

BILINGUALER SACHFACHUNTERRICHT: FÜNF KRITISCHE ANMERKUNGEN ZUM STATE OF THE ART

Stefanie Lamsfuß-Schenk und Dieter Wolff

Es ist offensichtlich geworden, dass der Gebrauch einer Fremdsprache in einem nicht-fremdsprachlichen Unterrichtsfach einen viel versprechenden Weg zu mehrsprachiger Erziehung darstellt. Fremdsprachendidaktiker aus ganz Europa stimmen darin überein, dass *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) im Vergleich zu eher traditionellen Ansätzen des Fremdsprachenlernens, so wie sie nach wie vor in den meisten fremdsprachlichen Klassenzimmern praktiziert werden, zahlreiche Vorteile hat.

Wir möchten in unserem Beitrag fünf Punkte aus der jüngeren Diskussion um die Integration des bilingualen Sachfachunterrichts in die schulischen Curricula herausgreifen in der Hoffnung darauf, dass sie in zukünftigen Überlegungen stärker ins Zentrum rücken werden. Es sind, soweit derzeit zu übersehen ist, umstrittene Diskussionspunkte; indem wir uns auf sie beschränken, wollen wir aber nicht signalisieren, dass es die Einzigen sind, die in der Diskussion in der näheren Zukunft Beachtung finden sollten.

1. Verschiedene Konzepte von bilinguaem Unterricht in Europa

Im europäischen Kontext ist die gängige Bezeichnung für das, was in Deutschland unter dem Begriff "bilingualer Sachfachunterricht" gefasst wird, *Content and Language Integrated Learning* (CLIL). Dieses Konzept wird auf europäischer Ebene in den verschiedensten Ausprägungen praktiziert, die sich in Abhängigkeit von den spezifischen linguistischen Situationen der einzelner Länder entwickelt haben (vgl. den Überblick in Fruhauf, Coyle und Christ, 1996 oder Baker und Jones, 1998). Während CLIL in Deutschland vor allem als Lehren und Lernen von Sachfächern in englischer oder französischer Sprache verstanden wird, weil dies die traditionell unterrichteten Schulfremdsprachen sind, haben sich in mehrsprachigen Ländern wie Belgien oder Luxemburg andere Modelle entwickelt. Hier benutzen Lehrer und Schüler im Rahmen von CLIL Flämisch, Französisch oder Deutsch, d. h. die anderen offiziell gesprochenen Sprachen dieser Länder. Auch in Finnland, in Spanien oder in der Schweiz, wo verschiedene Nationalsprachen gesprochen werden, hat der fremdsprachliche Sachfachunterricht einen anderen Fokus. In Abhängigkeit vom jeweiligen Status der Sprachen in einem mehrsprachigen Land variieren die methodischen Ansätze. Das gesamte Geschäft des Fremdsprachenlernens hat in einem bilingualen oder multilingualen Land eine andere Qualität, und dies hängt weitgehend damit zusammen, dass die Sprache, die der eine Teil der Bevölkerung lernt, vom anderen Teil der Bevölkerung tagtäglich gesprochen wird.

Weiterhin tragen auch die verschiedenen Schulsysteme in Europa dazu bei, dass das Verständnis von CLIL als einem Sprachlernkonzept variiert. In einigen Ländern beginnt der fremdsprachliche Sachfachunterricht schon auf der Primarstufe, in anderen auf der

Sekundarstufe, gelegentlich sogar erst mit Schülern im Alter von zwölf Jahren wie in Deutschland. In manchen Ländern wie in Luxemburg oder an bestimmten Schulen wie in den internationalen Schulen oder den französisch-deutschen oder englisch-deutschen Gymnasien gebrauchen Schüler und Lehrer die neue Sprache als die einzige Sprache in der Schule, in anderen wird die Fremdsprache nur drei oder vier Stunden in der Woche in ein oder zwei Sachfachklassen gesprochen. All diese kulturellen und linguistischen Unterschiede haben zur Entwicklung verschiedenartiger Konzepte von CLIL in Europa beigetragen.

-2-

In vielen Diskussionen wird diese Verschiedenartigkeit als nachteilig für die weitere Entwicklung von CLIL bemängelt. Es wird häufig vorgeschlagen, all diese verschiedenen Zugänge auf ein einziges Konzept zu reduzieren und dieses dann zum offiziellen Konzept für ganz Europa zu erklären. Wir glauben, dass nichts gefährlicher sein könnte als dies. Die Stärke von CLIL liegt in seiner Vielfalt. Dieses Argument ist eng verwandt mit einem anderen, das wir zugunsten der sprachlichen Vielfalt in Europa vorbringen. Die Stärke Europas liegt in seiner sprachlichen und kulturellen Vielfalt - oder mit den Worten von Claude Hagège: "L'Europe sera multilingue ou elle ne sera pas". Wir sollten an der Vielfalt von CLIL festhalten und sogar noch mehr mit unterschiedlichen Sachfächern experimentieren, unterschiedliche methodische Zugänge erproben und Lernern verschiedener Altersstufen verschiedene Angebote machen. Dies kann dem Konzept CLIL nur zuträglich sein. So ist es beispielsweise in Nordrhein-Westfalen durch die neuen Richtlinien für die gymnasiale Oberstufe seit diesem Jahr möglich geworden, in Form von fächerübergreifendem Unterricht zwischen Fremdsprachenunterricht und verschiedensten Sachfächern einzelne, zeitlich begrenzte bilinguale Module anzubieten - eine Möglichkeit, die CLIL zu einem flexiblen und sehr viel größeren Schülerzahlen zugänglichen Angebot machen könnte. Auf lange Sicht wäre es auch sinnvoll, die feste Bindung des bilingualen Sachfachunterrichts einer Schule an eine bestimmte Fremdsprache zu überdenken. Möglicherweise könnte die Einbeziehung anderer Fremdsprachen in den Kanon fremdsprachlich unterrichteter Sachfächer an einzelnen, dann **mehrsprachigen** Schulen die Erziehung zur Mehrsprachigkeit entschiedener fördern, als es die übergroße Hegemonie des Englischen als bilingual unterrichtete Sprache bislang tut.

2. Einbeziehung von Sachfachlehrern und Didaktikern des Sachfachs

Unser zweiter Diskussionspunkt betrifft die stärkere Einbeziehung von Sachfachlehrern in die Diskussion um das bilinguale Lernen. Probleme des bilingualen Sachfachunterrichts werden gewöhnlich nur von Fremdsprachenlehrern und Fremdsprachendidaktikern diskutiert. In den Diskussionen der jeweiligen Sachfächer hat der bilinguale Unterricht bislang wenig Widerhall gefunden. Dies ist bedauerlich, denn beim momentanen Stand der Diskussion und der Forschungserkenntnisse scheint es uns unerlässlich, den bilingualen Sachfachunterricht auch und besonders aus der Perspektive der Sachfächer zu evaluieren. Im Einzelnen sollten dabei folgende Aspekte berücksichtigt werden:

2.1 Das Verhältnis von Sprache und Inhalt

Wir gehen von dem aus der englischen Richtlinien Diskussion übernommenen Konzept

language across the curriculum aus, das jede Form von Unterricht auch als Sprachunterricht versteht. Mit anderen Worten: In jedem Unterrichtsfach spielt die sprachliche Darbietung, Wiedergabe und Reflexion des Unterrichtsstoffes eine wichtige Rolle und ist deshalb zu fördern. Sprachförderung spielt also nicht allein in den originär sprachlichen Fächern eine Rolle, sondern sollte Bestandteil der Didaktik aller Fächer sein.

-3-

Das Ausmaß des sprachlichen Anteils an den Unterrichtsinhalten scheint uns in den einzelnen Fächern ganz unterschiedlich verteilt zu sein. Ein Beispiel: In Chemie könnte eine sprachlich orientierte Aufgabe darin bestehen, einen Versuch zu beschreiben, den man vorher persönlich durchgeführt oder zumindest beobachtet hat. Die zu beschreibenden Gegenstände und Vorgänge konnte man anfassen und erleben. Eine besondere Schwierigkeit der sprachlichen Darstellung besteht hier vor allem in der korrekten Verwendung der Fachsprache. Ganz anders gelagert ist der Fall im Fach Geschichte: Nur ein geringer Teil der Fachinhalte kann - z. B. in Form von bildlichen Darstellungen oder Baudenkmalern - auch in außersprachlicher Form wahrgenommen werden; der größte Teil der Fachinhalte hingegen ist in Form von sprachlichen Quellen tradiert. Die wesentlichen Bedeutungsanteile müssen mit Hilfe von Sprache imaginiert und ausgehandelt werden. Auch die Leistungsmessung beschränkt sich in der Regel auf Sprachhandlungen. Nun soll dies keine Argumentation gegen den bilingualen Unterricht im Fach Geschichte sein - es gab und gibt gute Gründe dafür, wie man die vergleichsweise große Nähe der Fachsprache zur Allgemeinsprache und vor allem die Möglichkeiten des interkulturellen Lernens im Rahmen der Fachinhalte nutzen kann. Wir werden diesen Aspekt später noch einmal aufgreifen.

Dennoch sollte deutlich geworden sein, dass die jeweiligen Vermittlungsbedingungen von Bedeutung in den einzelnen Fächern in unterschiedlichem Maße an Sprache und also im bilingualen Sachfachunterricht auch an Fremdsprache gebunden sind. Besonders für ein Fach wie Geschichte müssten deswegen Überlegungen angestellt werden, mit welchen Mitteln der Grad an Anschaulichkeit und Konkretheit erhöht werden kann, um das fremdsprachliche Verstehen im bilingualen Unterricht zu begünstigen. Vielleicht könnte von derartigen Überlegungen, die gemeinsam von Geschichts- und Sprachdidaktikern vertieft werden müssten, auch die "normale" Geschichtsdidaktik profitieren.

2.2 Interkulturelles Lernen

Natürlich können die umfassenden Diskussionen um die Definition dieses Begriffs hier nicht nachvollzogen werden; ein wichtiger Aspekt soll jedoch angesprochen werden:

In der Diskussion um das interkulturelle Lernen hat sich herauskristallisiert, dass unter anderem Inhalte aus dem Bereich der politischen Bildung, wie z. B. die Menschenrechte, als interkulturelles Lernfeld besonders geeignet sind (Byram, 1997, S. 43). Besonders viel versprechend scheint dabei eine prozessorientierte Förderung des interkulturellen Lernens zu sein: Die Fokussierung auf bestimmte Strategien und Techniken des Entdeckens, Interpretierens und Vergleichens könnte bei Schülern eine Kompetenz entfalten, die es ihnen erlaubt, auch mit anderen Situationen, die der Lernsituation vergleichbar sind, umgehen zu können (Byram, 1997, S. 20). Eine Vertiefung dieser Diskussion unter Einbeziehung von

Sachfachdidaktikern könnte auch unter diesem Gesichtspunkt sehr Gewinn bringend sein. Deutlich wird jedenfalls, dass ein so verstandener bilingualer Sachfachunterricht nicht allein die Fremdsprachendidaktik verändert, sondern ebenfalls eine Herausforderung für die jeweilige Sachfachdidaktik darstellt.

-4-

In diesem Zusammenhang müsste auch diskutiert werden, ob der zukünftige europäische CLIL-Lehrer ein Sachfachlehrer sein sollte, der nach seinem Sachfachstudium in der Fremdsprache fortgebildet wurde oder ob es ein Fremdsprachenlehrer sein sollte, der im Anschluss an seine Fremdsprachenlehrausbildung in ein oder zwei Sachfächern fortgebildet wurde. In den deutschsprachigen Ländern, wo Lehrer üblicherweise eine Lehrbefähigung in zwei Fächern haben (von denen eines ein Sachfach und das andere eine Fremdsprache sein kann) ist dieses Problem derzeit nicht so dringend, wohingegen es für alle anderen Länder, die in großem Rahmen bilingualen Unterricht einführen wollen, ein äußerst dringendes Problem ist. Man tendiert mehrheitlich dazu, für den fremdsprachendidaktisch weitergebildeten Sachfachlehrer zu votieren.

3. Die Lehrerausbildung für den bilingualen Sachfachunterricht

Damit sind wir beim dritten Punkt angelangt: Wenn bilingualer Sachfachunterricht ein weit verbreitetes Unterrichtskonzept in den europäischen Schulsystemen werden soll, müssen wir uns fragen, ob wir nicht spezifische Ausbildungsprogramme für daran zukünftig beteiligte Lehrer anbieten sollten, Programme in denen Sprachkompetenz und Sachkompetenz kombiniert werden. Lehrer, die einen derartigen Abschluss erworben hätten, wären dann nicht mehr Lehrer mit zwei voneinander unabhängigen Lehrbefugnissen, sondern bilinguale Lehrer, die dafür ausgebildet wären, ihr Sachfach in einer Fremdsprache zu unterrichten. Vielleicht könnten derart spezifische Programme auch verändernd auf die geradezu archaische Struktur der gegenwärtigen Lehrerausbildung in vielen europäischen Ländern wirken. Aus der Erfahrung mit dem Zusatzstudium "Bilingualer Sachfachunterricht", das wir seit einiger Zeit an der Bergischen Universität anbieten, würden wir folgende Kriterien für eine solche Ausbildung vorschlagen:

- **Größere Praxisnähe**

Um die Lehramtsstudierenden möglichst optimal auf ihre zukünftige Aufgabe vorzubereiten, ist eine intensive schulpraktische Vorbereitung vorteilhaft. Dies bedeutet nicht, dass das Studium entwissenschaftlicht werden soll, vielmehr geht es um eine wissenschaftliche Anschauung von und Auseinandersetzung mit der Schulpraxis. Der Einsatz von Elementen der pädagogischen Aktionsforschung kann in diesem Zusammenhang sowohl das Verständnis der Unterrichtssituation qualitativ verbessern als auch den Studierenden ein Instrumentarium an die Hand geben, mit dessen Hilfe sie später im Berufsleben ihre eigene Praxis evaluieren und weiterentwickeln können. Dies steht in engstem Zusammenhang zum zweiten Kriterium:

- **Stärkere Prozessorientierung**

Lehrer, die ihre Schüler später prozessorientiert unterrichten sollen, um diese dem Lernziel

"Lernerautonomie" näher zu bringen (vgl. hierzu z. B. Wolff, 1994), müssen dies selbst in ihrem Studium und ihrer Ausbildung erfahren haben. Die Reflexion über das eigene Lernen, der Einsatz von Lern- und Arbeitstechniken oder Strategien der individuellen fremdsprachlichen Weiterqualifizierung sollten bereits während des Studiums gefördert werden. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, Prozessorientierung im Studium zu fördern, die über die theoretische Auseinandersetzung mit dem Konzept hinausgehen. Kooperation mit anderen bei der gemeinsamen Arbeit an Projekten gehört ebenso dazu wie die Erstellung von Lerntagebüchern, die z. B. von den Wuppertaler Studierenden im Zusatzstudium "Bilingualer Sachfachunterricht" über den Besuch des Hauptseminars in der Fremdsprache geführt werden müssen.

-5-

- **Internationalität**

Nicht nur unter dem Aspekt des Fremdsprachenerwerbs sondern auch in Hinblick auf eine europaweite Einsetzbarkeit des "europäischen Sachfachlehrers" ist ein gut vorbereiteter Aufenthalt an Hochschulen und Schulen in einem Zielsprachenland unerlässlich. Die Kenntnis der Didaktik des Faches in einem anderen Land und in anderen Bildungssystemen ist eine wichtige Voraussetzung für Lehrer, die ihre Schüler zu "interkultureller kommunikativer Kompetenz" (vgl. Byram, 1997) erziehen sollen. Daraus folgt dann das vierte Kriterium:

- **Weiterentwicklung des Sachfachs unter bilingualen Bedingungen**

Die Ausbildung muss es ermöglichen, auch die Inhalte der Sachfächer unter bilingualen Bedingungen weiterzuentwickeln. Dies gilt vor allem für diejenigen Fächer, die relevante Aspekte von Gesellschaft und Kultur anderer Nationen behandeln. Im Gegensatz zu Geschichte, Politik oder Erdkunde scheinen uns Fächer wie Chemie, Biologie oder Mathematik weniger von dieser Anforderung betroffen. Es folgt aus unserem zweiten Diskussionspunkt, dass eine derartige Ausbildung Sachfachdidaktiker und Fremdsprachendidaktiker gleichermaßen einbeziehen sollte. Dies setzt eine enge Kooperation voraus, die über traditionelle Fachgrenzen hinaus geht.

4. Die Methodik des bilingualen Unterrichts

Dem vierten Diskussionspunkt, der Unterrichtsmethode, wird unserer Überzeugung nach bislang viel zu wenig Beachtung geschenkt. Dies ist bedauerlich, denn die Unterrichtsmethodik ist von höchster Bedeutung gerade im Kontext eines solchen neuen Unterrichtskonzepts wie dem bilingualen Sachfachunterricht. Nach unseren Erfahrungen ist dieser Unterricht in Deutschland unglücklicherweise nach wie vor durch den Einsatz traditioneller Sprach- und Sachfachmethoden gekennzeichnet. Die Sachfächer werden immer noch in eher altmodischer Weise gelehrt und die Lehrer neigen dazu, diese Methoden auf den Sprachunterricht zu übertragen. Dies ist vor allem deshalb ein bedauerlicher Umstand, da der bilinguale Unterricht im Allgemeinen bessere Lernbedingungen sowohl für das Fremdsprachenlernen als auch für das Sachfachlernen bieten könnte (vgl. hierzu vor allem Wolff, 1997). Neue und überzeugende pädagogische Konzepte wie Projekt- oder Prozessorientierung könnten in einen solchen Lernzusammenhang sehr viel besser eingebettet

werden. Gruppenarbeit ist authentischer im bilingualen Unterricht als im traditionellen Fremdsprachenklassenzimmer, und Lernerautonomie ist ein überzeugenderes Erziehungsziel in solch einer Lernumgebung.

-6-

Eine solche Wende in der Methodik bilingualen Unterrichts scheint auch angesichts jüngst laut gewordener kritischer Anmerkungen dringend notwendig. So verweist Decke-Cornill (1999) auf die Beobachtungen von Bonnet im englischsprachigen Chemieunterricht, dass sich etliche Schüler angesichts der potentiellen Anforderungen von Fach und Sprache überfordert fühlten. Diese Beobachtung kann auch aus eigener Anschauung bestätigt werden - es ist jedoch sehr bedenklich, nicht genau zu hinterfragen, in welcher Art von Unterricht eine solche Überforderung eintritt. Decke-Cornill führt an, dass im bilingualen Unterricht die Gefahr bestünde, der instruktivistischen lehrerzentrierten Pädagogik wieder verstärkten Auftrieb zu verschaffen. In der Tat beobachten wir auch, dass die bestehenden, teilweise schon weiter oben diskutierten Probleme (Materialmangel, mangelnde Ausbildung, keine konzise und wissenschaftlich evaluierte Didaktik) in der Schulpraxis sehr oft dazu führen, dass Lehrer auf einen lehrerzentrierten, instruktivistischen Unterricht zurückgreifen. Dies könnte sich als ein Teufelskreis erweisen. Nach unserer Überzeugung sind es nämlich gerade diese instruktivistischen Unterrichtsverfahren, die die genannten Überforderungen bei den Schülern hervorrufen. Es ist nicht das Unterrichtskonzept an sich - Fremdsprache als Unterrichtssprache im Sachfach - sondern vielmehr die eingebrachte Didaktik und Methodik, auf die die Probleme zurückzuführen sind. Dies steht im Einklang mit der inzwischen doch weit verbreiteten Erkenntnis, dass das instruktivistische Paradigma im Widerspruch zu allen neueren Lerntheorien steht und überwunden werden muss.

Die Entwicklung schülerorientierter Arbeitsweisen, z. B. die Schüler selbst die Texte für ihre Projekte zusammenstellen und bearbeiten zu lassen, kann die beschriebenen Probleme des bilingualen Unterrichts hingegen deutlich reduzieren: So haben die Schüler die Möglichkeit, beim Lesen Lesetempo und Lesestil selbst zu bestimmen und ohne direkte Lehrerkontrolle und dem damit verbundenen Leistungs- und Beurteilungsdruck in kleinen Gruppen Textverständnis zu konstruieren. Eine von den Schülern mitbestimmte Themenauswahl liefert darüber hinaus eher die Gewähr dafür, dass solche Gegenstände im Unterricht behandelt werden, die in Verbindung zu ihrer Lebenswirklichkeit stehen und für die Schüler interessant und relevant sind. Die Fokussierung auf den Lernprozess könnte Schüler langfristig in die Lage versetzen, ihren Lernprozess selbst zu steuern.

5. Neue Aspekte der Erforschung von bilinguaem Sachfachunterricht

Der letzte Diskussionspunkt, den wir hier einbringen wollen, ist die Forschung. In naher Zukunft sollte ein umfassendes und komplexes Forschungsprogramm entwickelt werden, an dem nicht nur Lehrer, sondern darüber hinaus auch Angewandte Linguisten und Spracherwerbsforscher beteiligt werden sollten. Eine wichtige Frage in einem solchen Programm muss die Frage sein, was die sprachliche Entwicklung eines Lerners im bilingualen Bildungsgang von der eines Lerners im traditionellen Fremdsprachenunterricht unterscheidet. Zwar beschäftigen sich bereits eine Reihe von Forschern mit dieser Frage (vgl. Wode, 1995) -

sie fokussieren jedoch hauptsächlich auf strukturelle und lexikalische Aspekte der Sprache: Die Lernaltersprache wird auf ihre lexikalische Vielfalt und strukturelle Komplexität hin untersucht. Darüber hinaus benötigen wir jedoch Untersuchungen zu der über das lexikalische und grammatische Wissen hinausgehenden Sprachkompetenz beider Lernertypen. Dies wäre eine Forschungsfrage aus der Perspektive des Fremdsprachenlernens; ebenso Gewinn bringend wären Forschungsfragen aus der Perspektive der Sachfächer. Eine linguistische Untersuchung beispielsweise über die Prozesse, die beim Verstehen eines authentischen Textes ablaufen und die Strategien, die diese Prozesse fördern, könnte, ausgeweitet auf ein Sachfach wie Geschichte, fragen: Was geht im Lerner vor beim Verstehen eines (fremdsprachigen) historischen Textes und wie kann dieses Verstehen gefördert werden? Solche Untersuchungen könnten empirische Befunde hervorbringen, die auch für die "traditionelle" Geschichtsdidaktik bedeutsam wären (vgl. von Borries, 1999, S. 269).

-7-

Wir hoffen, einige Punkte in die Diskussion eingebracht zu haben, die stärker in den Mittelpunkt zukünftiger Diskussionen über den bilingualen Unterricht gerückt werden sollten. Wir halten sie zumindest für sehr wichtig, wohl wissend, dass sie eigentlich noch detaillierter behandelt werden müssen.

Literaturverzeichnis

Baker, Colin & Jones, Sylvia P. (1998). *Encyclopedia of Bilingualism and Bilingual Education*. Clevedon: Multilingual Matters.

Borries, Bodo von. (1999). Notwendige Bestandsaufnahme nach 30 Jahren? Ein Versuch über Post-'68-Geschichtsdidaktik und Post-'89-Problemfelder. *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 5/6, 268-282.

Byram, Michael. (1997). *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Clevedon: Multilingual Matters.

Decke-Cornill, Helene. (1999). Einige Bedenken angesichts eines möglichen Aufbruchs des Fremdsprachenunterrichts in eine bilinguale Zukunft. *Neusprachliche Mitteilungen aus Wissenschaft und Praxis*, 52 (3), 164-170.

Fruhauf, Gianna, Coyle, Do & Christ, Ingeborg. (Hrsg.). (1996). *Fremdsprache als Arbeitssprache in Sachfächern: Praxis und Perspektiven bilingualen Lehrens und Lernens in Europa*. Alkmaar: Stichting Europees Platform voor het Nederlandse Onderwijs.

Wode, Henning. (1995). *Lernen in der Fremdsprache: Grundzüge von Immersion und bilingualem Unterricht*. Ismaning: Hueber.

Wolff, Dieter. (1994). Der Konstruktivismus: Ein neues Paradigma in der Fremdsprachendidaktik? *Die Neueren Sprachen*, 93, 407-429.

Wolff, Dieter. (1997). Content-based bilingual education or using foreign languages as

working languages in the classroom. In David Marsh, Bruce Marsland, & Tarja Nikula. (Hrsg.). (1997). *Aspects of Implementing Plurilingual Education: Seminar and Field Notes* (S. 51-64). Jyväskylä: The University of Jyväskylä.

Copyright © 1999 *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*

Lamsfuß-Schenk, Stefanie und Wolff, Dieter. (1999). Bilingualer Sachfachunterricht:
Fünf kritische Anmerkungen zum *state of the art*.
Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht [Online], 4(2), 7 pp. Available:
http://www.spz.tu-darmstadt.de/projekt_ejournal/jg_04_2/beitrag/lamsfus2.htm

[Zurück zur [Leitseite](#) der Nummer im Archiv]