

Christine Le Pape Racine

Erschienen in:

Le Pape Racine, Christine (2011) Bilingualer Unterricht, CLIL-EMILE oder Immersion in der Schweiz – (k)eine Erfolgsstory? in: Krumm, Hans-Jürgen & Portmann-Tselikas, Paul R. (Hrsg.) Theorie und Praxis. Österreichische Beiträge zu Deutsch als Fremdsprache. Band 14/2010. StudienVerlag, Innsbruck 2011, S. 87 - 107.

Bilingualer Unterricht, CLIL-EMILE oder Immersion in der Schweiz – (k)eine Erfolgsstory? - Didaktische Einsichten.

Im folgenden Artikel wird zunächst zum besseren Verständnis der weiteren Kapitel auf die Sprachensituation der Schweiz eingegangen. Sodann wird über den Stand der immersiven Methoden (u.a. Immersion, CLIL-EMILE, bilingualer Unterricht, Fachunterricht in einer anderen Sprache genannt) und über deren Einführung in den Schweizer Schulen berichtet. Schliesslich wird im Hauptteil der Forschungsbericht von Laurent Gajo und Anne-Claude Berthoud (2008) referiert, der bislang nur auf Französisch vorliegt. Durch die integrierte Konstruktion von Fach- und Sprachwissen wird das paradoxe Phänomen erklärt, warum die Lernenden komplexe Sachverhalte oftmals tendenziell besser in einer Fremdsprache verstehen können als in der Muttersprache (vgl. Le Pape Racine 2007).

1. Die mehrsprachige Schweiz und ihre Ressourcen

Führt man sich die reale Sprachensituation in der Schweiz vor Augen (vgl. Tabelle 1), müsste man annehmen, dass es sehr viele mehrsprachige Individuen gibt. Zwar sind die Bewohnerinnen und Bewohner der Schweiz mehrsprachiger als ihre Nachbarinnen und Nachbarn, das Potential ist aber noch lange nicht ausgeschöpft. Die Begründung dafür ist vielschichtig, soll aber hier nicht geführt werden. Hingegen hat die Bildungspolitik die gesamteuropäische Herausforderung angenommen, künftig funktional dreisprachige Jugendli-

che aus der obligatorischen Volksschule zu entlassen und die Bildungssysteme so weit wie möglich zu harmonisieren (vgl. Egli Cuenat, Manno & Le Pape Racine, 2010).

Tab. 1: Wohnbevölkerung nach Hauptsprache (in % und absolut), 2000:

Deutsch	63,7	4.640.359
Französisch	20,4	1.485.056
Italienisch	6,5	470.961
Rätoromanisch	0,5	35.095
Nichtlandessprachen	9,0	656.539

Bundesamt für Statistik, CH, Volkszählung 2000 (Lüdi & Werlen 2005)

Der Beginn des Fremdsprachenunterrichts der 1. und 2. Fremdsprache soll in die 3. bzw. 5. Klasse vorverlegt werden (Beginn mit 9, bzw. 11 Jahren). Der aktuell fortgeschrittene, aber noch nicht abgeschlossene Prozess ist mit einem enormen Aufwand an sprachlicher und didaktischer Weiterbildung der amtierenden Lehrpersonen verbunden. Die Umsetzung dieses Ziels war und ist immer noch mit Hindernissen verbunden, die mit dem tief verankerten föderalen Selbstverständnis der Schweizerinnen und Schweizer zusammenhängen.

Einige Informationen sollen zum Verständnis der Situation beitragen: In der Schweiz übernehmen Bund und Kantone zusammen die Verantwortung für die Qualität des Bildungswesens, die 26 Kantone haben je die Oberhoheit über das Bildungssystem der Volksschule. Als übergeordnete koordinierende Organisation fungiert die Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK), die aber über keine gesetzgebenden Befugnisse verfügt. Gemäss dem in der Bundesverfassung aufgenommenen Bildungsgesetz von 2006 kann der Bund u.a. eingreifen, wenn die „hohe Qualität und Durchlässigkeit des Bildungsraumes Schweiz“ nicht gewährleistet sind. Zurzeit sind die institutionellen Verhältnisse von einer sehr grossen historisch und kulturell gewachsenen Heterogenität geprägt, an der die einzelnen Kantone noch stark hängen, obwohl die Einsicht in die Notwendigkeit einer Koordination wächst. Im aktuellen,

stark emotional geladenen Koordinationsprozess (vgl. HarmoS), an dem auf traditionell demokratische Weise viele Akteure mit unterschiedlichen Interessen teilnehmen, wird den Funktionsträgerinnen und -trägern überhaupt erst bewusst, wie stark die institutionellen und kulturellen Unterschiede z.B. schon in der Volksschule nicht nur zwischen den vier Sprachräumen, sondern sogar innerhalb des selben Sprachraumes sind und wie stark die jeweilige Identität der Betroffenen damit zusammenhängt. Dazu kommen in der Sprachdiskussion die Stellung des Englischen, der Migrantensprachen und der vielen Mundarten, die in der Schweiz keine Soziolekte sind, d.h. die im Alltag in allen Schichten der Bevölkerung dominieren. Die Aushandlungsprozesse, die auf die Bevölkerung im positiven Sinn informativ und bewusstseinsbildend wirken, werden noch dauern, obwohl Pisa und Bologna auch in der Schweiz bereits zu einem innovationsfördernden, aber auch der Kritik unterworfenen Paradigmenwechsel geführt haben (vgl. Hutterli und Stotz, 2010).

Für die Methoden des immersiven Unterrichts bedeutet diese Übergangssituation eine Chance, zumal auch die gesetzlichen Grundlagen für deren Einführung geschaffen wurden und noch werden, und es wächst die Wahrscheinlichkeit, dass die Vorteile für eine wachsende Mehrsprachigkeit und damit die wachsenden sprachlichen Ressourcen erkannt werden und immersiver Unterricht mit adäquateren Mitteln gefördert wird, z.B. mit institutionalisierten Ausbildungsmöglichkeiten (vgl. Le Pape Racine, 2010).

2. Stand des Immersions- /CLIL-EMILE Unterrichts in der Schweiz

«The acronym CLIL is used as a generic term to describe all types of provision in which a second language (a foreign, regional or minority language and/or another official state language) is used to teach certain subjects in the curriculum other than the language lessons themselves.» (Eurydice 2006: 8). EMILE (Enseignement d'une matière par l'intégration d'une langue étrangère) wird häufig als Synonym verwendet.

2.1 CLIL-EMILE im Kindergarten und in der Volksschule

Im Kindergarten und in der obligatorischen Volksschule gibt es noch keine flächendeckende Umsetzung von CLIL ; eine Ausnahme bildet der Kanton Zürich, wo im Schulprojekt 21 seit 1999 mit der Einführung von Englisch ab der 1., später ab der 2. Klasse versucht wurde, gestützt durch Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen und durch die Entwicklung entsprechender Lehrmittel, CLIL in der Praxis zu etablieren (vgl. Büeler, Stebler, Stöckli und Stotz, 2001).

In den 6 Kantonen der deutsch-französischen Sprachgrenze entlang wird ab Sommer 2011 mit Französisch ab der 3. Kl. begonnen. Erstmals konnte im Passepartoutprojekt (2006) ein kantonales Konkordat abgeschlossen werden, das gestützt auf diverse Referenzgrundlagen in seiner Gesamtheit einen Paradigmenwechsel im Fremdsprachenunterricht bewirken soll. Die Lehr- und Lernmaterialien *Mille feuilles* gründen auf der konstruktivistischen Lerntheorie und sind einem erweiterten didaktischen Ansatz verpflichtet, der Mehrsprachigkeitsdidaktik. Immersive CLIL-EMILE Methoden werden einbezogen, allerdings vorläufig auf freiwilliger Basis.

In naher Zukunft werden immersive Unterrichtsformen für die Sekundarstufe 1 unumgänglich sein, weil die ersten Jahrgänge mit 4-5 Jahren Fremdsprachenunterricht in der 1. Fremdsprache die Sekundarstufe 1 erreichen, Die sprachliche und didaktische Nachqualifizierung der Lehrpersonen der Sekundarstufe 1 hat bereits begonnen und damit die Einführung in neue Lehr- und Lernmaterialien und gleichzeitig in immersive Unterrichtsformen.

2.2 CLIL-EMILE in den Berufsschulen und in den Gymnasien

Um eine vertikale Kohärenz der sprachlichen Ausbildung zu garantieren, wird auch der Fremdsprachenunterricht an den Berufsschulen (Sekundarstufe 2), wo in der Schweiz immer noch ca. 70% der jungen Erwachsenen gemäss dem dualen Prinzip ihre 3-4 jährige Berufslehre absolvieren, überdacht werden müssen. Bis jetzt erhält von diesen 70% aller Jugendlichen ungefähr die Hälfte keinen Fremdsprachenunterricht mehr, was eine erhebli-

che Lücke im vertikalen System ergibt, wenn man anschliessend an den Fachhochschulen wieder Fremdsprachenkenntnisse erwartet. Die Chancen für CLIL-EMILE stehen also gut. Dort, wo CLIL-EMILE am einfachsten zu realisieren ist, nämlich an den Gymnasien, ist die Methode zunehmend integriert. Wie die Schweizerische Maturitätskommission¹⁾ berichtet, boten 2007 von insgesamt 177 Gymnasien in der Schweiz bereits 70 eine zweisprachige Maturität (Abitur) an. Zur Wahl für den Unterricht in einer Fremdsprache stehen fast alle Fächer. Als Sprachen werden hauptsächlich Englisch für Deutschsprachige und Deutsch für Französischsprachige angeboten. Das Angebot ist seit 2010 z.B. in Zürich mit Französisch erweitert worden.

Im französisch/italienisch/romanischen Teil der Schweiz und der Sprachgrenze entlang wird CLILiG (in German) an rund zehn öffentlichen Gymnasien. Auch an der Berufs- und Handelsschule in Bellinzona (Tessin) ist CLILiG erfolgreich und gewinnt an Boden (vgl. Elmiger, Näf, Reynaud Oudot und Steffen 2010).

2.3 CLIL im tertiären Sektor

Im tertiären Sektor sind traditionelle zweisprachige Institutionen in Freiburg, Biel-Bienne, Brig/St Maurice und Chur zu erwähnen, bei denen es um die Förderung ihrer kantonalen Sprachen geht. Zunehmend bieten auch Fachhochschulen/Universitäten immersiven Unterricht auf Englisch vorwiegend in den Bereichen Wirtschaft oder Naturwissenschaft an, z.B. im Tessin die Universität Lugano, wo Vorlesungen in vier Sprachen gehalten werden. 2010 hat die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten über 200 Studiengänge mit mind. 50% Englisch-Anteil gezählt. Allerdings macht sich eine gewisse Skepsis breit bezüglich möglicher unvorhergesehener Probleme. Die Schweizerische Akademie für Geistes- und Sozialwissenschaften hat dem Thema bereits 2009 ihre Tagung *Mehrsprachigkeit in Wissensproduktion und Wissenstransfer* gewidmet, um die komplexen Zusammenhänge bezüglich einerseits der Forschungs- und Lehrqualität zu beleuchten und andererseits der Auswirkungen auf die je nationalen Interessen. Die ETH Zürich hat in einer Weisung mit Wirkung ab 1. August 2010 bestimmt, dass im ersten Bachelor-Studienjahr alle Vorlesungen

und Seminare in deutscher Sprache stattfinden müssen.

Abschliessend ist zu erwähnen, dass immersiver oder bilingualer Unterricht, umgesetzt in unterschiedlicher Art und Weise, in privaten und in öffentlichen Schulen vor allem in den zwei- und dreisprachigen Kantonen Graubünden, Freiburg, Wallis und Bern auf allen Altersstufen eine jahrzehntelange Tradition hat, die aber in der breiten Öffentlichkeit wenig Beachtung fand und auch nicht „Immersion“ genannt wurde.

2.4 Pilot- und Forschungsprojekte in der Schweiz

Bereits 1993 begann das Nationalfonds-Forschungsprojekt: „Französisch-Deutsch - zweisprachiges Lernen an der Sekundarstufe I“. Darin wurde in einer empirischen Longitudinalstudie mit je 7 Pilot- und Kontrollklassen, die anfänglich über sehr wenig Französischkenntnisse verfügten, eine Didaktik des zweisprachigen Unterrichts entwickelt und in der Praxis erprobt (Stern et al. 1999). Es entstand daraus die Materialiensammlung für das Fach Geschichte und weitere Disziplinen auf Französisch (7. bis 9. Klasse), *Prêt-à-partir*. Im Jahre 1994 wurde die ursprünglich durch die Erziehungsdirektorenkonferenz der Schweiz (EDK) unterstützte, seither aktive *Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des mehrsprachigen Unterrichts in der Schweiz* (Association pour la Promotion de l'Enseignement plurilingue en Suisse, APEPS) gegründet. 1995 hat die EDK das Dossier 33 herausgegeben, das sich mit der Mehrsprachigkeit in der Schweiz befasste (EDK 1995a). Sie hat 1995 zwar keine Empfehlung, aber doch zumindest eine Erklärung zum bilingualen Unterricht abgegeben (EDK 1995b).

In den letzten 20 Jahren fand eine kontinuierliche Entwicklung im Hinblick auf die Einführung der Methode statt. Schulversuche wurden wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Es wird ausgehend von den französischsprachigen Kantonen ebenfalls versucht, über die EL-BE Philosophie (*Eveil aux langues et aux cultures - Begegnung mit Sprachen und Kultu-*

ren) vor allem bei jungen Kindern eine Sensibilisierung und Öffnung für CLIL-EMILE zu bewirken und ihre Lernbereitschaft zu wecken (Le Pape Racine 2007)¹.

3. Das Forschungsprojekt „Integrierte Konstruktion von sprachlichem und fachlichem Wissen im bilingualen Unterricht auf der Sekundarstufe 2 und auf der tertiären Stufe“ von Laurent Gajo und Anne-Claude Berthoud.

Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 56 *Sprachvielfalt und Sprachkompetenz in der Schweiz* hat eine Forschergruppe um Laurent Gajo und Anne-Claude Berthoud das Verhältnis von subjektiven Theorien und Repräsentationen von Lehrpersonen und Studierenden zum praktizierten bilingualen oder immersiven Unterricht untersucht. Der hier auf Deutsch referierte französisch geschriebene Schlussbericht (2008) erklärt die Grundlagen des Erfolgs von CLIL und ermöglicht damit klare Handlungsanweisungen für die Didaktik.

3.1 Fragestellungen

Die Untersuchung beschäftigt sich erstens mit der Frage, welche Vorstellungen die Akteure, Lehrpersonen und Schülerinnen, vom bilingualen Unterricht haben. Zweitens geht sie der Frage nach, wie die kommunikative Kompetenz in der Zweitsprache erweitert werden kann, d.h. wie die kommunikativen Kenntnisse präziser beschrieben werden können im Rahmen einer kritischen Annäherung an den Begriff „Kommunikationskompetenz“. Drittens wird der bisher relativ wenig erforschten Frage nachgegangen, wie, wo, wann und in welchen Prozessen sich auf der Mikroebene, d.h. auf der Wort- und Satzebene, der Ebene der kleinsten Bedeutungsträger die disziplinären Kenntnisse (Sachwissen) in der L2 aufbauen. Die Forschenden gehen dabei von der Hypothese aus, dass der Mehrwert des bilingualen Unterrichts durch die Integration von Sprach- und Sachwissen entsteht.

¹ Eine vorläufige Zusammenstellung kann über die Autorin bezogen werden.

3.2. Forschungsmethoden

Es handelt sich sowohl um qualitative wie quantitative Forschung. Daten: In 7 Gymnasien (Sekundarstufe 2) und in zwei Fachhochschulen (Tertiäre Stufe) wurde immersiver oder CLIL-Unterricht gefilmt und transkribiert. In den meisten Fällen war Deutsch und Englisch die Zielsprache, Französisch die Erstsprache. In jeder Institution wurde auch eine Kontrollklasse untersucht, die erstsprachlichen Fachunterricht erhielt. Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler wurden sowohl in einem halbstrukturierten Interview wie zudem auf der Grundlage eines durch die Forschungsgruppe bestimmten Schemas befragt. Als Drittes wurden in drei verschiedenen Testbatterien diskursive und kognitive Kompetenzen (davon einer in der künstlichen Sprache Europanto) der Lernenden evaluiert. Aus den Unterrichtsaufnahmen wurde induktiv in einem interaktiven einerseits theoriebasierten und andererseits Theorie konstituierenden Prozess der Forschenden ein Analyse-rahmen mit entsprechenden Kategorien entwickelt. Es wurden drei Achsen fokussiert: Die Wirkung von bilinguaem Unterricht auf die Interaktionsbedingungen in der Klasse, die Wirkungen auf die mehrsprachige Kompetenz und die Wirkungen auf die Sachkenntnisse (DNL= discipline non linguistique).

3.3 Resultate

3.3.1 Die Vorstellungen der Lehrpersonen und Lernenden zu bilinguaem Unterricht

Es wurden Lehrpersonen und Lernende aus ihren Klassen befragt, auch solche aus Kontrollklassen, die teilweise von derselben Lehrperson unterrichtet wurden.

a) Allgemeine Vorstellungen der Lernenden

Lernende, die nicht an einem bilingualen Unterricht teilnehmen, haben ein wesentlich schlechteres Bild dieses Unterrichts, der als ineffizient gilt. Sie sehen bilinguale Klassen als *Ghetto*.

Die Schülerinnen und Schüler der bilingualen Klassen sind der Meinung leichter zu lernen,

vor allem Sprachen, und haben eher eine plurilinguale Perspektive. Sie erleben unterschiedliche Vorgehensweisen bezüglich des Rückgriffs auf die L1. Grundsätzlich sähen dies die Lehrpersonen nicht gerne, ausser bei der Einführung und in der reziproken Immersion (dual-way immersion), wo die Lehrpersonen etwas toleranter erscheinen. Der Begriff „Zweisprachigkeit“ wird sehr unterschiedlich definiert, eher als dem Individuum inhärent oder als etwas Systembedingtes, Äusseres.

Was die L2-Kompetenz betrifft, sind die Antworten vielfältig. Vor allem die Anfänge des bilingualen Unterrichts werden als schwierig erlebt, Fortschritte werden vorwiegend im mündlichen Bereich festgestellt. Eine bleibende Schwierigkeit gilt dem fachspezifischen Vokabular. Der bilinguale Unterricht wird als anspruchsvoller bewertet. Die einen erleben die eher sprachintensiven Fächer wie Geschichte und Geographie als schwieriger, die andern die naturwissenschaftlichen Fächer. In beiden Fällen bedeutet die Sprache nur ein Werkzeug beim Lernen der Fachdisziplinen, transparent im Falle der L1 und undurchsichtig in der L2. Die Lernenden sind noch weit entfernt von der Sichtweise einer Integration von Sprache und Sache.

b) Allgemeine Vorstellungen der Lehrpersonen

Die befragten Lehrpersonen sind global zufrieden mit den bilingualen Klassen und gehen davon aus, dass die L2 die Erreichung der Lehrplanziele nicht verhindert, ausser eventuell bei lernschwächeren Jugendlichen. Diese positive Vorstellung wirkt auf diejenigen Lernenden stimulierend, bei denen man eine zunehmende Motivation feststellt, obwohl eine hohe Motivation bereits bei Eintritt in die Klasse vorhanden war. Alle sind sich einig, dass der bilinguale Unterricht einen Mehraufwand bedeutet sowohl für sie wie auch für die Lernenden.

Bezüglich der Position der L1 im Unterricht gehen die Meinungen stark auseinander. Sowohl die „echten“ bilingualen Lehrpersonen, die zweisprachig aufwuchsen und ihre beiden Sprachen eher als parallele Erstsprachen sehen (verbunden mit einem Perfektionsanspruch) wie die sukzessiv zweisprachigen Lehrpersonen stehen dem Rückgriff auf die Erstsprache

(code-switching) eher negativ gegenüber. Die Bieler Lehrpersonen, die in den Klassen häufig bereits bilinguale Lernende haben, sehen den Begriff des code-switchings nuancierter. Alle andern sehen ohnehin „echte“ bilinguale Schüler und Schülerinnen nicht gern in ihren Klassen, die ihrer Meinung nach in erster Linie für Einsprachige geschaffen wurden.

Die Lehrpersonen sind mehrheitlich der Meinung, dass die Spracharbeit sich auf das Fachvokabular reduzieren müsse und die Entwicklung der Morphosyntax in den Sprachunterricht gehöre. Sie entwickeln trotzdem eine grosse Palette von Lehrstrategien: das Führen von Wortlisten, das Nachschauen im Wörterbuch, das Entwickeln von globalem Leseverstehen, Wortschatzerwerb durch Erklären von morphologischen Unterschieden, das Entwickeln des Verständnisses aus dem Kontext, das Zurückgreifen auf die Multimodalität (Visualisierung, Gesten, Mimik usw.), Übersetzungen und die Suche nach Beispielen. Grammatische Erscheinungen, für die umfangreichere Erklärungen nötig wären, werden vereinfacht, da man nicht den *Deutschlehrer* spielen möchte. In der Praxis geschieht dann aber doch das Gegenteil, weil eben auch grammatische Probleme das Verständnis beeinträchtigen. So sei es z.B. doch etwas anderes, ob man die Temperatur *auf* 20 Grad erhöhe oder *um* 20 Grad. Manchmal würden halt „diese kleinen Details einen wahnsinnigen Unterschied“ machen. Viele Lehrpersonen bedauern, dass die Lernenden wenig sprechen und es oft dieselben Personen sind, die sich am Unterricht beteiligen.

Die Antworten bezüglich der Wahl und des Statuts des Sachfaches kreisen im Wesentlichen um drei Aspekte. Zum ersten wird die Sprache in Bezug zum Sachfach angesprochen. Die *weichen* Fächer werden als reicher im Wortschatz und in den Texten bezeichnet. Die Transdisziplinarität (das Fächerübergreifende) in den naturwissenschaftlichen Fächern bringe eine gewisse Arbeitsökonomie, wobei die sprachlichen Aspekte als getrennt von den Fächern gesehen werden. Zum zweiten werden die englische und deutsche Sprache als wissenschaftsfreundliche Sprachen bezeichnet, da sie transparenter und technischer seien als das Französische, z.B. winkelhalbierend für *bissectrice*. Schweizerisches Recht könne nicht auf Englisch unterrichtet werden und Geschichte sollte idealerweise in der Sprache der Re-

ferenzkultur erteilt werden. Für bestimmte Fächer befürwortet die Lehrerschaft also Ein-sprachigkeit. Dies aus Gründen der Vereinfachung (Transparenz Sprache-Inhalt und der Naturalisierung (Verbindungen Sprache-Kultur). Der dritte Aspekt betrifft die Praxis der Kommunikation in der Klasse. Einige LP nehmen den Mathematikunterricht als frontaler und weniger interaktiv wahr als den Unterricht in den sozialwissenschaftlichen Fächern. In Mathematik könnten sich die Lernenden gut hinter der mathematischen Formelsprache verstecken und das Formulieren von Sätzen vermeiden.

Andere finden im Gegenteil, dass ein Lernender an der Wandtafel interaktiver mit der Lehrperson sei als ein Schüler in Geschichte, der vor allem Texte lese. Die theoretischen Ansichten und die gelebte Praxis im Unterricht divergieren offensichtlich. Abgesehen vom didaktischen Format (Arbeits- und Sozialformen, wie z.B. Partnerarbeit) wird die Arbeit an der Zweitsprache oft als Inszenierung für einen leichteren Erwerb von Fachbegriffen angesehen. Ein Geschichtslehrer sagt z.B., dass er in der Textarbeit weniger quantitativ, dafür mehr qualitativ arbeite, was den Arbeitsprozess verlangsamt, aber auch vertieft. Dies im Unterschied zum Unterricht in der L1, der dem Lernenden die Illusion des leichteren Verständnisses gebe und der sich mit approximativen Begriffen begnüge. Ein Teil der Lehrpersonen ist sich der mit der Fremdsprache verbundenen Bedeutung der Dekonstruktionsprozesse und der „*Défamiliarisation*“ (Entfremdung) sehr bewusst. Einige erkennen die positiven Auswirkungen auf genaueres wissenschaftliches, fachliches Denken und auf fächerübergreifende Zusammenhänge, was hilft wiederholt auftretende Begriffe zu konsolidieren.

3.3.2 Der Unterricht: Was die Lehrpersonen in Wirklichkeit tun

Der Hauptteil der Untersuchung basiert auf intensiven Analysen von Videoaufnahmen aus dem Unterricht. In der Dekonstruktion der Gespräche stießen die Forschenden auf oft erstaunliche, originelle Details, welche die Interpretationsschlüssel für die Bestätigung der Forschungshypothese erbrachten sowie die Kraft der Neuigkeit. Vor allem der Diskurs mit seinen interaktiven Aushandlungen ist von Interesse. Dieser Diskurs fokussiert zwei Wissensbereiche: das Sachwissen und das sprachliche Repertoire (SR). Normalerweise wird

angenommen, dass eine bilinguale Klasse wegen des doppelten Lernziels Sachwissen und Zweitsprache Schwierigkeiten hat. Die vermutete Aufeinander- und Nebeneinanderreihung dieser zwei Bereiche wird als Quelle von Schwierigkeiten angesehen, auch wegen der Nichtdisponibilität des L2 Wissens (z.B. fehlender Fachwortschatz).

Die Untersuchung widerlegt diese Vorstellung. Sie zeigt, dass

- die Zweisprachigkeit Komplexität, aber nicht notwendigerweise Schwierigkeiten mit sich bringt;
- die Inangriffnahme dieser Komplexität dazu beiträgt, den Fachbegriff besser zu fixieren und gleichzeitig die sprachlichen Werkzeuge zu stabilisieren;
- die Zweisprachigkeit unter gewissen Bedingungen als Ressource angesehen werden kann: Die Bedingungen betreffen den Integrationstyp a bis i (s. im folgenden Kapitel) zwischen Sach- und Sprachwissen sowie die eingesetzten didaktischen und diskursiven Formate, welche mehr oder weniger dem jeweiligen Fach und dem Alter der Lernenden angepasst sind.

3.3.4 Bedingungen für effektives, integriertes Sach- und Sprachlernen

Im Folgenden werden 9 allgemeine Bedingungen für effektives integriertes Lernen von Sache und Sprache beschrieben:

a) Verbindung zwischen Sache und Sprache

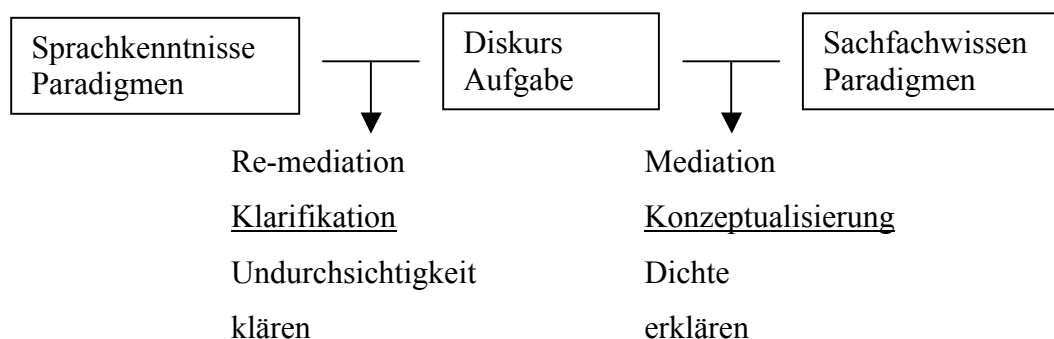
Da im bilingualen Unterricht die diskursiven Aktivitäten, bestimmte Aufgaben das Sachfach betreffend, in der L2 stattfinden, befinden sie sich mit den fachlichen und sprachlichen Kenntnissen in einer doppelten Beziehung. Die erste Beziehung Diskurs-Sache wird **Mediation** genannt und die zweite Diskurs-Sprache **Re-mediation**. Durch die Mediation (Konzeptualisierung, Vermittlung, Erklärung) wird den Lernenden relevantes vorstrukturiertes Fachwissen zur Verfügung gestellt, ihr Vorwissen zum Thema wird aktiviert und vergegenwärtigt. Sie arbeiten an einer Verdichtung (la densité) ihrer Kenntnisse.

Durch die **Re-mediation** (Klärung, Nachhilfe, pädagogische Unterstützung, Wieder-/Neuaufbau und -strukturierung der Konzepte) wird das Fachwissen in die L2 transponiert, und es werden die sprachlichen Probleme berichtigt, die bei der Kommunikation über die Sache in der L2 entstehen. Diese Probleme können wegen der L2 nicht immer geklärt werden, sie sind undurchlässig. In Diskursen in bilingualen Klassen erlebt man ein ständiges Hin- und Her zwischen Problemen der fachlichen Dichte und der sprachlichen Undurchlässigkeit, also zwischen der Konkretisierung von Fachwissen und seiner sprachlichen Abbildung. Die Lehrperson ist laufend mit Verständigungsproblemen der Lernenden konfrontiert, deren Lösung jedoch letztlich zur Begriffsbildung beiträgt.

- 22En ah wenn sie sagen , man muss eh .. eh die Deutschen gut BEHANDELN<
 können sie das ein bisschen genauer erklären. was heisst gut behandeln
- 23E15 & eh das heisst eh ge eh . gerecht sein
- 24En genau . gerecht sein. die Gerechtigkeit verstehen... eh verstehen sie alle dieses
 Wort (2 sec)
 gerecht, wer versteht das nicht, das können sie ja sagen, dann können wir das
 klären . . ok
- 25E &justice . . . juste

Die Klasse präsentiert sich als ein Ort der Kondensation der fachlichen Kenntnisse, die durch die Lehrperson mit Blick auf eine erwartete Verstehensprogression vorstrukturiert wurden. Die Inhaltselemente sind nicht um ihrer selbst willen da, wie in einer alltäglichen Konversation, wo man sie nicht in Bezug auf ein Kenntnissystem oder –paradigma oder eine Kategorie anspricht. Die Lehrpersonen haben die Verantwortung, das Wissen zu *ent-dichten*, es zu linearisieren, d.h es in eine sinnvolle Reihenfolge zu bringen, um es für die Lernenden aufnehmbar zu machen hinsichtlich der Konstruktion eines Begriffes. In einer einsprachigen Klasse, für die man gemeinsame sprachliche Voraussetzungen für das Verstehen annimmt, geschieht dieser Verstehensprozess zuerst durch ein Beispiel, eine Metapher und eventuell durch eine Reformulierung. In der bilingualen Klasse geschieht er durch

die Reformulierung, die Paraphrase (Umschreibung) und eventuell durch die Übersetzung. Die sprachliche Abstützung funktioniert als *Aufdecker* der Dichte, um eine bessere Abstützung des Sachwissens zu erlauben. Auf diesem Weg findet eine gegenseitige Verstärkung des linguistischen und sachlichen Paradigmas (der Kenntnisse) statt. Kommen wir auf den Integrationsprozess zurück. In den Daten sind verschiedene Wissenstypen im Spiel, je nachdem, ob sie in die Zuständigkeit des Sachwissens fallen oder in diejenige des sprachlichen Repertoires einerseits und andererseits in Funktion ihrer mehr oder weniger direkten Verbindung zur Aufgabe.



Einen ersten Integrationsort *Sprache-Sache* findet man in der Thematisierung dieser Verbindung. Wenn die Thematisierung für die Progression der didaktischen Sequenz notwendig ist, spricht man von den der Sachdisziplin inhärenten oder **obligatorischen** sprachlichen Kenntnissen. Wenn eine solche Thematisierung optional ist, spricht man von **nützlichen** ja sogar **peripheren** Kenntnissen. Diese drei Typen von Kenntnissen definieren verschiedene Integrationsgrade.

Ein zweiter Integrationsort betrifft die Ingangsetzung der Kontinuität zwischen Mediation und Re-mediation. In der Tat muss die Etablierung von Kontinuität auf ein gewisses sprachliches Repertoire zählen können, das unabhängig von der jeweiligen Sachdisziplin ist. Die Durchführung einer didaktischen Aufgabe in der L2 stützt sich für die Klärung (ré-médiation und Nachhilfe) in der Kommunikation demnach auf obligatorisches linguistisches Wissen oder bei einem schwächeren Integrationsgrad auf kompatibles linguistisches Wissen. Die drei anderen Typen, das obligatorische, das nützliche oder das periphere Wis-

sen dienen dem fachspezifischen Begriffsaufbau.

1. LP also haben im Kopf eh (Name des Schülers) X haben im Kopf ist schwer zu verbieten. SAGEN. nicht / . was darf er noch nicht / (1sec)
2. Sch19 etwas beschliessen
3. LP er kann eine Sklavin heiraten ja .. eh darf er Kinder haben /
4. Sch1,2,3 ja
5. LP was passiert mit diesen Kindern / sind das seine Kinder /
6. Sch3 eh er ist auch ein Sklave
7. LP also sind's SEINE Kinder /
8. Sch1,2,3 nein
9. Sch3 ah biologisch X
10. LP biologisch ja: (?wirtschaftlich) nein, hm /
11. Sch? XXXXX (1sec)
12. LP eh: darf er wählen/
13. Sch1,2,3 nein
14. LP nein eh: darf er umziehen/
15. Sch? eh was ist umziehen/
16. LP déménager . umziehen
17. Sch3 eh nein e:h ausser . wenn (?sein) Besitze:r
18. LP ja aber dann MUSS er umziehen da DARF er nicht umziehen / ja/
19. E14 kann man eh seinen Sklaven verkaufen/
20. LP natürlich kann man seinen Sklaven verkaufen (1se) ALSO (liest) „keine Rechte hat ... für seine Arbeit nicht bezahlt wird“ ehm kann man sagen aber was (3sec) was meinen Sie damit also er bekommt kein . was bekommt er nicht/
21. Sch1,2,3 Lohn
- 22 LP Lohn/ . was bekommt er / (1sec)
23. Sch15 Essen
24. Sch3 &Brot

25. LP &Essen/ (1sec) und was noch/
 26. Sch15 XX eine Wohnung
 27. LP &ja . essen und wohnen / normalerweise
 28. Sch3 und e. h auch Kleidung
 29. LP Kleidung / hm/ (2sec) (liest) „und von seinem Besitzer befiehlt. befehlt wird“
 und man würde sagen DEM / (1sec) wird verstehen Sie das Wort befohlen
 (2.1605.G4.11.HI.D.3.A/V)

Hier geht es um die Definition des Begriffes *Sklave* Man findet hier einige Typen von sprachlichen Kenntnissen:

- Die Unterschiede der Modalverben können, dürfen, müssen gelten hier als obligatorisch für die Sache.
- Die Gegenüberstellung biologisch – wirtschaftlich ist nützlich um festzustellen, ob die Kinder der Sklaven ihnen gehören oder nicht.
- Das Beispiel *umziehen* gehört nicht zur sachlichen Frage und wird deshalb von der LP schnell übersetzt, damit die Kontinuität des Diskurses aufrecht erhalten werden kann.
- Bei *essen* und *Brot* geht es um Unter- und Oberbegriffe, wobei der Oberbegriff nützlicher ist.
- Die Korrektur von *befehlt, befiehlt = befohlen* ist sprachliche kompatibles Wissen, sachlich hingegen in dem Zusammenhang obligatorisches Wissen.

b) Stellung der L1

Das häufig kontrovers diskutierte Verhältnis von L1 zu L2 wurde bisher relativ wenig erforscht, und es stellt sich die Frage, ob eine *harte* Sichtweise, d.h. nur die L2 im Fachunterricht einzusetzen, sinnvoll ist. Es wurde gezeigt, dass die Erklärung durch die Klärung stimuliert wird, dass bei der L2 häufiger Klärungsfragen auftauchen als bei der L1 und dies zu einer vertieften Begriffsbildung beiträgt. Wie ist nun die Verbindung von L1 zu L2? Es geht nicht darum, systematisch die L1 in den Unterricht einzubeziehen, sondern sie als Quelle (Ressource) anzusehen, die ihrerseits wiederum von der Kontiguität (Angrenzungs +

Zusammenhang) und der Stimulation durch die L2 profitiert und angereichert wird.

Der bilinguale Unterricht sollte von Anfang an als zweisprachiger Unterricht konzipiert werden, nicht als alternierender Unterricht in der L1 oder der L2. Die Untersuchung umkreist die Rollen und gegenseitigen Gewinne der beiden Sprachen, und die Ergebnisse führen zum Interpretationsrahmen der *Familiarisierung* und *De-Familiarisierung*:

Während die Lehrperson die L2 familiarisiert, defamiliarisiert sie die L1, die ihrerseits in den spezifischen fachlichen Kontexten auch nicht als erworben betrachtet werden darf.

Obwohl die L1 einen Sockel liefert für das Alltagswissen (BICS) und eine adäquate Kommunikation erlaubt, muss sie sich von der Auseinandersetzung über die Distanz zur L2 nähren, um selber zu einer akademischen Kompetenz fortzuschreiten (CALP). Der Übergang von der kommunikativen zur analytischen Kompetenz bleibt auch für die L1 eine Herausforderung. In diesem Rahmen macht der Gebrauch der L2 die wissenschaftlichen Begriffe präziser, umfassender und deshalb auch in der L1 lernbarer.

Folgende drei Unterrichtsmodelle sind auseinander zu halten:

- 1) bilinguale Klasse mit bilingualem Funktionsweise in L1 und L2
- 2) bilinguale Klasse mit monolingualer Funktionsweise im Sachunterricht in L2
- 3) monolinguale Klasse und monolinguale Funktionsweise im Sachunterricht in L1.

Bei monolingualer Funktionsweise in L2 besteht die Tendenz zu vereinfachen, zu simplifizieren. Wohingegen bei bilingualem Funktionsweise der ganze Reichtum der beiden Sprachen und evtl. noch weiterer (wie Latein) über Kontraste einbezogen werden kann, und bei der erst kulturelle Unterschiede bewusst werden.

c) Der Maskeneffekt

Häufig wurde bilingualen Klassen nachgesagt, dass die produktive Sprachkompetenz der Lernenden ihrer rezeptiven nachhinke. Es wurde deshalb in den Pilot- und Kontrollklassen nach verschiedenen Typen der Sprachproduktion geforscht. In einem frappierenden Beispiel konnte gezeigt werden, dass die bilinguale Klasse komplexere Produktionen in Argumentationen und in Konversationen lieferte als die Kontrollklasse, obwohl sie von der sel-

ben LP mit der gleichen Aufgabe betraut wurde wie die Kontrollklasse. Dieses Resultat hängt auch vom pädagogischen Format ab, das von den Lernenden eine besonders aktive Beteiligung fordert, z.B. in inszenierten Situationen. Im BU wird oft in halb geschlossenen Fragen nach Wortschatz gefragt. z.B. Wie nennt man die Regierungsform, wo ein König regiert? Wenn die Klassendiskussion kommunikativer und offener wird und Fehler konstruktiv behandelt werden scheint die L2 einen Mehrwert zu bringen gegenüber dem Fremdsprachenunterricht, was hier „Maskeneffekt“ genannt wird, denn hinter der L2 kann man sich gut verstecken und gewisse Zwänge (z.B. fehlerlos zu sprechen), die in der L1 bestehen, fallen weg, d.h. man erlaubt sich eher auch sachliche Fehler, was die Diskussion anregt.

d) Wiederholungsprozeduren

Unterricht unterliegt zeitlichen und örtlichen Zwängen, insofern als Wissen von einer Lektion zur andern gesichert werden muss. Die LP im BU entwickeln einen grösseren Eifer bei der Gestaltung der Wiederholungssequenz am Anfang einer Lektion als im monolingualen Unterricht. Die Anfangssequenz erlaubt es, sowohl sprachliche wie sachliche Elemente auf interessante Weise kombiniert in Erinnerung zu rufen, wieder zu formulieren, zu reaktualisieren und zu fixieren. Die Schülerinnen und Schüler können gut partizipieren, weil sie die Terminologie schon kennen, und somit ihre fremdsprachliche Kompetenz trainieren.

Dabei können sie Sprache(n) und Inhalt auf drei variablen Niveaus wiederholen:

Niedriges Niveau: ähnlich wie im monolingualen Unterricht wird der Fokus auf die Fachbegriffe gelegt. Es kommt nur zu einer minimalen Spracharbeit durch einige Verbesserungen oder Reformulierungen.

Mittleres Niveau: Es wird mehr oder weniger Platz eingeräumt für sprachliche Probleme wie z.B. Übersetzungsprobleme L1 – L2, im Hinblick auf fachliche Begriffsbildung (Verbindungen zwischen Mediation und Remediation)

Hohes Niveau: Hier geht es um eine Inkorporation, eine Verbindung zwischen Sprach- und Sacharbeit auch der L1 im Sinne einer Interdependenz (Kontinuität zwischen Mediation und Remediation).

Die Wiederholungssequenzen haben zusätzlich in zweierlei Hinsicht Bedeutung:

- sie erarbeiten kurz- und mittelfristig sprachliches und fachliches Wissen
- sie erstellen zum unmittelbaren Gebrauch einen Sockel von kommunikativen Ressourcen.

Häufig wird das Wiederholte auch kollektiv schriftlich festgehalten und durch die LP ratifiziert, was der sinnvollen Selektion und Fixierung des Gelernten dient.

e) Definitionen

Definieren, als präzises diskursives Format, ist eine wichtige Aktivität im Lernprozess und tritt auf, vorwiegend um Gelerntes schriftlich festzuhalten. Es bedeutet eine Kondensation in der Kondensation und stellt sehr enge Beziehungen her zwischen Begriffsbildung und sprachlicher Formulierung. Im BU trägt die L1 zur Begriffsbildung bei, indem sie einerseits beim Verstehen hilft, andererseits auf subtile Unterschiede in der L2 aufmerksam macht und umgekehrt. Von der L2 ausgehend stösst man auf Schwierigkeiten in der Übersetzung in die L1. In einer monolingualen Klasse treten solche Unterschiede gar nicht erst auf. Die Lernenden und LP verlangen im BU häufiger und leichter Definitionen. Sie verlieren die Hemmungen, weil Fragen die Sprache betreffend kein Eingeständnis des fachlichen Unge-nügens bedeutet. Definitionen haben in den verschiedenen Fächern nicht dieselbe Bedeu-tung. In Geschichte z.B. nähert man sich langsam an, schlägt vor, handelt aus, denn es gibt verschiedene richtige Lösungen, in Mathematik dagegen geht es um Axiome, die nicht aus-gehandelt werden können.

f) Spezifisches in Mathematik

Mathematik wird im BU oft als ein besonderes Fach bezeichnet, indem es wenig zu spre-chen gebe. Es gibt zwei Sichtweisen: die Mathematik als Universalsprache oder als Eigen-sprache (L3). Im ersten Fall funktioniert die L2 als Rekodierung einer unbeweglichen Rea-lität und das Interesse gilt der Lexik, im zweiten Fall erscheint Mathematik wie ein eigener Code, der sowohl in L1 wie L2 ausgedrückt werden kann. Gleichzeitig in zwei Sprachen zu erklären, eröffnet interessante Perspektiven. Es findet Integration statt zwischen Sprach-

und Sachwissen. Besonders in Mathematik kommen Strukturen vor, wie z.B. je/desto mehr (*plus/plus*), wenn/dann (*si/alors*). Konnektoren sind besonders wichtig. Häufig sagt die Lehrperson den ersten Teil, z. B. je und die Lernenden den zweiten: desto.

g) Sprach- und Kommunikationskompetenz

Obwohl der Wortschatz einen privilegierten Platz einnimmt, zeigen die Untersuchungen, dass auch das Sprachsystem generell sowie gewisse *kleine* Subtilitäten enorm wichtig sind, ja entgegen der Hypothese sogar zentral werden können beim Verständnis der Sache. Es geht demnach nicht nur um eine generelle Kommunikationskompetenz, sondern auch um eine Erklärungs- und Klärungskompetenz, die nicht vereinfacht, sondern die mittels sprachlicher Werkzeuge die Sachzusammenhänge problematisiert.

h) Spezifisches im Tertiärbereich (Fachhochschule oder Universität).

Im tertiären Bereich kommt eine Lerndimension dazu. Es geht hier nicht nur darum, vorgelegte Inhalte zu verstehen und anzuwenden, sondern darum, auch diese Inhalte kritisch zu hinterfragen. Besonders hier gilt es, Inhalte in Bezug auf ein Referenzparadigma zu untersuchen, wobei der zweisprachige Zugang sehr hilfreich ist. z.B. untersuchen die Studierenden der Handelshochschule St. Gallen ihre hocheffizienten Theorien der freien Marktwirtschaft und überprüfen sie in Bezug auf das Referenzparadigma *Keynsianismus* oder in Bezug auf Theorien der Wirtschaftsethik.

i) Wissenssättigungsprozesse¹: hin zu didaktischen Werkzeugen

Obwohl diese Untersuchung vor allem Phänomene auf der Mikroebene untersucht hat, wurde auch die Dynamik von ganzen Lektionen und ihren Sequenztypen mit Blick auf die sprachliche Bewältigung von Sachunterricht einbezogen.

Zwei Begriffe sollen hier eingeführt werden: Der Sättigungspunkt des Wissenserwerbs und der Abschlusspunkt der Bedeutungsaushandlung. Vom didaktischen Standpunkt aus gesehen muss die Lehrperson wissen, wann sie genug getan hat, wann sie aufhören muss zu erklären, weil die Schüler nicht mehr aufnehmen können oder wollen, weder sachlich noch

sprachlich. Der Sättigungspunkt folgt den Bedingungen des Sachwissens. Dieses Paradigma wiederum unterliegt dem linguistischen Paradigma, was zu einem Co-Sättigungspunkt führt. Dieser wird mit dem Integrationsprozess von Sache und Sprache verbunden. Die LP muss eine gute Balance finden zwischen Sache und Sprache und keine übertriebene sprachliche Neugierde aufkommen lassen, indem sie provokative Fragen stellt, die die Lernenden wieder verunsichern. Eine Untersättigung geschieht, wenn die LP noch zu wenig kompetent auf linguistische Phänomene reagieren kann und Chancen verpasst.

3.3.5 Kognitiver Test

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Ergebnisse einer Interpretations- und einer Produktionsaufgabe, gelöst von Schülerinnen und Schülern einer Pilot- und einer Kontrollklasse, mittels eines kognitiven Tests verglichen. Wie erwartet haben die bilingualen Klassen eine höhere Punktzahl erreicht. Auch wenn es darum geht, Schwierigkeiten in einer unbekannt Sprache zu evaluieren. Hingegen gibt es keine quantitativen Unterschiede in der Produktion. Die qualitative Untersuchung ist noch im Gange .

4 Empfehlungen und Perspektiven

Im Laufe der Untersuchung wurden zahlreiche Zusammenhänge aufgedeckt, die für die Lehrpersonenaus- und –weiterbildung in der Mehrsprachigkeits- und CLIL(Immersion)-didaktik und in der Bildungspolitik wegweisend sind.

4.1 Bilingualer Unterricht und die L1

Selbst wenn die L2 in gewissen Fächern oder in gewissen Aufgaben als dominante Sprache eingesetzt wird, darf sie die L1 als wesentliche Referenz für die Konstruktion von diversen Wissenstypen nicht ausschliessen. Folglich und vernünftigerweise kann man in der L2 nicht gleich unterrichten wie in der L1 mit dem Risiko, die Klärungsprobleme zu übersehen und deshalb auch die fundamentalen Erklärungsaufgaben nicht genügend zu behandeln, die unabdingbar sind für die Vermittlung des Sachfachwissens. Die Beobachtungen im bilin-

gualen Unterricht zeigen, dass er auch positive Auswirkungen auf die L1 hat. Wir verweisen auf die aktuellen Untersuchungen über die Schulsprache im Rahmen des Europarats.

4.2 Bilingualer Unterricht und die L2

Bilingualer Unterricht ist nicht nur einfach ein Ergebnis der kommunikativen Methoden. Obwohl er das Sachfach als ein Übungsgebiet für die Sprache anbietet, sollte er prioritär der sachfachlichen Begriffsbildung dienen. Der Erklärungsprozess (Mediation) in der L2 umfasst auch die sprachlichen Anforderungen, die er erfüllen muss. Diese Anforderungen betreffen nicht nur die Lexik, sondern auch die Morphosyntax und den Diskurs. Der Erklärungsprozess begnügt sich demnach nicht mit einer fachlichen Approximation, einer Annäherung, anders als im Klärungsprozess, wo es darum geht, mindestens eine interpretierbare sprachliche Basis zu sichern. Der nutzbringende Umgang mit der paradoxen Stellung der Approximation verlangt von den Sachfach-Lehrpersonen eine spezifische Ausbildung. Bei den Lernenden wird man sich nicht mit sprachlichen Übungen begnügen, sondern sie erfahren durch eine wirkliche Spracherziehung ein vertieftes Wissen in sprachliche Zusammenhänge. Die Lehrpersonen und die Lernenden entwickeln mehr als eine Kommunikationskompetenz, nämlich eine echte Erklärungskompetenz, verbunden mit einer Klärungskompetenz, die je nach Bedarf die L1 einbezieht.

4.3 Bilingualer Unterricht und das Sachfach

Der Umweg über die L2 in der Schule erlaubt es besser, das neue Wissen in seine Bestandteile aufzulösen, zu zerlegen, zu linearisieren, zu kategorisieren und so erreichbar zu machen. Das Sachfachwissen muss zu einem natürlichen Ort des L2 Gebrauchs werden, wo die Sprache authentisch wirken kann, indem sie unmittelbar und wesentlich Gestalt annimmt. Die Sprache ist eine Herausforderung für alle wissenschaftlichen Disziplinen, die sich grundsätzlich alle für den bilingualen Unterricht eignen.

Die Mehrsprachigkeit stellt in einem gewissen Sinn ein erzieherisches Gut dar. Es geht darum, die vorhandenen sprachlichen Ressourcen nicht zu verschwenden, sondern sie für den Aufbau schulischen Wissens zur Verfügung zu stellen. Aber es ist auch wichtig, die

Sachfächer nicht mit sprachlichen Problemen zu überlasten. Es sollte sowohl eine Unter- als auch eine Übersättigung vermieden werden.

4.4 Bilingualer Unterricht und Einsatz von transversalen Unterrichtsmethoden

Bilingualer Unterricht unterhält trotz seiner Spezifität privilegierte Verbindungen zu gewissen pädagogischen Verfahrensweisen wie z.B. Kooperation, Projektpädagogik und Interdisziplinarität. Was Letzteres betrifft, lädt der bilinguale Unterricht zu einem Abbau von Separationen ein, und dies in dreierlei Hinsicht, nämlich zu:

- Kontinuität zwischen Sachfach und Sprache
- unmittelbare Nachbarschaft (Kontiguität) zwischen L1, L2 und weiteren Sprachen in ihrer zusammenhängenden Komponente
- unmittelbare Nachbarschaft und Zusammenhang zwischen den Fächern, wie z.B. Mathematik und Physik.

Es lässt sich folglich gut von einer integrierten Didaktik sprechen und noch besser von einer multi-integrierten und integrierenden Didaktik (Kontiguität und Kontinuität). Schliesslich muss noch betont werden, dass die bilinguale Didaktik eine Didaktik der Komplexität ist, die es ablehnt, die Phänomene der Dichte und der Undurchsichtigkeit zu vernachlässigen, sondern die sie vielmehr füreinander nutzt und dies auch zu einem erzieherischen Nutzen. Auch bei einer Veralltäglichsung der Methode bedeutet dies nicht ihre Spezifität zu übergehen, aber: Komplexität anerkennen heisst nicht in der Komplikation zu funktionieren.

Abschliessend muss die grosse Bedeutung des oben beschriebenen Forschungsprojekts gewürdigt werden, bringt es doch einerseits präzise Begründungen für die Erklärung des Paradoxes, nämlich, dass Fachunterricht in einer anderen Sprache in den meisten Fällen mindestens ebenso gute, wenn nicht bessere Fachkenntnisse erbringt, trotz mangelnder Sprachkenntnisse der Lernenden. Andererseits geben die Autorinnen und Autoren klare, dringend benötigte Empfehlungen ab für die Didaktik. Es kann bestätigt werden, dass der immersive oder bilinguale Unterricht in der Schweiz, auch durch die hier beschriebene grundlegende

Forschungsarbeit, der Erfolgsstory wieder einen Schritt näher gekommen ist.

Anmerkungen

- 1) Die Schweizerische Maturitätskommission (SMK) ist eine Gruppe von Expertinnen und Experten, die sich im Auftrag von Bund und Kantonen auf gesamtschweizerischer Ebene mit Fragen der gymnasialen Maturität und der Maturitätsanerkennung befasst.

Literatur

APEPS (Association pour la promotion de l'enseignement plurilingue en Suisse)
www.plurilingua.ch (26.2.2011)

Büeler, Xaver; Stebler, Rita; Stöckli Georg; Stotz, Daniel (2001), Schulprojekt 21. Lernen für das 21. Jahrhundert? Externe wissenschaftliche Evaluation.
www.sprachenunterricht.ch/docs/SP21Teil1.pdf (26.2.2011)

EDK 1995a: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK), *Mehrsprachiges Land – mehrsprachige Schulen* Dossier 33, Bern.

EDK 1995b: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK), *Empfehlungen und Beschlüsse. Erklärung zur Förderung des zweisprachigen Unterrichts in der Schweiz*, Bern, 199-206.
<http://edudoc.ch/record/24416/files/D36A.pdf?ln=deversion=1> (7.2.09)

Egli Cuenat, Mirjam; Manno, Giuseppe und Le Pape Racine,Christine (2010), Lehrpläne und Lehrmittel im Dienste der Kohärenz im Fremdsprachencurriculum der Volksschule. *Beiträge zur Lehrerbildung (BzL)*. Heft 1/2010, S. 109-124.

Elmiger, Daniel; Näf, Anton; Reynaud Oudot, Natacha; Steffen, Gabriela (2010), Immersionsunterricht am Gymnasium. Eine Fallstudie zur zweisprachigen Maturität in der Schweiz. Bern: hep-Verlag.

Eriksson Brigit, Le Pape Racine, Christine, Reutener, Hans (2000), *Prêt-à-partir. Immersion in der Praxis*. Zürich: Pestalozzianum Verlag.

ETH (2010), *Unterrichtssprachen in Bachelor- und Master-Studiengängen sowie in Master-Programmen der universitären Weiterbildung (MAS/MBA)*

www.rektorat.ethz.ch/directives/pdf_de/unterrichtssprache.pdf (26. Juli 2010).

Eurydice (2006), Content and Language integrated Learning (CLIL) at School in Europe, Brüssel.

Gajo, Laurent; Berthoud, Anne-Claude (2008), *Construction intégrée des savoirs linguistiques et disciplinaires dans l'enseignement bilingue au secondaire et au tertiaire*. NFP 56: Sprachenvielfalt und Sprachenkompetenz in der Schweiz.

www.nfp56.ch/d_projekt.cfm?Projects.Command=details&get=1&kati=1 (26.2.2011)

HarmoS, www.edk.ch/dyn/11659.php, (26.2.2011)

Hutterli, Sandra; Stotz Daniel (2010), Die Bedeutung der Sprache. Bildungspolitische Konsequenzen. In: *Die Bedeutung der Sprache. Bildungspolitische Konsequenzen und Massnahmen*. Berliner Wissenschaftsverlag GmbH, S. 141-181.

Le Pape Racine, Christine (2010), Mehrsprachigkeit. Umsetzung in der Schweiz. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Deutschland; Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, Oesterreich; Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, Schweiz (Hrsg.). *Die Bedeutung der Sprache. Bildungspolitische Konsequenzen und Massnahmen*. Berliner Wissenschaftsverlag GmbH, S. 213-233).

Le Pape Racine, Christine (2007), Integrierte Sprachendidaktik. Immersion und das Paradoxe an ihrem Erfolg. In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25(2), 156-167.

Lüdi, Georges; Werlen, Iwar (2005), *Eidg. Volkszählung 2000. Sprachenlandschaft in der Schweiz*, Neuchâtel.

Passepartout Projekt (2006). www.passepartout-sprachen.ch (26. 2. 2011)

Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (2009), Mehrsprachigkeit in Wissensproduktion und Wissenstransfer. In: *Bulletin* 3/2009, 40-53.

Stern, Otto; Eriksson, Brigit; Le Pape Racine, Christine; Reutener, Hans; Serra, Cecilia (1999), *Französisch – Deutsch: Zweisprachiges Lernen an der Sekundarstufe I.*, Zürich: Rüegger.
