

Sprachbewusster Fachunterricht – Eine Aufgabe für die Schulentwicklung

CLAUDIA SCHMELLENTIN, PH FHNW (I SEK I&II)

Ausgangslage

Erfolgreiches fachliches Lernen ist stark von sprachlichen Kompetenzen abhängig: Nur wer die im Fachunterricht vermittelten Informationen versteht und nur wer fähig ist, über fachliche Inhalte zu kommunizieren und so sein fachliches Verständnis anderen mitzuteilen, kommt im fachlichen Lernen voran und kann sein Fachwissen beispielsweise in Prüfungen zeigen. Verschiedene Studien haben jedoch gezeigt, dass die im Fachunterricht vorausgesetzten sprachlichen Kompetenzen bei vielen SchülerInnen nicht vorhanden sind (z. B. Starauschek 2003). Auch in der Nationalfondsstudie «Textverstehen in den naturwissenschaftlichen Schulfächern» (NawiText)¹ konnte eine Diskrepanz zwischen den bei den SchülerInnen vorhandenen Lesekompetenzen und den Anforderungen, die die Lehrmitteltexte stellen, festgestellt werden. Problematisch ist diese Diskrepanz vor allem dann, wenn sie von den Lehrpersonen nicht bewusst wahrgenommen wird und die SchülerInnen weder bei der Bewältigung fachlichen Lernens mittels Sprache unterstützt werden noch an der besonderen in den Schulfächern zum Zweck des fachlichen Lehrens und Lernens verwendeten Sprache arbeiten. Tatsächlich weisen verschiedene Studien darauf hin, dass die schulischen Fachsprachen kaum zum Lerngegenstand gemacht und damit auch nicht didaktisch modelliert werden (vgl. Morek/Heller 2012). SchülerInnen, die die im Fachunterricht vorausgesetzten sprachlichen Kompetenzen nicht aus ihrem ausserschulischen Umfeld mitbringen, werden in ihrem fachlichen Lernen benachteiligt. Sprachliche Defizite wirken sich so in den Sachfächern kumulativ aus, wie auch die PISA-Studien gezeigt haben, denn Jugendliche mit eingeschränkten Sprachkompetenzen weisen mit zunehmendem Alter auch geringere Kompetenzen in Mathematik und in den Naturwissenschaften auf (Baumert/Schümer 2001: 376).

Forderungen zur Verbesserung der sprachlich bedingten Bildungsungleichheiten

Aufgrund der beschriebenen Befunde aus den ersten PISA-Studien forderte die EDK im *Aktionsplan PISA*

2000 (EDK 2003:

6): «Die Sprachförderung ist in allen Unterrichtsfächern aktiv und bewusst zu betreiben.» Umsetzen sollten diese Forderung vor allem die (Fach-)Lehrpersonen. Dafür sollten sie in der Aus- und Weiterbildung geschult werden (EDK 2003: 8). Insbesondere auf der Sekundarstufe I wurde diese Forderung bis heute kaum umgesetzt: In der Aus- und Weiterbildung von Fachlehrpersonen wird Sprachförderung in den nicht-sprachlichen Fächern wenig thematisiert, entsprechend ist auch nicht zu erwarten, dass die Lehrpersonen die im Aktionsplan formulierte Forderung umsetzen können. Hinzu kommt, dass die Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Forderungen nicht gegeben sind: In den Fächern geht es primär darum, die in den Lehrplänen aufgeführten umfangreichen fachlichen Kompetenzen zu fördern. Dafür sind aber die in den jeweiligen Fächern zur Verfügung stehenden Zeitressourcen schon sehr knapp – für ein gezieltes Sprachlernen steht daher kaum Lernzeit zur Verfügung. Um Fachlehrpersonen für sprachliche Themen zu sensibilisieren und sie auch für Sprachförderung miteinzu beziehen – die ganze Schule hat hier einen (Sprach-) Bildungsauftrag –, muss der Zusammenhang von Fachlernen und Sprache erkannt werden. Sprache und fachliches Lernen sind in zweierlei Hinsicht eng miteinander verwoben: a) Sprache transferiert fachliche Inhalte und b) fachspezifische Sprachkompetenzen sind Teil von Fachkompetenz. Mit anderen Worten: Der Erwerb von Fachkompetenz geht mit dem Erwerb von Fachsprache einher, daher geht es im Fachunterricht nicht primär um einen allgemeinen Sprachbildungsauftrag, sondern um einen fachbezogenen.

a) *Transfer von fachlichen Inhalten mittels Sprache*: Im schulischen Fachunterricht ist Sprache ein wichtiges Mittel, um fachliche Inhalte zu transferieren (Morek/Heller 2012:4). Verfügt ein Teil der SchülerInnen nicht über die für den Wissenstransfer vorausgesetzten Sprachkompetenzen, muss entweder die Sprache an die Verstehmöglichkeiten der SchülerInnen angepasst werden oder die SchülerInnen müssen an die Sprache bzw. an den fachlichen Sprachgebrauch herangeführt werden. Die erste Forderung zielt darauf, sprachliche Hürden abzubauen, beispielweise durch Textvereinfachungen. Sprache in ihrer wissenstransferierenden Funktion kann jedoch nicht beliebig vereinfacht werden, denn komplexe Fachinhalte lassen sich nicht immer mittels einfacher Sprache

¹ NawiText ist ein vom Zentrum Lesen und der Professur Deutschdidaktik (ISek) durchgeführtes Forschungsprojekt (2013–2016). Ziel des Projektes ist es, empirisch fundiertes Wissen darüber zu generieren, wie naturwissenschaftliche Lehrmitteltexte auf der Sekundarstufe I an die Verstehmöglichkeiten auch von schwächeren LeserInnen anzupassen sind.

vermitteln. Daher geht es im Fachunterricht auch darum, sprachliche Hürden mithilfe sprachdidaktischer Massnahmen zu überwinden. Die Umsetzung dieser Forderung setzt allerdings voraus, dass Lehrpersonen aller Fächer sprachliche Hürden erkennen können und über die zur Überwindung der Hürden notwendigen sprachdidaktischen Kenntnisse verfügen.

b) *Fachspezifische Sprachkompetenzen als Teil von Fachkompetenz*: Zum fachlichen Können gehört auch, über Fachliches kommunizieren und fachliche Darstellungen verstehen zu können. Mit dem Erwerb von fachlichen Konzepten geht immer auch der Erwerb der damit verbundenen fachsprachlichen Kompetenzen einher. Mit anderen Worten: Fachlehrpersonen sind zwar nicht Sprachlehrpersonen, sie sollten allerdings fähig sein, die SchülerInnen an die sprachlichen Besonderheiten ihres Fachs heranzuführen und sie in ihren fachsprachlichen Kompetenzen zu fördern. Dabei handelt es sich nicht nur um den Aufbau von Fachwortschatz, sondern auch um den Auf- und Ausbau einer fachspezifischen Literalität, die komplexe fachsprachliche Praktiken betrifft. So konnten beispielsweise Shanahan et al. (2011) in einer Studie nachweisen, dass Lehrpersonen in den Naturwissenschaften, Geschichte und Mathematik jeweils andere Lesestrategien anwenden, um die in den jeweiligen Fächern unterschiedlich strukturierten Texte zu lesen. Die Studie zeigt aber auch, dass den Lehrpersonen diese fachspezifischen Lesestrategien nicht bewusst sind und sie diese den SchülerInnen auch nicht vermitteln können.

Die obigen Ausführungen machen deutlich, dass die allgemeine Forderung nach Sprachförderung in allen Fächern der tatsächlichen Verzahnung von fachlichem Lernen und Sprache nicht gerecht wird und damit wenig zur Verbesserung der sprachlich bedingten Bildungsungleichheiten beitragen kann. Vielmehr sollte der Aufbau eines fachspezifischen Sprachgebrauchs auch in den Fachcurricula explizit gemacht werden.

Unter Berücksichtigung der oben kurz ausgeführten Funktionen von Sprache im Fach fordern Lindauer/Schmellentin et al. (2013) einen *sprachbewussten Fachunterricht*. Dieser weist unter anderem folgende Merkmale auf:

– Unnötige sprachliche Hürden werden abgebaut: Texte werden bspw. vereinfacht, nicht aber (entfachsprachlich) oder gar simplifiziert. Nur wer mit Fachsprache in Kontakt kommt, kann auch die zum Fach gehörende Sprache erlernen.

– SchülerInnen werden beim fachlichen Lernen, beim Verstehen und Produzieren eines fachspezifischen Sprachgebrauchs unterstützt, bspw. indem das Verstehen gezielt und kleinschrittig mit Fragen zum Text angeleitet wird (vgl. dazu auch den Artikel im Rundschreiben 2014/27) oder indem komplexe Redemittel für die Präsentation eines Versuchs etc. bereitgestellt werden.

– Der Aufbau eines fachspezifischen Sprachgebrauchs wird curricular strukturiert.

– Die sprachdidaktischen Massnahmen, um sprachlich bedingte Lernprozesse zu strukturieren, werden über die Fach- und Stufengrenzen harmonisiert (z. B. Strukturierung von Lese- und Schreibprozessen in immer gleiche Schritte).

Die Umsetzung eines sprachbewussten Fachunterrichts kann jedoch nicht an die Lehrpersonen alleine delegiert werden: Alle Ebenen des Bildungssystems müssen ihren Anteil an die Umsetzung leisten. So müssen beispielsweise Ressourcen für Weiterbildung, Entwicklung von Unterrichtshilfen usw. zur Verfügung gestellt werden, schulintern müssen Sprachfördermassnahmen koordiniert werden können, die Thematik muss in die Lehrerbildung integriert werden usw. Sprachbewusster Fachunterricht ist damit Aufgabe des gesamten Bildungssystems und nicht nur einzelner Akteure.

Literatur

- Baumert, Jürgen/Schümer, Gundel (2001): *Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb*. In: J. Baumert, E. Klieme et al. (Hrsg.): PISA 2000. *Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich. S. 323–407.
- EDK (2003): *Aktionsplan PISA 2000 – Folgemassnahmen*. Bern.
- Lindauer, Thomas/Schmellentin, Claudia/Beerenwinkel, Anne/Hefti, Claudia/Furger, Julienne (2013): *Fachlernen und Sprache: Sprachbewusst unterrichten – Eine Unterrichtshilfe für den Fachunterricht*. Bildungsraum Nordwestschweiz. [www.fhnw.ch/ph/zt/publikationen/studien_berichte]
- Morek, Miriam/Heller, Vivienne (2012): *Bildungssprache Kommunikative, epistemische, soziale und interaktive Aspekte ihres Gebrauchs*. In: *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 57, S. 67–101.
- Shanahan, Cynthia/ Shanahan, Timothy/ Misschia, Cynthia (2011): *Analysis of Expert Readers in Three Disciplines: History, Mathematics, and Chemistry*. In: *Journal of Literacy Research* 43/4, S. 393–429.
- Staraschek, Erich (2003): *Ergebnisse einer Schülerbefragung über Physikschulbücher*. In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* 9, S. 135–146.