

Schreiben – ein roter Faden durch alle Fächer

Von Michael Pfister, 2006

Wer als Lehrperson zu arbeiten beginnt, hat zwangsläufig bereits eine längere Zeit als Fachidiot hinter sich. Die akademische Spezialisierung wird seit jeher beklagt und dennoch immer weiter vorangetrieben. Dass für ein Hochschulstudium das Hauptfach in der Regel mit zwei Nebenfächern kombiniert und das Diplom für das Höhere Lehramt Mittelschule in zwei Schulfächern erworben werden muss, schafft nur einen schwachen Ausgleich. Meist sind die Fächer benachbart; wer eine fakultätsfremde Wissenschaft zum Nebenfach wählt, handelt sich oft Beschwerlichkeiten ein und benötigt eine Bewilligung. Die Schizophrenie des akademischen Programms ist offensichtlich: Allenthalben ist von Interdisziplinarität, neuerdings vor allem auch von Transdisziplinarität die Rede, die Bedingungen für fächerübergreifendes Studieren und Forschen sind aber – einmal abgesehen von besonderen Think Tanks wie dem von Universität und ETH Zürich in der Semper-Sternwarte betriebenen Collegium Helveticum – dürftig. Demgegenüber erscheint das – auch an einer grossen Schule wie der KSOe – übersichtliche Kollegium eines Gymnasiums als Eldorado für über die Nasenspitze des eigenen Fachs hinaus Neugierige, als Schmelztiegel der wissenschaftlichen Kulturen.

Doch ganz konkret und zurück auf den Boden der Realität: Was, wenn mir, dem Deutschlehrer, die Kollegin aus einem naturwissenschaftlichen Fach von den Schwierigkeiten berichtet, welche die gemeinsame Klasse beim Beschreiben von Naturgesetzen oder Protokollieren von Experimenten bekundet? Wenn sie sich freundlich erkundigt, ob sich im Deutsch-Unterricht nicht auch die besonderen Anforderungen des naturwissenschaftlichen Schreibens berücksichtigen oder, besser noch, systematisch lernen und üben liessen?

Ich habe mir Fragen wie die folgenden gestellt: Gibt es tatsächlich spezifische Merkmale des naturwissenschaftlichen Schreibens, die erarbeitet und eingeübt werden könnten? Ist es beispielsweise für physikalische oder technische Texte nötig, zugunsten eines präzisen Vokabulars auf reichen Wortschatz und elegante Synonyme zu verzichten? Kann man die Chance nutzen und den Sinn von Grammatik deutlicher machen, indem man zeigt, dass die genaue Darstellung von logischen Verhältnissen durch den korrekten Gebrauch von Konjunktionalsätzen beim Beschreiben naturwissenschaftlicher Einsichten hilft? Ein Grund ist eben nicht dasselbe wie ein Zweck, und dieser unterscheidet sich von der Folge.

Ein völlig fremder Planet ist das „naturwissenschaftliche Schreiben“ kaum. Es wird immer wieder darauf hinauslaufen, mir den Kontext klar zu machen, in dem ich schreibe. Dazu gehören das Bewusstsein der Schreibabsicht, des konkreten Schreibauftrags, des Zielpublikums und der jeweils verwendeten Textsorte. Bereits traditionellerweise werden im Deutsch-Unterricht Textsorten behandelt, die für den Unterricht in Biologie oder Chemie nützlich sein können: Sachtexte (vgl. Praxis Deutsch, Heft 189), Beschreibungen (vgl. Praxis Deutsch, Heft 182), Anleitungen (vgl. Praxis Deutsch, Heft 179), Protokolle (vgl. Melanie Moll, „Protokollieren heisst auch Schreiben lernen“, in: Der Deutschunterricht 3/2003). Eine im kurzatmigen Wissenschaftsmilieu immer wichtiger werdende Textsorte ist der Abstract (vgl. Andrea Stadter, „Der Abstract – die multifunktionelle Textzusammenfassung“, in: Praxis Deutsch, Heft 168). Die Beschäftigung mit unterschiedlichen Fachsprachen kann ein ergiebiges Unterrichtsthema sein (vgl. Der Deutschunterricht 5/2002: „Fachsprache – Fachkommunikation“).

Einschlägige Reflexionen finden sich aber auch in Publikationen von Urs Ruf, heute Professor für Allgemeine Didaktik an der Uni Zürich, und Peter Gallin, Mathematiklehrer an der Kantonsschule Zürcher Oberland (z.B. Praxis Deutsch, Heft 70, März 1985, Schwerpunktthema „Deutsch und Mathematik“; Gallin/Ruf, Sprache und Mathematik in der Schule. Auf eigenen Wegen zur Fachkompetenz, Zürich 1990; Gallin/Ruf, Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik, Bd. 1: Austausch unter Ungleichen. Grundzüge einer interaktiven und fächerübergreifenden Didaktik, Seelze-Velber 2003). Und natürlich gibt es auch den Transfer der literarischen Sprache in die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer. Man lässt sich beispielsweise von der Attraktivität von Erzählungen inspirieren, um in naturwissenschaftliche Begrifflichkeiten und Gesetzmässigkeiten einzuführen. Als Beispiel sei ein neues Buch von Fritz Kubli mit dem Titel «Mit Geschichten und Erzählungen motivieren. Beispiele für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht» (Köln, 2005) genannt.

Im konkreten Fall habe ich mich einmal in eine Physik-Lektion meiner Klasse gesetzt, um über die Grundlagen zur Besprechung der von den Schülern verfassten Experiment-Protokolle im Deutsch-Unterricht zu verfügen. Ich habe schnell gemerkt, dass mein Verständnis der Sache danach bei weitem nicht ausreichte, um zu beurteilen, ob die entstandenen Darstellungen auch in den Feinheiten inhaltlich korrekt waren. Die Anwesenheit der Kollegin war also unabdingbar. Das zeigt, dass interdisziplinäres Lernen und Lehren meistens auch zusätzlichen Aufwand bedeutet und davon profitieren würde, wenn die Stundentafel häufiger zugunsten von Projektunterricht aufgebrochen werden könnte – es braucht ja nicht immer gleich eine ganze Woche zu sein.

Im Wintersemester 05/06 habe ich eine Veranstaltung aus dem Angebot des Höheren Lehramts an der Uni Zürich besucht: Antonie Hornung, Deutschlehrerin am Liceo Artistico und Fachdidaktikerin, leitete ein Seminar mit dem Titel „Schreiben als interdisziplinäre Kompetenz“. Die knapp zwanzig Teilnehmer brachten Studien- und Lehrerfahrung aus natur- und geisteswissenschaftlichen Fächern mit und dachten gemeinsam über grundlegende Fragen wie etwa die Konkurrenzierung oder Bereicherung des Schreibens durch Grafiken und andere

bildliche Darstellungen nach. Antonie Hornung plädiert für ein „interdisziplinäres Schreibcurriculum“ und arbeitet zurzeit an einem entsprechenden Konzept. Über den fächerübergreifenden Unterricht zu einem bestimmten Phänomen (Beispiel: Ausstellung „Zucker“ an der KSOe) hinaus entsteht in diesem Zusammenhang eine Art Nebenlehrplan, der einen Überblick über verschiedene Textarten (narrativ, deskriptiv/explikativ, argumentativ, notierend usw.) gibt und konkrete Schreibaufgaben in möglichst allen Fächern, von Mathematik (z.B. Beschreibung eines Lösungswegs) bis zum Sport (z.B. Verfassen von Spielregeln) vorsieht. Die Verbindung zwischen den Fächern, die sich im Lehrerzimmer und im Tagesablauf der Schüler so nahe kommen und sich doch allzu selten wirklich begegnen, würde einem solchen Modell zufolge nicht nur inhaltlich gestiftet, sondern durch das gemeinsame und grundlegende Medium: das Schreiben als roter Faden, der sich durch die Disziplinen zieht.

Weitere Literaturhinweise:

Ursula Kirschner: "Sprachpotentiale zur Geltung bringen. Stilarbeit an einer Vorgangsbeschreibung", in: *Praxis Deutsch* 101, 1990, S. 33-35.

Dieter Marenbach: "Lernbereichs- und fächerübergreifende Schreibförderung", in: Ulf Abraham / Claudia Kupfer-Schreiner / Klaus Maiwald (Hrsg.): *Schreibförderung und Schreiberziehung. Eine Einführung für Schule und Hochschule*, Auer Verlag, Donauwörth 2005.

In derselben Einführung finden sich auch Beiträge über "Schreiben im Fremdsprachenunterricht", "Schreiben im Geschichtsunterricht" und "Schreiben nach Musik".