

Rezensionen

Ausgabe 7, Rezension 2, Januar 2014

Britta Hövelbrinks (Friedrich-Schiller-Universität Jena) rezensiert:

Becker-Mrotzek, Michael/ Schramm, Karen/ Thürmann, Eike/ Vollmer, Helmut Johannes (Hrsg.) (2013): Sprache im Fach. Sprachlichkeit und fachliches Lernen. Reihe: Fachdidaktische Forschungen, Band 3. Münster u.a.: Waxmann. 408 Seiten.

Mit dem Band „Sprache im Fach – Sprachlichkeit und fachliches Lernen“ werden die Beiträge des im Oktober 2011 durchgeführten interdisziplinären Kongresses verschiedener Fachdidaktiken der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Gemeinsames Ziel der Forschungsarbeiten ist die „Identifizierung und Förderung von sprachlichen Kompetenzen, die für erfolgreiches Lernen in jedem Fach notwendig sind“ (S. 7). Untersuchungsgegenstand sind damit fachspezifische sprachliche Anforderungen – zugleich wird ein fachübergreifender Transfer angestrebt, der das „geheime Curriculum“ (S. 8) bildungssprachlicher Anforderungen in den Schulen aufdecken soll. Die Autorengruppe knüpft damit an die durch internationale Schulleistungsvergleiche initiierte Diskussion um die notwendigen Sprachkompetenzen für schulischen Erfolg an und thematisiert Sprache als Lernvoraussetzung, Lernmedium und auch Lerngegenstand in den unterschiedlichen Schulfächern. Dass sprachliche Anforderungen in jedem Fach impliziert sind und einen direkten Einfluss auf das fachliche Lernen haben, kann als Minimalkonsens bezeichnet werden und zeigt sich in Bemühungen um *Durchgängige Sprachbildung* (Gogolin/Lange 2011) oder *Sprachsensiblen Fachunterricht* (Leisen 2010). Wie die sprachlichen Anforderungen im Fachunterricht im Einzelnen aussehen und von SchülerInnen mit unterschiedlichen sprachlichen Lernvoraussetzungen bewältigt werden können, ist bisher zu wenig – am ehesten für naturwissenschaftliche Fächer (vgl. Beese/Benholz 2013) – erforscht worden. Der vorliegende Tagungsband geht dieses Desiderat umfassend an, d.h. er versucht, eine möglichst große Anzahl an Fachdidaktiken bzw. Schulfächern abzubilden. Das Buch ist daher – wie der zugrunde liegende Kongress – nach schulischen Fachbereichen gegliedert (Deutsch, Mathematik, Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften), denen zudem ein Teil mit fachübergreifenden Beiträgen sowie eine deutsche und englische Einleitung der Autorengruppe vorangehen.

Eingeleitet wird der erste Teil der fachübergreifenden Aspekte durch Sabine Schmölzer-Eibinger, die u.a. in die zentralen Konzepte *Bildungssprache* (z.B. Gogolin/Lange 2011) und *Schulsprache* (z.B. Vollmer/Thürmann 2010) einführt und Sprachkompetenz aus normativer Sicht beschreibt. Für den Fachunterricht nimmt sie eine Wechselwirkung zwischen dem fachlichen Kompetenzerwerb und dem Ausbau literaler Fähigkeiten an. Probleme sieht sie dabei in zu geringen und meist reproduzierenden Gesprächsanteilen der SchülerInnen, die sie an mündlicher Unterrichtsinteraktion exemplifiziert. Ihre didaktische Konsequenz fokussiert jedoch v.a. auf eine Erhöhung des schriftlichen Sprachhandelns im Fachunterricht. Im Beitrag von Helmut J. Vollmer und Eike Thürmann wird die Bedeutung der diskursiven Ebene von Bildungssprache betont, die häufig durch die Aufzählung

isolierter sprachlicher Mittel vernachlässigt wird. Die Autoren beschreiben den dynamischen Charakter von Bildungssprache und fassen die aktuellen Modellierungen systematisch zusammen. Daran anschließend stellen sie ihren mehrdimensionalen Referenzrahmen dar, der bildungssprachliche Kompetenz im Gesamtkontext des unterrichtlichen Handelns abbildet. Wolfgang Hallet beschreibt Sprache im Sinne einer symbolischen Form als epistemologische Voraussetzung jeglichen fachlichen Lernens und knüpft dazu an den Genre-Begriff von Bruner an. Auch der schulische Diskurs trägt die Eigenschaften eines Genres und impliziert damit eine kommunikativ bestimmte interaktionale Struktur und zugleich eine konventionalisierte textuelle Struktur. Die generische Struktur wird auf Mikro-, Meso- und Makroebene diskutiert und mit Blick auf deren Erwerb theoretisch auf den schulischen Fachunterricht bezogen. Florian Hiller vervollständigt den ersten Teil des Bandes mit seinem empirischen Beitrag zur Lesekompetenz im achten Schuljahr. Für die Erschließung von Sachtexten untersucht er mit den sog. *Frames* (Steckbriefen mit hierarchischer Struktur) und *Scripts* (Drehbücher mit chronologischer Struktur) zwei Lesestrategien, für die er eine 16-stündige Unterrichtseinheit und Testaufgaben zur Evaluation derselben entwickelt hat. Daraus kann er insbesondere für SchülerInnen aus Haupt- und Realschulen Leistungszuwächse durch den Einsatz der untersuchten Lesestrategien aufzeigen. Wenngleich seine Studie natur- und gesellschaftswissenschaftliche Lerninhalte fokussiert, hat sie aufgrund der Relevanz von Texterschließungskompetenz für alle Fächer die Berechtigung, im Teil der fachübergreifenden Aspekte des Bandes platziert zu sein. Dennoch durchbricht der Beitrag den einführenden theoretischen Charakter des ersten Teiles.

Dem Fokus Deutsch im zweiten Teil widmet sich zunächst Beate Lütke, indem sie die Orientierungsfunktion des Deutschunterrichtes „in einem gesamtsprachlichen Sprachcurriculum“ (S. 100) auslotet. Ausgehend vom Rahmenlehrplan des Faches Deutsch in Berlin und von den *Niveaubeschreibungen Deutsch als Zweitsprache* fordert sie die Beschreibung sprachlicher Anforderungen auch in anderen Fächern. Zudem weist sie auf „fächerverbindende Schnittstellen“ (S. 104) in Bezug auf Textsorten und Textmuster hin und exemplifiziert dies am Beispiel des *Beschreibens*. In dem Beitrag von Helmut Feilke werden *Bildungssprache* und *Schulsprache* sowie angrenzende Konzepte systematisch voneinander abgegrenzt, was aus Sicht der aktuellen Debatte dringend notwendig ist (vgl. auch Morek/Heller 2012) und sicherlich bereits in den ersten, allgemeineren Teil des Bandes gepasst hätte. Die exemplarische Analyse der literal-argumentativen Kompetenzentwicklung eines Grundschulers sowie der Verweis auf weitere empirische Arbeiten verdeutlichen die Rolle von Textroutinen im bildungssprachlichen Erwerb und deren didaktisches Potenzial. Volker Frederking, Volker Gerner, Jörn Brüggemann, Christian Albrecht, Sofie Henschel, Thorsten Roick, Christel Meier und Adelheit Rieder stellen schließlich die Projektanlage ihrer geplanten Studie „Ästhetische Kommunikation im Literaturunterricht“ vor, in der sie poetische Sprache „als spezifische Ausprägung von Fachsprache“ (S. 131) und literarische Kompetenz als einen eigenständigen Teilbereich verstehen. Ziel ist die Modellierung literarästhetischer Kommunikation. Dies geschieht in einem vergleichenden Untersuchungsdesign, das *literarische Gespräche* (mit Schülerorientierung) und *Gespräche über Literatur* (mit Lehrer- bzw. Gegenstandsorientierung) unterscheidet und mit ca. 400 SchülerInnen der gymnasialen 10. Klassenstufe realisiert werden soll.

Im Bereich Mathematik geht es im Beitrag von Helmut Linneweber-Lammerskitten zunächst um Sprachkompetenz als einen Teil der *mathematic literacy*. Ausgehend von der PISA-Konzeption und den Bildungsstandards Mathematik der Schweiz werden „sprachlich-kommunikative Kompetenzen“ (S. 158) und im Zusammenhang damit „kognitiv-linguistische

Aktivitäten“ (ebd.) im Fach Mathematik identifiziert. Schließlich modifiziert der Autor beispielhaft PISA-Aufgaben, die seiner Ansicht nach nicht die authentische Kommunikationssituation des Mathematikunterrichts berücksichtigen, dahingehend, dass sie „eine Lernaufgabe zur Förderung sprachlich-kommunikativer Aspekte mathematischer Kompetenz“ darstellen. Susanne Prediger stellt in ihrem Beitrag eine fach- und sprachintegrierte Perspektive auf Wissenskonstruktionsprozesse im Mathematikunterricht dar, die sie mithilfe des Modells für sprachliches Handeln im Fachunterricht von Vollmer und Thürmann (2010) ausgestalten und anhand von empirischen Daten beispielhaft illustrieren kann. Für den Themenbereich „Vergleich von Brüchen“ kann sie das sprachfördernde Potenzial unterschiedlicher Darstellungsarten im Unterricht aufzeigen und den Aufbau konzeptuellen Wissens bei der Begriffsbildung rekonstruieren. Eine komplexe Perspektive auf die Entwicklung mathematischer Kompetenz entwerfen Stefan Ufer, Kristina Reiss und Volker Mehringer, indem sie den Sprachstand im Deutschen und die soziale Herkunft bei ein- und mehrsprachigen SchülerInnen bei der Analyse mathematischer Kompetenzentwicklung heranziehen. Mit über 400 GrundschülerInnen zeigen sie im Quer- und Längsschnitt, dass sich Leistungsunterschiede zwischen ein- und mehrsprachigen Lernenden vor allem in Hinblick auf konzeptuell-inhaltliche Kompetenzbereiche zeigen, während schematisierende Anforderungen in Mathematikaufgaben zu geringeren Disparitäten führen. Im Beitrag von Sabine Stephany, Markus Linnemann und Michael Becker-Mrotzek wird die Teilfertigkeit Schreiben im Mathematikunterricht zunächst normativ und theoretisch beleuchtet und anhand von Texten von SchülerInnen mit Deutsch als Zweitsprache auf allen Sprachebenen analysiert. Anschließend wird ein schreibdidaktischer Ansatz für den Mathematikunterricht vorgestellt und anhand von Unterrichtsbeispielen (5./6. Klassenstufe) veranschaulicht. Ausschnitte aus der quantitativen und qualitativen Begleitforschung, die eine Steigerung der mathematischen und fachsprachlichen Leistungen andeuten, sprechen für den vorgestellten Ansatz und runden den Beitrag ab.

Der Abschnitt zu den naturwissenschaftlichen Fächern wird mit einem Beitrag von Christoph Kulgemeyer und Horst Schecker eröffnet, die das Ziel verfolgen, fachspezifische Kommunikationskompetenz im Fach Physik zu modellieren. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei dem *Erklären* als zentrale physikalische Handlung. Diese wird quantitativ (Test zur physikalischen Kommunikationskompetenz) und qualitativ (Qualitative Inhaltsanalyse von Lehr-Lern-Rollenspielen) untersucht – letztere führt zu „erklärungsförderlichen Kategorien“ (S. 234), die sich auf die Kognition und Motivation des Adressaten bzw. der Adressatin beziehen. Um die Kommunikation im Chemieunterricht geht es im Beitrag von Ilka Parchmann und Sascha Bernholt. Nach der Darstellung fachsprachlicher Besonderheiten, die verschiedene Abstraktionsebenen bis hin zur Formelsprache berücksichtigt, werden didaktische Hinweise zur „Förderung von (Fach-)Sprache und Kommunikationsprozessen im Chemieunterricht“ (S. 247) gegeben, die allerdings überwiegend auf den Bildungsstandards Chemie der KMK beruhen. Ebenfalls für den Chemieunterricht fassen Elke Sumfleth, Iwen Kobow, Nermin Tunali und Maik Walpuski den Forschungsstand zur Fachkommunikation systematisch zusammen. Sie nennen zahlreiche Studien zu verschiedenen Kompetenzbereichen und fokussieren mit den teilfertigkeitsorientierten C-Tests auch die Diagnostik fachsprachlicher Kompetenz. Schließlich reißen sie eigene Ergebnisse zum Einsatz sprachsensibler Arbeitsblätter im Chemieunterricht an, die in einem Vergleichsgruppensdesign zu höheren Lernzuwächsen führten. Auch im Beitrag von Hannah Busch und Bernd Ralle geht es um bildungs- und fachsprachliche Kompetenzen im Chemieunterricht, wobei hier insbesondere Fachbegriffe gemeint sind, die im Wechselspiel mit dem entsprechenden Fachwissen erworben werden (müssen). Es werden verschiedene

diagnostische Ansätze speziell für die Erfassung von Fachbegriffen vorgeschlagen und zur Diskussion gestellt. Daran anschließend folgen „kleine Instrumente [...], mit denen die fachsprachlichen Kompetenzen sowie die sprachlich basierten Fachkompetenzen [...] gefördert werden können“ (S. 289) – durchweg wird mehrmals auf die besonderen Schwierigkeiten von SchülerInnen mit Migrationshintergrund verwiesen. Im fünften Beitrag des naturwissenschaftlichen Teils geht es Karen Schramm, Ilona Hardy, Henrik Saalbach und Anne Gadow mit einer Analyse im Sachunterricht um SchülerInnen der Primarstufe. Mit einer theoretischen Verknüpfung von Naturwissenschaftsdidaktik (Unterscheidung von Annahme und Evidenz bei Grundschulkindern) und Linguistik (sprachliche Handlungsmuster) untersuchen sie diskursanalytisch ein Best-Practice-Beispiel zum wissenschaftlichen *Begründen* und identifizieren dabei Aspekte der Unterrichtskommunikation, „die den mentalen Einbezug der Kinder systematisch begünstigen“ (S. 310).

Im letzten Abschnitt werden die gesellschaftswissenschaftlichen Fächer fokussiert, zunächst von Saskia Handro für das Fach Geschichte. Sowohl in der Forschung als auch in den Curricula sei das Verhältnis von Sprachlichkeit und Fachlichkeit – zumindest für das historische Lernen – noch weitgehend ungeklärt. Aus fachlichen und fachdidaktischen Prämissen heraus analysiert sie sprachliche Ebenen im historischen Lernen und erstellt daraus ein „Prozessmodell sprachlichen Handelns im Geschichtsunterricht“. Im Beitrag von Olaf Hartung wird das *konzeptuelle Schreiben* im Geschichtsunterricht empirisch untersucht. Er analysiert drei verschiedene Textsorten von 168 SchülerInnen der Sekundarstufen I und II in Hinblick auf verschiedene Aspekte der thematischen Struktur und Entfaltung. Die kategoriengeleitete Analyse zeigt insgesamt, dass die ProbandInnen „beider Sekundarbereiche [...] selbstständig schreibend historischen Sinn ausbilden können“ (S. 342), und unterstreicht damit die bedeutende Rolle sprachlichen Handelns im Geschichtsunterricht. Alexandra Budke diskutiert in ihrem Beitrag die Relevanz argumentativer Kompetenzen im Geographieunterricht. Durch die Widerlegung möglicher Gegenargumente kommt sie zu der Erkenntnis, dass die Stärkung der Argumentationskompetenz der SchülerInnen zu den zentralen Zielen des Faches beiträgt und zukünftig stärker in Lehrmaterialien und didaktischen Methoden berücksichtigt werden sollte. Stefan Altmeyer analysiert die Sprache im Kontext religiösen Lernens und knüpft damit an eine religionsdidaktische Tradition des sprachsensiblen Unterrichts an, die curricular bereits verankert ist und nun um die Perspektive des tatsächlichen *Sprachgebrauches* ergänzt werden soll. In seiner korpuslinguistischen Analyse illustriert er an einem Korpus mit über 2000 Schülertexten themenspezifische Schlüsselwörter und Kollokationen, die einen Eindruck der religiösen Sprache aus Sicht der SchülerInnen vermittelt. Aus eher normativer Sicht betrachten Steffi Donnerhack, Annette Berndt, Eike Thürmann und Helmut J. Vollmer die Sprache im Fach Religion. Ausgehend von *Operatoren* in den Kompetenzaussagen curricularer Dokumente werden in einem langfristigen Prozess zunächst fächerübergreifende bildungssprachliche Kompetenzerwartungen identifiziert und im Sinne eines Abschlussprofils für das Ende der Vollzeitschulpflicht auf einzelne Fächer bezogen – hier exemplarisch auf die Evangelische Religion. Der Beitrag exemplifiziert das Vorgehen somit an einem gesellschaftswissenschaftlichen Fach und zeigt damit zugleich eine mögliche Form der Zusammenarbeit zwischen Fach- und Sprachdidaktik auf. Mit der umfassenden Sammlung fächerübergreifender bildungssprachlicher Kompetenzerwartungen (Kap. 3) bildet er zugleich den erhofften runden Abschluss des Bandes.

Die vorliegende Sammlung fachdidaktischer Beiträge erhebt den Anspruch, eine interdisziplinäre Sicht auf die „sprachlichen Kompetenzen, die für erfolgreiches Lernen in jedem Fach notwendig sind“ (S. 7), zu werfen. Diesem Anspruch wird der Band gerecht – er

bietet verschiedene, theoretisch fundierte Herangehensweisen an den Lehr- und Forschungsgegenstand „Sprache im Fach“ und bringt aktuelle empirische Arbeiten aus unterschiedlichen Fachdidaktiken zusammen. Er richtet sich damit an VertreterInnen der einzelnen Fachdidaktiken sowie der Linguistik und Erziehungswissenschaft. Die Aufteilung nach Lernbereichen deckt eine Vielzahl an Schulfächern ab und spiegelt gleichzeitig die Schwerpunktsetzung in der bisherigen Forschung wider, die den Fächern Chemie und noch deutlicher Mathematik einen relativ breiten Raum gibt, während z.B. Kunst, Musik oder Politik nicht vertreten sind. Mehrfach zeigt sich dabei ein besonderer Fokus auf „diejenigen, die aus ihren Familien diese Sprach- und Denkmuster nicht in die Schule mitbringen“ (S. 7) – konkret sind damit meist Lernende mit Deutsch als Zweitsprache gemeint, sodass der Band gerade für diesen Forschungsbereich eine große Rolle spielen dürfte und die dort angestoßene Diskussion zur Verbindung von Sprach- und Fachlernen (vgl. die Sammelbände von Ahrenholz 2010 und Röhner/Hövelbrinks 2013) sicherlich unterstützt.

In einigen Beiträgen wird nicht die gewünschte Konkretisierung in sprachlichen Mitteln, Unterrichtsbeispielen oder didaktischen Vorschlägen vorgenommen – positive Beispiele stellen hier u.a. Hiller, Stephany et al., Kulgemeyer/Schecker, Hartung oder Altmeyer dar. Insgesamt bietet das Buch einen gelungenen Brückenschlag zwischen verschiedenen Fachdidaktiken, der zu einer gegenseitigen Wahrnehmung zum Umgang mit sprachlichen Anforderungen im Fachunterricht führen kann. Inwieweit der Tagungsband tatsächlich (auch über die Gruppe der Beitragenden hinaus) zu dem gewünschten fachübergreifenden Transfer beitragen kann, bleibt abzuwarten – die Beiträge von Schramm et al. und Donnerhack et al. gehen zumindest als gute Beispiele für die Kooperation zwischen Sprach- und Fachdidaktik voran.

Literatur

- Ahrenholz, Bernt (Hrsg.) (2010): Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Tübingen: Narr.
- Beese, Melanie/ Benholz, Claudia (2013): Sprachförderung im Fachunterricht. Voraussetzungen, Konzepte und empirische Befunde. In: Röhner, Charlotte/ Hövelbrinks, Britta (Hrsg.): Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache. Theoretische Konzepte und empirische Befunde zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen. Weinheim: Juventa, S. 37-57.
- Gogolin, Ingrid/ Lange, Imke (2011): Bildungssprache und durchgängige Sprachbildung. In: Fürstenau, S./ Gomolla, M. (Hrsg.) Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit. Wiesbaden: VS Verlag, S. 107-128.
- Leisen, Josef (2010): Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis ; Grundlagenwissen, Anregungen und Beispiele für die Unterstützung von sprachschwachen Lernern und Lernern mit Zuwanderungsgeschichte beim Sprechen, Lesen, Schreiben und Üben im Fach. Bonn: Varus.
- Morek, Miriam/ Heller, Vivien (2012): Bildungssprache – Kommunikative, epistemische, soziale und interaktive Aspekte ihres Gebrauchs. In: Zeitschrift für angewandte Linguistik, Heft 57, S. 67-101.
- Röhner, Charlotte/ Hövelbrinks, Britta (Hrsg.) (2013): Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache. Theoretische Konzepte und empirische Befunde zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen. Weinheim: Juventa.
- Vollmer, Helmut Johannes/ Thürmann, Eike (2010): Zur Sprachlichkeit des Fachlernens: Modellierung eines Referenzrahmens für Deutsch als Zweitsprache©. In: Ahrenholz, Bernt (Hrsg.): Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Tübingen: Narr, S. 107-132.

© daz-portal (www.daz-portal.de)