelns der Schülerinnen und Schüler und die ‚bildungssprachliche Nähe‘ ihrer Äußerungen wird somit schrittweise aufgebaut.

8.3 Analysen von Auszügen aus Unterrichtsinteraktionen

Im Folgenden werde ich drei Unterrichtsauszüge im Hinblick auf die Lehrer-Schüler-Interaktion untersuchen. Im Mittelpunkt steht die Analyse der Interaktionsform(en) und -techniken, der kommunikativen Ordnung bzgl. der *turn*organisation und der Rederechtverteilung (s. Abschn. 2.1) sowie die gemeinsame Wissens- und Bedeutungskonstruktion in der Interaktion (s. Abschn. 2.2). Allen Sequenzen ist gemein, dass sie neben der fachlichen Vermittlung des (nichtsprachlichen) Lerninhalts zur Sprachförderung beitragen wollen.

8.3.1 Klassengespräch im Sachunterricht einer dritten Klasse

Die folgende Sequenz ist einer Untersuchung von Ahrenholz (2010) entnommen. Thema der übergeordneten Unterrichtseinheit ist das Thermometer und seine Funktionsweise. In den vorangegangenen Stunden haben die Schülerinnen und Schüler durch Experimente eigene Erkenntnisse gesammelt: Sie haben eine Flüssigkeit erhitzt und deren Ausdehnung bei Erwärmung und Zusammenziehung bei Abkühlung beobachtet und dabei auch zentrale Begriffe erarbeitet (vgl. Ahrenholz 2010, S. 20). Im Folgenden werden die neu gelernten Ausdrucksmittel, an der Tafel stehend, wiederholt: sich ausdehnen, sich zusammenziehen, sich erwärmen, sich abkühlen.

LE4: *und jetzt # wäre es schön ### wenn ihr mir so zwei Sätze sagen könnt #3# wo diese vier Wörter vor/dabei sind #2# sich ausdehnen oder ### ausdehnen -, sich erwärmen -, #2# wann¹*

TM2: ach so

LE4: *###man kann, ja bitte probiers*

DJ5: sich erwärmen

¹ Die Transkription wurde für diesen Beitrag leicht vereinfacht. Pausen #, ##, ### (ab 1 Sekunde gemessen #2# etc.); Sprechersignale: T für Türkisch, D für Deutsch, M für Mädchen, J für Junge, LE für Lehrerin (Ahrenholz 2010, S. 35).

- LE4: *richtig aber jetzt nen satz -, ne -?*
 LE4: *was passiert mit der flüssigkeit -, ## oder mit dem stoff ## wenn es sich - so
 # bitte - [Aufforderungsbewegung mit den Händen]*
 TJ3: *#2# des # erwärmt sich und*
 LE4: *### ja*
 LE4: *und jetzt wer kann mal einen Satz anfangen, wenn ## wenn sich # das was-
 ser ###*
 TM2: *erwärmt*
 LE4: *und dann geht's weiter*
 DM5: *also wenn sich das wasser # ehm erwärmt ### dann #2# ehm ## ehm ###
 dehnt sich das aus.*
 LE4: *ja*
 LE4: *danke*
 (Ahrenholz 2010, S. 30)

In diesem Auszug dominiert die lehrerzentrierte kommunikative Ordnung und hierbei das Frage-Antwort-Evaluationsmuster: Die Lehrerin stellt eine Aufgabe (ganze Sätze mit den neuen Verben bilden) und gibt Rückmeldungen auf die Antworten der Schülerinnen und Schüler. Sie organisiert den Sprecherwechsel und hat die meisten und vor allem die längsten Interaktionsanteile: Ihr längster Beitrag hat 27 Wörter, während der längste Schülerbeitrag elf Wörter beträgt. Auf Schülerseite überwiegen Ein- bzw. Zwei-Wort-Antworten. Die längste Wartezeit der Lehrkraft, bevor sie das Rederecht erteilt, beträgt drei Sekunden. Gibbons (2006) geht davon aus, dass Schülerinnen und Schüler, die die Unterrichtssprache als Zweitsprache lernen, von einer längeren Wartezeit profitieren. So sei eine Wartezeit von sieben Sekunden sinnvoll, damit die Lernenden ihre Äußerungen auch sprachlich planen können.

Nimmt man aus einer sozialwissenschaftlichen Perspektive die unterschiedlichen Rollen in der Interaktion in den Blick, zeigt sich, dass diese hierarchisch und asymmetrisch sind. Die Steuerung und Kontrolle der Situation obliegt der Lehrkraft: Sie weist die *turns* zu, sie stellt pädagogische Fragen und sie bewertet oder korrigiert die Antworten der Schüler. Aus Sicht der soziokulturellen Lerntheorie werden hier nicht gemeinsam Wissen und Bedeutungen konstruiert, sondern es wird eine sprachliche Übungssituation losgelöst vom fachlichen Lernen erzeugt, in der den Schülerinnen und Schülern der Sinn der Aufgabe anscheinend verborgen bleibt. Dies zeigt sich darin, dass die Schüler zunächst bemüht sind, die Aufgabe fachlich zu bearbeiten, bevor sie sie dann sprachlich lösen. Bezogen auf das Ziel der sprachlichen Bildung bleibt fraglich, ob diese konstruierte Übungssituation, die mit einer traditionellen Form von Unterrichtsinteraktion und wenigen Gelegenheiten

für die Schülerinnen und Schüler zur Formulierung längerer Redebeiträge einhergeht, dem sprachlichen Lernen zuträglich ist.

8.3.2 Interaktion im Technikunterricht in einer sechsten Klasse

Die folgende Sequenz ist einer Unterrichtssituation aus dem Technikunterricht einer sechsten Klasse entnommen und stammt aus einer Schule, die am Modellprogramm FÖRMIG teilgenommen hat. Die Schüler(innen) und ihr Lehrer erarbeiten einige wichtige Fachbegriffe zum Thema Strom, die sie in der darauf folgenden Stunde benötigen, um einen Text zu verfassen. Die selbständige Nutzung von Wörterbüchern ist in diesem Unterricht erlaubt.

L: Und wir haben noch die Klemme. Melissa, hast du eine Idee?

SM1: (liest aus dem Wörterbuch vor) In der Klemme sitzen...

L: Ein interessantes Sprichwort: „in der Klemme sitzen“. Schau doch mal, wer noch was sagen möchte.

SM1: Oder war es: Zwischen die Türe klemmen...

L: Gutes Beispiel! Man kann sich ja in der Tür klemmen, dann tut das weh.

SJ1: Man kann auch den Stromkreis einklemmen, damit der Strom nicht mehr weiter fließt.

L: Den Stromkreis einklemmen..., ja, wie meinst du das?

SJ1: Also – Stromkreis einklemmen, damit mein ich, damit der Strom nicht mehr weiter fließt. Zum Beispiel: Einen Draht durchschneiden, dann kann der Strom nicht mehr weiter fließen.

SJ2: (liest aus dem Wörterbuch vor) Da steht auch: „die Zeitung unter den Arm klemmen“.

10 L: Geht auch.

SJ3: Es gibt auch Material. Zum Beispiel die Büroklammer klemmt auch etwas zusammen, zum Beispiel Blätter.

11 L: Genau, man kann die Zeitung unter den Arm klemmen. Die Büroklammer, mit der kann man Blätter zusammen klemmen.

SM2: Also bei der Klemme, die hier gemeint ist, wird die Klammer an eine Batterie geklemmt und dann hält die da daran.

(Lange und Gogolin 2010, S. 35)

In diesem Auszug wird die verfahrensgeregelte kommunikative Ordnung angewendet. Der Lehrer leitet diese Prozedur ein, indem er die Schülerin zu Beginn

daran erinnert, dass sie nun das Rederecht verteilen darf. Des Weiteren beschränkt er sich auf die Evaluation, Erweiterung oder Zusammenfassung der Schülerbeiträge. Die Nachfrage „Wie meinst du das?“ ist besonders interessant, denn sie führt zu einem deutlich längeren Beitrag (mit 26 Wörtern der längste Beitrag der Sequenz) auf Seiten des Schülers, um das zuvor Mitgeteilte zu präzisieren und verständlich zu machen. Da es in der Interaktion weniger um die Elizitation einer bestimmten Wortbedeutung geht, sondern um unterschiedliche Bedeutungen, die Einzelne einbringen, wird die Interaktion weniger vom Lehrer kontrolliert und gelenkt als dies bei der Wissensabfrage der Fall ist. Zudem ist die Rollenverteilung symmetrischer und weniger hierarchisch organisiert als im Ausschnitt in Abschn. 3.1. Dies wird durch die ausgewogenere Verteilung der Redebeiträge (nicht auf jede Schüleräußerung folgt ein *turn* der Lehrkraft) und die Länge der kohärenten und komplexen Beiträge ersichtlich.

Die Kinder erhalten in diesem Beispiel Gelegenheit zur kommunikativen Exploration eines Fachbegriffs, in dem zunächst bewusst an den Alltagsbedeutungen angesetzt wird. So werden verschiedene Bedeutungen gesammelt, wobei sich die Schülerinnen und Schüler aktiv mit ihren eigenen Vorstellungen beteiligen. Die unterschiedlichen Bedeutungen werden dann (durch eine Schülerin) mit der des Fachkontexts kontrastiert. In dieser Interaktionssequenz gelingt es dem Lehrer einen Rahmen zu schaffen, in dem sprachliches und fachliches Lernen stattfinden kann. Die Schülerinnen und Schüler können sich eine neue Bedeutung aneignen, die sie im Technikunterricht benötigen. Es entsteht eine für die Schülerinnen und Schüler sinnhafte sprachliche Lernsituation im fachlichen Kontext.

8.3.3 Ko-Konstruktion im Sachunterricht einer vierten Klasse

Der letzte Auszug, ebenfalls aus einer FÖRMIG-Schule und umfassend in Quehl (2009) dokumentiert, ist einer Unterrichtsstunde entnommen, die im Rahmen einer Unterrichtseinheit zum Thema Erderwärmung stattgefunden hat. In der Stunde standen Versuche zur Sichtbarmachung von Kohlendioxyd im Zentrum. Die Schülerinnen und Schüler haben in Kleingruppen jeweils unterschiedliche Versuche durchgeführt, die alle zu ähnlichen Ergebnissen führten. In der darauf folgenden Forscherkonferenz, in der den Schülerinnen und Schülern zunächst bewusst gemacht wird, wie gesprochen werden muss, „wenn nicht alle den gleichen Versuch gemacht haben und man nichts mehr in den Händen hat“, berichtet ein Mitglied aus jeder Gruppe, welchen Versuch diese durchgeführt hat und zu welchen Ergebnissen

die Gruppe gekommen ist.² Da in dieser Phase der Ko-Konstruktion auf konkrete Gegenstände nicht zurückgegriffen werden kann, kommt es, wie von Gibbons (2006) beschrieben, zu einem Wechsel des *mode*, konkret zu einer mündlich gebrauchten situationsentbundenen Sprache als Brücke zum Schreiben.

- A1 A: Wir haben den Luftballonserfindung gemacht... ich weiß nicht, was das heißt...
- A2 L: *Den Luftballonversuch.*
- A3 A: Den Luftballonversuch. Und wir haben zuerst in den – ähm – Luftballon Backpulver geschüttet und dann haben wir in eine Flasche, eine Mineralflasche – eine Mineralwasserflasche zwei Zentimeter Essig reingeschüttet.
- A4 B: Gegossen.
- A5 M: Gegossen.
- A6 L: *Stopp. Du hast es richtig gesagt, aber versuch sie trotzdem nicht zu unterbrechen. Schütten ist Pulver, gegossen ist [...]*
- A7 A: Gegossen. Und danach haben wir den Luftballon – ähm – wie heißt das? Wie heißt das von der Flasche?
- A8 L: *Wie heißt das oben bei der Flasche? Wo die Flasche offen ist? [...]Weiß keiner zu helfen? Es ist die Flaschenöffnung.*
- A9 A: Wir haben an der Flaschenöffnung den Ballon befestigt und dann haben wir so ein bisschen gewartet. Und zuerst haben wir von dem Ballon die Backpulver reingemacht. Also, als wir den Ballon so bewegten, ist das von selbst reingefallen. [...]
- A10 L: *Habt ihr in eurer Gruppe darüber gesprochen, warum das passiert ist? Habt ihr 'ne Vermutung gehabt?*
- A11 A: Hm, wir haben ein bisschen gedenkt – nachgedacht, aber wir haben es nicht so ganz gefunden. Aber wir haben ein – ich ähm ich dachte, das wär von dem Essig und dem Backpulver. Weil, wenn Essig und Backpulver zusammenkommen, dann wird so irgendwie Luft draus oder so was.

² Erläuterung des Versuchs: In eine Flasche oder ein Reagenzglas wird ein bis zwei Zentimeter hoch Essig eingefüllt. Mithilfe eines Trichters wird dann ein gehäufte Teelöffel Natron oder Backpulver in einen Luftballon eingefüllt und dieser anschließend über die Öffnung der Flasche oder des Reagenzglases gestülpt. Der Ballon wird nach oben gehalten, sodass das Pulver in die Flasche fallen kann. Das Natron setzt Kohlenstoffdioxid frei, das den Luftballon füllt, sodass dieser sich aufbläst.

A12 L: [...] *Das ist ja eigentlich schon ein Forschungsergebnis. Wenn Essig und Backpulver zusammenkommen... Was kann man denn für zusammenkommen für ein Fachwort sagen?*

A13 I: Verbinden.

A14 K: Sich verbinden. [...]

(Quehl 2009, S. 199)

Zunächst kann festgestellt werden, dass in dieser Sequenz die lehrerzentrierte kommunikative Ordnung durchbrochen wird, indem die Sachkenntnis der Schülerin anerkannt wird und sich der Lehrer in eine Position begibt, in der er die Schülerin aus dem Hintergrund bei ihrer mündlichen „Berichterstattung“ unterstützt. In A.s erster längerer und kohärenter Äußerung (A3) fällt auf, dass sie sich um sprachliche Präzision bemüht. Sie verbessert sich so lange (und das wird ihr zugestanden) bis der Begriff exakt ist. Der Lehrer bietet in dieser Phase die benötigten Begriffe an und klärt Bedeutungen (A6: Schütten ist Pulver). Als er im weiteren Interaktionsverlauf um eine Erklärung bittet (A10), verändert sich auch A.s Sprache: Während sie bis zu diesem Zeitpunkt auf der Handlungsebene verhaftet ist und über den Experimentiervorgang berichtet, äußert sie auf die Frage des Lehrers eine erste Vermutung angemessen im Konjunktiv (A 11: das wär...), bevor ihr dann (A11: weil, wenn...) der Schwenk von den Personen als Handelnden zum Gegenstand als Akteur gelingt. Dies ist ein zentraler Punkt des bildungssprachlichen Registers und für das Sprechen und Schreiben über naturwissenschaftliche Sachverhalte angemessen. Der Lehrer bringt diese Äußerung abschließend in einen größeren Zusammenhang und verallgemeinert damit (A12: das ist ja eigentlich schon ein Forschungsergebnis), führt durch eine Frage an die Mitschüler/-innen einen neuen Begriff ein, der in engem Zusammenhang mit dem bereits formulierten steht. Damit wird die von der Schülerin eingebrachte Bedeutung (zusammenkommen) in eine Form gebracht, die dem fachlichen Kontext angemessen ist.

Der Lehrer stellt in diesem Interaktionsauszug das Gerüst (scaffold) bereit für A.s Versuche ihre Erkenntnisse sprachlich zu verpacken. Er arbeitet mit ihr (unter Beteiligung der Mitschüler/-innen), um ein Verständnis der durchgeführten Aktivitäten aufzubauen und hilft dabei, die Erfahrungen zu rekonstruieren und gemeinsame Vorstellungen *durch Sprache* zu entwickeln. Mit Unterstützung der Beteiligten bekommt A. die Gelegenheit, über das bereits Gekonnte hinauszugehen und lange Redebeiträge mit ganzen Bedeutungseinheiten, die der geschriebenen Sprache entsprechen, zu erzeugen. Im Auszug wird anhand der Selbstkorrekturen und Umformulierungen (A3, A7, A11) auch deutlich, dass A. ausreichend Zeit für ihre Formulierungsversuche erhält. In dieser Sequenz der Lehrer-Schüler-Interaktion

übernimmt A. die Rolle der „Hauptwissenden“ (Gibbons 2006, S. 283). Indem der Ort des Wissens vorübergehend zur Schülerin verschoben wird, werden auch die Rollenverteilung und Machtbeziehungen in der Interaktion modifiziert.

Die Analyse macht deutlich, dass es in dieser Interaktionssequenz gelungen ist, eine Brücke herzustellen zwischen den persönlichen und alltäglichen Formen des Erkennens und den bildungssprachlichen Redemitteln der gemeinsamen Wissens- und Bedeutungskonstruktion: Es wird sich dem Austausch von Sachinformation angenähert. Betrachtet man die in Kap. 1 genannten Qualitätskriterien zur durchgängigen Sprachbildung, die sich auf die Lehrer-Schüler-Interaktion beziehen, zeigt sich, dass beide Kriterien hier erfüllt sind: Zum einen stellt die Lehrkraft bildungssprachliche Redemittel bereit und modelliert alltagssprachliche Mittel, zum anderen erhalten die Schülerinnen und Schüler (insbesondere das Bericht erstattende Kind) Gelegenheiten, bildungssprachliche Redemittel in sinnstiftenden Interaktionen zu erproben.

8.4 Zusammenfassung und Ausblick

Den Blick auf Interaktionen im Unterricht zu richten, bedeutet, auf der Mikroebene Unterrichtsprozesse in ihrer sprachlichen Ausgestaltung zu rekonstruieren. Dieses Vorgehen ist hilfreich, um zu erkennen, ob Schülerinnen und Schüler in sprachlich heterogenen Gruppen Lerngelegenheiten für die Wissens- und Bedeutungskonstruktion und somit auch für die Ausbildung des Registers Bildungssprache erhalten. Mit Rückgriff auf die soziokulturelle Lerntheorie, die der Rolle der Interaktion in Lernprozessen nachgeht, liegt der Schluss nahe, dass die Veränderung der lehrerzentrierten kommunikativen Ordnung und des Interaktionsmusters „Frage-Antwort-Evaluation“ eine zentrale Notwendigkeit darstellt, um die Konstruktion von Wissen in sprachlich heterogenen Gruppen zu ermöglichen. Gibbons nutzt diese Erkenntnis für ihren Ansatz des sprachlichen Lernens und lenkt den Fokus auf das von der Lehrkraft unterstützte mündliche Berichten als Brücke zur Bildungssprache. Dies scheint eine Form der veränderten Gestaltung der Unterrichtsinteraktion zu sein, die der Wissens- und Bedeutungskonstruktion (in der Zweitsprache) besonders zuträglich sein kann. Die systematische empirische Überprüfung steht im deutschsprachigen Raum allerdings noch aus. Auch die verfahrensgeregelte kommunikative Ordnung erscheint als Schritt in die richtige Richtung, um die Vormachtstellung der traditionellen Interaktionsformen abzulösen und ausgewogenere Interaktionsabläufe zwischen Schülern und der Lehrkraft zu ermöglichen, die auch die Erprobung des bildungssprachlichen Registers ermöglichen.

Soll das sprachliche Lernen stärker als bislang in den Mittelpunkt von Unterrichtsinteraktionen rücken, werden Lehrkräfte vor neue Anforderungen gestellt: Sie müssen das explizite Sprechen über Sprache im Unterricht anstoßen, den Schülerinnen und Schülern Zeit zum Planen und Korrigieren ihrer Äußerungen geben und neue Begriffe bzw. sprachliche Formen anbieten, wenn diese kommunikativ und fachlich erforderlich sind. Letztlich sind sie gefordert Schüleräußerungen zu reformulieren und in größere inhaltliche Zusammenhänge zu bringen und Fragen zu formulieren, die komplexe Schülerbeiträge ermöglichen (z. B. Präzisierungsfragen). Die Verlangsamung der Interaktion und Verlängerung der Wartezeiten ist dabei sicherlich die größte Herausforderung.

Geht es um die soziale Partizipation von Schülerinnen und Schülern im Unterricht, so zeigen die Analysen, dass eine punktuelle Verschiebung von Asymmetrien im Klassenzimmer damit möglich wird, wenn Schülerinnen und Schüler Verantwortung für ihre sprachlichen Beiträge übernehmen und sie erkennen, dass sie „öffentliches Wissen“ erzeugen und dazu beitragen, gemeinsam Bedeutungen auszuhandeln und Wissen zu konstruieren.

Literatur

- Ahrenholz, B. (2010). Bildungssprache im Sachunterricht in der Grundschule. In B. Ahrenholz (Hrsg.) *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache*. (S. 15–35). Tübingen.
- Becker-Mrotzek, M., Vogt, R. (2001). *Unterrichtskommunikation*. Tübingen.
- Bruner, J.S. (1987). *Wie das Kind sprechen lernt*. Bern.
- Edmondson, W.J. (1995). Interaktion zwischen Fremdsprachenlehrer und -lerner. In K.R. Bausch, H. Christ, H.J. Krumm (Hrsg.) *Handbuch Fremdsprachenunterricht*, 3. Aufl. (S. 175–80). erw. Aufl.
- Edwards, D., Mercer, N. (1987). *Common Knowledge. The development of understanding in the classroom*. London.
- Ehlich, K., Rehbein, J. (1986). *Muster und Institution. Untersuchungen zur schulischen Kommunikation*. Tübingen.
- Fürstenau, S. (2009). Lernen und Lehren in heterogenen Gruppen. In S. Fürstenau, M. Gommola (Hrsg.) *Migration und schulischer Wandel. Unterricht*. (S. 61–84). Wiesbaden.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning: Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Westport.
- Gibbons, P. (2006). Unterrichtsgespräche und das Erlernen neuer Register in der Zweitsprache. In P. Mecheril, T. Quehl (Hrsg.) *Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule*. Münster.
- Gibbons, P. (2009). *English learners, academic literacy, and thinking: learning in the challenge zone*. Portsmouth.

- Gogolin, I., Lange, I. (2011). Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung. In S. Fürstenau, M. Gomolla (Hrsg.) *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit*. (S. 107–127). Wiesbaden.
- Gogolin, I., Neumann, U., Roth, H.J. (2003). *Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund*. Bonn.
- Gogolin, I., Lange, I., Hawighorst, B., Bainski, C., Rutten, S., Saalmann, W., in Zusammenarbeit mit der FÖRMIG-AG Durchgängige Sprachbildung (2011). *Durchgängige Sprachbildung. Qualitätsmerkmale für den Unterricht*. Münster und New York.
- Habermas, J. (1977). Umgangssprache, Wissenschaftssprache, Bildungssprache. In Max-Planck-Gesellschaft (Hrsg.) *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft 1977*. (S. 36–51). Göttingen.
- Halliday, M.A.K. (1994). *An Introduction to Functional Grammar*, 2. Aufl. London.
- Kniffka, G.M., Neuer, B.S. (2008). „Wo geht's hier nach ALDI?“ Fachsprachen lernen im kulturell heterogenen Klassenzimmer. In A. Budke (Hrsg.) *Interkulturelles Lernen im Geographieunterricht*. (S. 121–135). Potsdam.
- Kniffka, G., Siebert-Ott, G. (2007). *Deutsch als Zweitsprache. Lehren und lernen*. Paderborn.
- Koch, P., Oesterreicher, W. (1985). *Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte*. Romanistisches Jahrbuch, Bd. 36, S. 15–43.
- Krumm, H.J. (2001). Unterrichtsbeobachtung und Unterrichtsanalyse. In G. Helbig (Hrsg.) *Deutsch als Fremdsprache: ein internationales Handbuch*. (S. 1139–1150).
- Lange, I., Gogolin, I. (2010). *Durchgängige Sprachbildung. Eine Handreichung*. FöRMig Material, Bd. 2 Münster.
- Lantolf, J.P., Appel, G. (1994). (Hrsg) *Vygotskian approaches to second language research*. Norwood.
- Lengyel, D. (2009). *Zweitspracherwerb in der Kita. Eine integrative Sicht auf die sprachliche und kognitive Entwicklung mehrsprachiger Kinder*. Münster.
- Lengyel, D. (2010). Prozessbegleitende Förderung bildungssprachlicher Fähigkeiten. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. H. 4., S. 593–608.
- Mackey, A. (1999). Input, interaction and second language development: an empirical study of question formation in ESL. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 557–588.
- McCafferty, S.G., Roebuck, R.F., Wayland, R.P. (2001). Activity Theory and the incidental learning of second-language vocabulary. *Language Teaching Research*, 10, 289–294.
- Mercer, N. (1995). *The guided construction of knowledge. Talk amongst teachers and learners*. Clevedon.
- Mercer, N. (2009). Talk and the development of reasoning and understanding. *Human Development*, 51(1), 90–100.
- Mitchell, R., Myles, F. (2004). *Second language learning theories*. Oxford.
- Papoušek, M. (1994). *Vom ersten Schrei zum ersten Wort: Anfänge der Sprachentwicklung in der vorsprachlichen Kommunikation*. Bern.

Pritchard, A., Woollard, J. (2010). *Psychology for the Classroom: Constructivism and Social Learning*. London.

Quehl, T. (2009). Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule. In D. Lengyel, H.H. Reich, H.J. Roth, M. Döll (Hrsg.) *Von der Sprachdiagnose zur Sprachförderung*. FörMig Edition, Bd. 5 (S. 193–205). Münster.

Reich, H.H. (2008). Materialien zum Workshop „Bildungssprache“. Unveröffentlichtes Schulungsmaterial für die FörMIG-Weiterqualifizierung „Berater(in) für sprachliche Bildung, Deutsch als Zweitsprache“.

Roth, H.-J. (2007). Scaffolding – ein Ansatz zur aufbauenden Sprachförderung. In: Kompetenzzentrum Sprachförderung Köln: Newsletter Februar 2007, S. 33–35. <http://www.kompetenzzentrum-sprachfoerderung.de/index.php?id=173>. Zugegriffen: 02.01.2011.

Vygotskij, L.S. (2002). *Sprechen und Denken*. Weinheim.

Wood, D., Bruner, J.S., Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89–100.