

Le Pape Racine, Christine

Integrierte Sprachendidaktik. Immersion und das Paradoxe an ihrem Erfolg

Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 25 (2007) 2, S. 156-167



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Le Pape Racine, Christine: Integrierte Sprachendidaktik. Immersion und das Paradoxe an ihrem Erfolg - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 25 (2007) 2, S. 156-167 - URN: urn:nbn:de:01111-pedocs-136418

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bzl-online.ch>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Integrierte Sprachendidaktik – Immersion und das Paradoxe an ihrem Erfolg

Christine Le Pape Racine

Beim Lernen von Fremdsprachen in der zunehmend mehrsprachigen Gesellschaft gewinnt die Methode *Immersion* ständig an Bedeutung. In diesem Artikel, der sich auch an Nichtsprachlehrpersonen richtet, wird versucht, im Sinne einer Begriffsklärung aufzuzeigen, welche Stellung Immersion heute in Europa hat und wie sie im Zusammenhang mit dem neuen Paradigma *Integrierte Sprachendidaktik* eingeordnet werden kann. Wesentlich bei der Erklärung des Erfolgs der immersiven Unterrichtsformen ist, dass durch inter- und intrasprachliche Vergleiche Bedeutungsherkunft, Struktur und Umfang eines Fachbegriffes in der Interaktion einzelsprachlich erfasst und mit anderen Sprachen kontrastiert werden. Bedeutungsaushandlungsprozesse sind Teil der Antwort auf die häufig gestellte Frage, warum Immersion in der Regel sowohl gute Sprach- als auch Sachfachleistungen ermöglichen. Die Entwicklungen in der Sprachendidaktik haben einschneidende Veränderungen in der Lehrpersonenaus- und -weiterbildung zur Folge.

1. Einleitung

In der internationalen Fremdsprachendidaktik gewinnen zwei Begriffe an Bedeutung: *Integrierte Sprachendidaktik*, welche die je unterschiedlichen Didaktiken der Erst-, Zweit- und Drittsprache sowie interdisziplinär weitere Fachgebiete wie die inter- oder transkulturelle Pädagogik zusammenfasst, und *Immersion*. Beide Begriffe sind wegen ihrer Komplexität in der Fachwelt noch nicht abschliessend festgelegt, vor allem die Forderung nach einer Integrierten Sprachendidaktik ist neueren Datums. Beide Paradigmen werden insofern aufeinander bezogen, als die Fremdsprachenlernmethode Immersion unter das Dach der Integrierten Sprachendidaktik gehört. Die hinter den Begriffen stehenden Aussagen und Forderungen werden zunehmend in der Lehrpersonenaus- und -weiterbildung Konsequenzen haben. Im Folgenden wird versucht, bisherige Kenntnisse zusammenzufassen und zur Diskussion zu stellen.

2. Integrierte Sprachendidaktik – Versuch einer Begriffsklärung

Die Integrierte Sprachendidaktik umfasst als Oberbegriff die muttersprachliche (L1) Didaktik und die Fremdsprachendidaktik (L2, L3 etc.). Sie stellt synergiestiftende Verbindungen zwischen ihnen her, die durch die Erkenntnisse der Spracherwerbsforschung legitimiert sind, insbesondere die durch die konstruktivistische Lerntheorie angenom-

menen und durch die Neurolinguistik bestätigten Vernetzungen einzelner Sprachen mit den bereits erworbenen. Zurzeit bestehen allerdings noch unterschiedliche Begriffe wie integrierte, integrierende, integrale u.a. Sprachendidaktik. Eine begriffsgeschichtliche Recherche hat ergeben, dass die Idee der Aufhebung der strikten Trennung in Erst(L1)- und Zweitsprachen(L2)-Didaktik bereits in den frühen 90er-Jahren ausgedrückt wurde, z. B. von Gelmi (1992) als Integrative Sprachdidaktik, und von Flügel und Sitta (1992) als Integrierte Sprachdidaktik. Schon 1995 hat Babylonia diesem Thema eine ganze Nummer gewidmet, worin sich auch Roulet (1995) unter dem Begriff *didactique intégrée des langues maternelles et secondes* geäußert hat. Cathomas (2003) hat mit integraler Sprachendidaktik ein Ausbildungsmodell beschrieben, in dem allen (Sprach-) Lehrpersonen allgemeine Grundlagen von Spracherwerb und Sprachendidaktik vermittelt werden. Besonders berücksichtigt wird unter Einbezug allgemeindidaktischer Fragen die Koordination der verschiedenen Sprachdidaktiken im Curriculum zur Vermeidung von inhaltlichen Doppelspurigkeiten und Lücken (Wokusch, 2007). Zur Integrierten Sprachendidaktik gehört auch die Mehrsprachigkeitsdidaktik (Meissner, 2005; Imgrund, 2005), die mit dem Begriff der Interkomprehension arbeitet, bei der gleichzeitig mehrere Sprachen derselben Sprachenfamilie vorerst nur über das Lesen vermittelt werden, z. B. die romanischen Sprachen (Meissner, Klein & Stegmann, 2004); ebenso die Tertiär- und Mehrsprachenerwerbsforschung (Hufeisen & Lutjeharms, 2005; Cenoz, Hufeisen & Jessner, 2001; Marx, 2007 usw.), die u. a. den qualitativen Unterschied beim Lernen der ersten und zweiten Fremdsprache erforschen, insofern als gleichzeitig nur beim L2-Erwerb auch Fremdsprachlernstrategien erarbeitet werden müssen. Allerdings wird noch zu wenig berücksichtigt, dass das Lernen von Sprachen häufig nicht konsekutiv erfolgt, sondern gleichzeitig und/oder nach verschiedenen Fertigkeiten zeitlich verschoben. Ebenso wenig gibt es den idealen, homogenen Erstsprachler, der als Modell und Ausgangspunkt für die Mehrsprachigkeit gilt.

Krumm (2004) beschreibt den Schritt von der additiven zur curricularen Mehrsprachigkeit, bei dem man eine Sprache nicht auf Kosten einer andern oder gegen eine andere lernt, sondern alle Sprachkenntnisse zusammen den Sprachenschatz eines Menschen bilden. Bei Kenntnis von nur einer Sprache und Kultur setzt diese alle Maßstäbe und lässt in ihrer Absolutheit keinen Vergleich zu. Kenntnisse von mehreren Sprachen und Kulturen ermöglichen mehrperspektivische Bezüge, die generell Offenheit und Flexibilität fördern sowie den Sinn für Komplexität (vgl. auch Hallet, 1999: *The bilingual Triangle*). Die Erweiterung von *Sprachdidaktik* zu *Sprachendidaktik* betont, dass mehrere Sprachen gemeint sind und nicht nur eine oder *die* Sprache allgemein (Hufeisen & Lutjeharms, 2005; Sauer, 2004). Es zeigt sich aber, dass die Begriffe nebeneinander verwendet werden und nicht trennscharf sind.

Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass jeder Unterricht Sprachunterricht ist. In einem sprachen- und fächerübergreifenden Ansatz werden deshalb Sprachen nicht mehr isoliert gelernt, sondern es werden vielfältige Verbindungen hergestellt (Meissner, 2004), im Sinne eines Übergangs von einer einzelsprachlichen zu einer mehrspra-

chigen Didaktik, denn bis anhin habe sich weder die L1- noch die L2-Didaktik um die «Sicherung und Pflege vorgelernter Sprachen» gekümmert (Meissner, 2001, S. 7). Auf einer Metaebene wird zusätzlich gemäss dem Konzept der *language and cultural awareness* die Sensibilisierung und Reflexion über Sprachen und Kulturen bereits ab dem Kindergarten und später in allen Fächern gefördert (Fehling, 2005). Sprachliche und kulturelle Vielfalt (Differenz) wird bewusst wahrgenommen mit dem Ziel, eine weniger ethnozentrische Haltung zu entwickeln.

Indem Lernende andere Sprachen hören, untersuchen und zueinander in Beziehung setzen, entwickeln sie Basiskompetenzen für das Sprachenlernen überhaupt, wie zum Beispiel das Diskriminieren von Lauten, das Erkennen von Mustern und Funktionsweisen. Language awareness (Sprachenbewusstheit) bedeutet in der affektiven und kognitiven Dimension: Entdecken, Fragen stellen, zuhören, vergleichen, staunen. In einer Integrierten Sprachendidaktik muss überlegt werden, wie der deutsche Grammatikunterricht bereits Englisch und Französisch oder umgekehrt wie die L2 oder L3 die L1 einbeziehen kann bzw. können (Sigg Frei, 1998), welche Grammatiktheorie(n) zugrunde gelegt und welche Terminologie verwendet werden soll.

Integrierte Sprachendidaktik beruht auf Grundprinzipien, die idealerweise künftig die meisten Lehrpersonen kennen und teilen. In der Schulpraxis bedingt dies eine vermehrte Zusammenarbeit einerseits der Sprachlehrpersonen untereinander, andererseits zwischen Sprach- und Sachfachlehrpersonen. Sie sollten so weit als möglich z. B. die Inhalte der Lehr- und Lernmaterialien aller in der Klasse unterrichteten Fächer kennen und diese in einem gemeinsamen Jahrescurriculum sinnvoll verbinden, sodass das bereits Bekannte mit dem neu Erworbenen vernetzt werden kann (Gelmi, 1992).

3. Immersion – eine Fremdsprachenlehr- und -lernmethode

Neben den bekannten Fremdsprachenlehr- und -lernmethoden wie audio-visueller, grammatikorientierter, kommunikativer Unterricht usw. gewinnt die aus dem traditionellen Fremdsprachenunterricht ausgelagerte immersive Methode (immerger=eintauchen, Sprachbad) an Bedeutung. Sie besagt, dass Fremdsprachenlernen in einem Sachfach stattfindet wie Mathematik, Biologie oder Sport, indem das Fach *in* der Fremdsprache unterrichtet wird. Die Idee ist einfach und bestechend, die didaktische Ausführung variiert graduell von alltagstheoretisch geleitetem bis zu einem didaktisch höchst reflektierten Unterricht auf der Grundlage einer entstehenden Immersionsdidaktik, die den Fokus sowohl auf den Fachinhalt als auch auf den Spracherwerb legt (Abendroth-Timmer, Bonnet, Breidbach, Hoffmann, Kircher, Küster, Rymarczyk, Vollmer & Zydatiss, 2004). Bekannt ist immersiver Unterricht auch unter anderen Bezeichnungen wie z. B. bilingualer (Sachfach-)Unterricht, X als Arbeitssprache, Discipline non linguistique (DNL) oder CLIL-EMILE (Content and Language integrated Learning – Enseignement d'une Matière par intégration d'une langue étrangère). Vorwiegend in zweisprachigen

Regionen oder/und in Minderheitengebieten wie im Kanton Graubünden, in Kanada, im Südtirol oder in der Lausitz (Ostdeutschland) bestehen seit Jahrzehnten bilinguale Schulen vor allem für jüngere Kinder. Neuer ist Immersion in Gegenden, wo die Ziel(fremd)sprache nicht die Herkunfts-, Regional- oder Nachbarsprache betrifft.

Die Europäische Union fördert Immersion seit einigen Jahren, u. a. in Projekten wie MOBIDIC, CDI BIT, CLILiG usw., ebenso im neuen Programm Lifelong Learning 2007-2013 (s. google: European language policy and CLIL). In den meisten europäischen Ländern ist Immersion eingeführt, wenn auch noch nicht flächendeckend; in einigen, z. B. in Deutschland, Frankreich, Ungarn und neu auch in der Schweiz, werden Aus- und Weiterbildungslehrgänge an Universitäten und Hochschulen angeboten.

Da Fachinhalte im Vordergrund stehen, wird Immersionsunterricht (IU) in der Regel nicht von Fremdsprachenlehrpersonen erteilt, sondern von Fachlehrkräften, z. B. von einer Historikerin, einem Oekonomen oder bei jüngeren Kindern durch die Klassenlehrperson. Was diese Art von Unterricht alles je nach z. B. Alter und Fach impliziert, wie die vorhandenen Ressourcen eingesetzt werden, wie die Methode den Rahmenbedingungen angepasst wird und wie ausserordentlich flexibel sie ist, wurde bereits mehrfach beschrieben (Le Pape Racine, 2003; 2004; 2005; 2007). Cathomas (2005) bezeichnet Immersion als *umbrella*-Begriff. Es ist deshalb in jedem Immersionsprojekt unerlässlich, dass alle Akteure die jeweiligen Ziele, die Ressourcen und methodischen Implikationen vorher einvernehmlich definieren. Gründe hierfür können in den folgenden Punkten zusammengefasst werden.

3.1 Warum der immersive Unterricht gute Sprachleistungen erbringen kann

Bei den meisten Sprachleistungsvergleichen zeigen immersiv unterrichtete Klassen selbst bei höchst unterschiedlichen Untersuchungsbedingungen bessere Resultate in der Zielsprache als entsprechende Kontrollklassen, und dies ohne Leistungsverlust in der L1 (Lambert & Tucker, 1972; Stern, Eriksson, Le Pape Racine, Reutener & Serra Oesch, 1999; Zydatis, 2005; Hollenweger, Maag Merki, Stebler, Prusse & Roos, 2005; Demierre-Wagner & Schwob, 2004; Badertscher, 2005; Klieme & Beck, 2007; Merkelbach, 2007). Gründe hierfür können in den folgenden Punkten zusammengefasst werden:

(1) Eine auf der Hand liegende Erklärung ist die höhere Expositionsdauer, denn meistens wird zum immersiven Unterricht parallel auch Fremdsprachenunterricht erteilt (ausser in vielen Abteilungen der Berufsschulen).

(2) Die Erfolge der Immersion beruhen auf einer lernpsychologisch optimierten Methode, die im Kontrast steht zu den Vorgaben aus der Zeit der Verhaltenspsychologie, deren Merkmale wie folgt beschrieben werden: Seit den 60er-Jahren war der weitgehend lehrerzentrierte, audio-visuelle Unterricht stark gesteuert durch einen sprachlich und

inhaltlich reduzierten Input, z. T. in Sprachlabors. Ein grosser Zeitanteil wurde für die deduktive Einführung und Anwendung von Grammatikregeln auf der Wort- und Satzebene eingesetzt, die einer steilen Progression folgten. Die Textebene spielte eine untergeordnete Rolle. Fehler mussten vermieden werden. Die einzelnen Lernenden kamen wenig zu fremdsprachlichen Äusserungen und wenn, dann in Ein- oder Zweiwortsätzen beim Beantworten von geschlossenen Lehrerfragen. Geschrieben wurden vorwiegend komplexitätsreduzierte Trainingsübungen. Gemäss dem Dogma der Einsprachigkeit wurde auf Übersetzungen verzichtet. Die Ausschliesslichkeit der Methode kam nicht allen Lerntypen entgegen. Diese die Praxis immer noch beeinflussende methodische Monokultur ist einer der Gründe für den grösseren Erfolg des Immersionsunterrichts.

(3) Vermehrte Fokussierung auf Language-Awareness-Aspekte: Portmann-Tselikas (2003) führt aus, weshalb und wie es im fremdsprachlichen Unterricht zu einer notwendigen Umstellung kommen sollte von einer fast ausschliesslichen Produktorientierung des Unterrichts, die verbunden sei mit dem Konzept der Automatisierung, zu einer Sprachrezeptionsorientierung, die verbunden sei mit der Fokussierung auf die inhaltliche Bedeutung syntaktischer Formen und Strukturen. Durch die gezielte Lenkung von Aufmerksamkeit auf ein Phänomen machten die Lernenden sprachliche Erfahrungen zuerst rezeptiv. Mit der Zeit gewannen sie eine gewisse Vertrautheit mit der authentischen Sprache, was zusammen mit einem genügend grossen Sprachangebot (Input) eine Voraussetzung sei für das Ordnen der sprachlichen Erscheinungen und somit für die Produktion (Sprechen und Schreiben). Erst am Schluss des Erwerbsprozesses könne die Automatisierung stattfinden. Dabei müsse man sich fragen, wie viel explizite Regelkenntnisse unter welchen Lernerbedingungen wirklich notwendig seien. Es gelte vor allem die sprachliche Bedeutung der Formveränderung zu berücksichtigen, nicht nur die Gesetze der Form. Als Beispiele für Bedeutungsunterschiede schlägt er im deutsch-erstsprachlichen oder im DaF-Unterricht vor, folgende Sätze anhand der konkreten Anweisung in Kooperation zu diskutieren: «Was ist der Unterschied in der Bedeutung zwischen den folgenden zwei kontrastierenden Paaren? Ich gebe ihm den Tiger. Ich gebe ihn dem Tiger,» sowie die Wortpaare «Autounfall – Unfallauto» und «Seitenstrasse – Strassenseite». Anschliessend übersetzen die Lernenden im Sinne von Sprachenbewusstheit die Beispiele in andere Sprachen und vergleichen, wie andere Sprachen die Form-Bedeutungs-Relation lösen. Diese Art von Sprachunterricht kommt bereits in die Nähe von IU und gibt ihm eine gute Basis.

(4) Bei der Erklärung des Erfolgs des IU wird oft die Überlegenheit des ungesteuerten, sogenannt natürlichen Spracherwerbs genannt. Im ungesteuerten Spracherwerb wählen die Lernenden die benötigten Elemente aus der Fülle der möglichst authentischen Sprache selber aus. Und da in der Immersion der Fokus auf dem Erfassen von neuen, unbekanntem Fachinhalten und dem spezifischen Fachvokabular liegt, muss die Aufmerksamkeit erhöht werden, was die Verknüpfung mit bereits Bekanntem wahrscheinlicher macht. Mit der Zeit gelingt es, selbst ohne explizite Grammatikkenntnisse die formalen Regeln herauszufinden, da die Sprachproduktion in der Kommunikation immer über-

prüft wird. Doch ganz ungesteuert ist diese Art von Spracherwerb nicht, mindestens im mündlichen Bereich (Cathomas, 2005), denn Menschen, die mit sprachlichen Anfängern sprechen, passen ihre Sprache mit dem Ziel der erfolgreichen Kommunikation reflexartig an, so auch Lehrpersonen im teacher-talk. De Pietro, Matthey und Py (2004) haben in ihren Untersuchungen auf der Diskursmikroebene potentiell erwerbsfördernde Sequenzen analysiert, die aufzeigen, wie Verstehen verbunden mit Spracherwerb in der Kommunikation zwischen L1- und L2-Sprechenden funktionieren kann.

(5) Auf der Inputseite tragen die Leseverstehensstrategien bei, mittels derer authentische Lesetexte, die im Schwierigkeitsgrad über dem aktuellen Niveau der Lernenden stehen, entschlüsselt werden. Interaktives Lesen im Top-down- und Bottom-up-Prinzip hilft, Inhalte auf dem erforderlichen Global(top)- oder Detail(down)niveau zu entnehmen sowie tiefer in Inhalte einzudringen im Sinne umfassenden Verstehens (Reusser, 1994). Es geht darum, den Leser zum Text zu bringen und nicht den Text zur Leserin. Fachspezifische Begriffe sind häufig griechisch-lateinischen oder arabischen Ursprungs und können auch über andere Sprachen verstanden werden, was im Sinne der language awareness eine gewisse Flexibilität fördert im Umgang mit intra- und interlingualem Transfer.

(6) Ziel des Unterrichts ist in erster Linie ein Verstehen der Sache. Diese Perspektive kommt vielen Lernenden entgegen, die Sprachen nicht vorwiegend systematisch über Regeln lernen, sondern in der kommunikativen Bedeutungsaushandlung intuitiv, nach Gehör und/oder nach trial and error vorgehen. Immer wieder treten unvorhergesehene sprachliche Problemsituationen auf, die von den Lernenden zusammen mit der Lehrperson gelöst werden müssen. Die sich ergebende Redundanz ist hilfreich beim Aufbau des Fachwortschatzes.

(7) Das monologische Sprechen wird öfters verlangt, wenn die Lernenden einen Sachverhalt präsentieren. Es kommt demnach nicht nur die Inputhypothese zum Zug (man lernt Sprache durch Hören und Lesen), sondern auch Swains (1993) Outputhypothese (Sprache lernt man durch Sprechen und Schreiben).

Wenn die vorhandenen Erkenntnisse der Kognitions- und Neuropsychologie im Sinne eines Methodenpluralismus sowohl in den Immersions- als auch in den Fremdsprachenunterricht einfließen und zwischen den Methoden vermehrt curriculare Verbindungen und Synergien hergestellt werden, werden die Leistungen sich angleichen.

3.2 Offene Fragen bezüglich der Qualität der fachlichen Leistungen im IU

Das Paradoxon, dass die fachlichen Leistungen trotz sprachlicher Verständnisschwierigkeiten sehr hoch sein können (Demierre-Wagner & Schwob, 2004; Zydatis, 2005; Hollenweger, Maag Merki, Stebler, Prusse & Roos, 2005; Badertscher, 2005, Serra,

2007; Lamsfuss-Schenk, 2002 u.a.¹), ist wohl das am schwersten verständliche. Die Hauptbegründungen sind folgende:

(1) Fachbegriffliche Schwierigkeiten im muttersprachlichen Unterricht werden oft unterschätzt. Sowohl Lehrpersonen wie Lernende gehen in der L1 leichter über die hohen Anforderungen des wirklichen Verstehens hinweg (Reusser, 1994). Neu eingeführte Fachbegriffe bleiben alltagstheoretisch, vage und oberflächlich im Gedächtnis hängen, was aber erst in Testsituationen festgestellt wird. Wertvolle Aufbau- und Unterrichtszeit ist dann bereits verstrichen und es geht trotzdem weiter in der Stoffvermittlung. Dies hat vor allem in den naturwissenschaftlichen Fächern negative Konsequenzen, weil das Nachfolgende nicht ohne das Vorhergehende verstanden werden kann. Anders beim Sachunterricht in der Fremdsprache, in dem die Lernenden und Lehrenden bereits vorher Schwierigkeiten erwarten. Deren Antizipierung bewirkt vorerst eine Aufmerksamkeit der kommenden kognitiven Schwerarbeit gegenüber und in der Folge einen Prozess, der mit dem Schlüsselwort *Verarbeitungstiefe* (level oder depth of processing) umschrieben wird.

Die Verarbeitungstiefe ist ein Mass für die Zahl und die Intensität der beim Umgang mit einem neuen Wort beteiligten mentalen Verarbeitungsebenen (phonologische, morpho-syntaktische, semantische, pragmatische) resp. die Menge der aktivierten Verknüpfungsmuster oder Begriffsnetze. Entscheidend für den Erwerb ist die Aktivierung der begrifflich-semantischen und der intentionalen Ebene. Das geschieht dann, wenn die Sprachverwendung über die Stufe des Übens hinausgeht, wenn die Sprachtätigkeiten in sinnvollen Kommunikationssituationen ein Handlungsziel haben und die Lernenden eine echte Mitteilungsabsicht verfolgen. (Stern, Eriksson, Le Pape Racine, Reutener & Serra, 1999, S. 53)

Die aufzubauenden Begriffsnetze sind einerseits hierarchisch strukturiert, aber gleichzeitig auch ein mehrdimensionales System, in das von verschiedenen Perspektiven eingedrungen werden kann. Zwischen den Verknüpfungsknoten verlaufen Bahnen oder Pfade, die je nach Gebrauch die Informationen verschieden schnell oder sinnvoll transportieren, analog den neuronalen Netzwerken. Die Begriffe sind im Kern stabil und verlässlich in ihrer Bedeutung, aber labil in ihrer äusserlichen Erscheinungsform. Ständig können sie ergänzt werden und dadurch Strukturverschiebungen oder Transformationen erfahren, die immer wieder nach neuen Ordnungen und nach Zusammenzügen auf höheren Abstraktionsebenen rufen (Aebli, 1994, S. 97 ff.). Je mehr Denkopoperationen vorgenommen werden, desto grösser ist die Verarbeitungstiefe und desto besser die Gedächtnisleistung.

(2) Im IU werden neue Begriffe in einer L2 oder L3 eingeführt. Selbst wenn der Unterricht ausschliesslich in der Zielsprache geführt wird, versuchen jedoch die Informationsaufnahme-mechanismen an bereits vorhandene deklarative oder prozedurale Bestände in der L1 anzuknüpfen. In dem Fall kommt es zu einer inneren Übersetzung. Wenn noch kein Begriffsnetz vorhanden ist, wird ein neues aufgebaut, das fremdsprachlich beginnt und sukzessive angereichert wird. Bei der Übersetzung stellen die Lernenden häufig fest, dass die Bedeutung der neuen Wörter nicht deckungsgleich ist, z. B. *Reichs-*

¹ Selbst wenn nicht alle Untersuchungen neueren empirischen Forschungsstandards vollumfänglich entsprechen, ergeben sich Werte, die den Erfahrungen in der Praxis entsprechen.

kristallnacht und *Night of Broken Glasses*. Die semantische Differenz wird zum Störfall, der behoben werden muss. Dies bedeutet, dass die Lernenden echte Fragen stellen und mit der Lehrperson im Klassenverband die Bedeutung ausgehandelt wird (negotiation of meaning).

Niemeier (2000) ist zwar der Meinung, man solle nur die fremdsprachlichen Konzepte aufbauen und nicht übersetzen, weil sonst das kulturell anders aufgebaute Konzept dem muttersprachlichen übergestülpt und es sonst zu einer konzeptuellen Vermischung käme, wie z. B. «harmony» auf «Harmonie» oder «sky» und «heaven» auf «Himmel». Man solle deutsche Übersetzungen wegen der Interferenzgefahr so wenig wie möglich bemühen. Die Frage stellt sich aber, ob die Lernenden nicht auf jeden Fall innerlich übersetzen, die Konzepte interagieren und so trotzdem auf Interferenzen stossen. Niemeier (2000, S. 43) schreibt aber auch: «Die Lernenden beginnen zu begreifen, dass ihre interne mentale Architektur nicht mehr zu der neuen zweiten Sprache und Kultur passt. Sie müssen sich ihres kulturellen Egozentrismus entledigen und bereit sein, die Existenz unterschiedlicher Konzepte zumindest anzuerkennen.» Hier ist der springende Punkt: Die Auseinandersetzung mit Differenz begünstigt die Verarbeitungstiefe und damit sach- und sprachliches Lernen.

(3) Die zur Beantwortung von Schülerfragen notwendigen Gedankengänge werden externalisiert, sodass alle die Denkschritte mitverfolgen können, auch die schwächeren Lernenden, und der Begriff präziser gefasst werden kann. Zudem ist das Nachfragen anders konnotiert als im L1-Sachfachunterricht, nämlich nicht mit fachlichem Ungenügen und Prestigeverlust. Die Lernenden haben insgesamt weniger Hemmungen zu sprechen, weil mit formaler Unkorrektheit anders umgegangen wird. Zusammen mit den Lehrenden erfolgt schliesslich in einer übereinzelsprachlichen Synthese die vorläufige Festlegung einer «objektiven» Begriffsdeutung als Arbeitshypothese. Man kann von Emergenz sprechen, von etwas Eigenem, was mehr als die Summe der Einzelteile ist.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass im bilingualen Kontext eine höhere Sprachsensibilisierung und Sprachreflexion stattfindet als im L1-Sachunterricht. Es kommt unausweichlich zu längeren Konzentrationsphasen der Lernenden. Diese Tatsache allein hat auf die Resultate eine positive Wirkung. Der postulierte Erfolg der immersiven Methoden steht in Verbindung mit einem lerneraktiven, konstruktiven Verständnis der Lernprozesse und zwar sowohl in sprachlicher wie fachlicher Hinsicht.

4. Ausblick: Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen

Funktionale Mehrsprachigkeit als Bildungsziel ist in der Gesellschaft zunehmend anerkannt. Bei der Realisierung hingegen trifft man auf Vorstellungen und Befürchtungen, die noch sehr tief in der Ideologie der Einsprachigkeit aus dem 19. Jahrhundert verhaftet sind und die in den zutage tretenden Widersprüchen zu starken emotionalen Reaktionen

führen (Py, 2005). Erst durch eine Aufdeckung und Klärung diverser Zusammenhänge und eine umfassende Information aller Akteure, insbesondere der Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen wird die Bereitschaft steigen für eine schrittweise Einführung von Immersion in der Volksschule, und zwar für alle Lernenden, ganz im Sinne der Förderung von mündigen Staatsbürgerinnen und Staatsbürgern. Wichtige Faktoren für das Gelingen dieses höchst anspruchsvollen Wandels sind einerseits die entsprechende Entwicklung neuer Lehr- und Lernmaterialien, welche die Lehrpersonen in ihrer Aufgabe unterstützen (Glinz, 1994) und einer immer heterogener werdenden Klassenzusammensetzung gerecht werden², und andererseits die plurilinguale Sprachkompetenz der Lehrpersonen.

Die Auswirkungen auf die Aus- und Weiterbildung werden tief greifend sein. Alle Lehrpersonen, auch z.B. Mathematiker, sollten Grundkenntnisse in Sprachenerwerb, in Sprachenlehr- und lernmethoden sowie in inter- oder transkultureller Kommunikation vermittelt bekommen, insbesondere auch Lehrpersonen für 4- bis 8-jährige Kinder, dies nur schon, weil z.B. in der Schweiz 2003 jede zweite Ehe binational geschlossen wurde. Eine konstruktive und fachlich ernsthafte Auseinandersetzung mit den Befürchtungen, Widerständen und Problemlagen einer Transformation des Schulsystems von dessen monolingualen zu einem plurilingualen Habitus (Gogolin, 2006) und damit zu kohärenten vertikalen und horizontalen Gesamtsprachenkonzepten unter dem Dach einer Integrierten Sprachendidaktik rückt allmählich in den Vordergrund des bildungspolitischen Interesses.

Literatur

- Abendroth-Timmer, D., Bonnet, A., Breidbach, S., Hoffmann, R., Kircher, E., Küster, L., Rymarczyk, J., Vollmer, H. J. & Zydatis, W.** (2004). Didaktiken im Dialog – für eine integrative Didaktik des bilingualen Unterrichts. In A. Bonnet & S. Breidbach (Hrsg), *Didaktiken im Dialog. Konzepte des Lehrens und Wege des Lernens im bilingualen Sachfachunterricht* (S. 13–27). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Aebli, H.** (1981). *Denken: das Ordnen des Tuns. Band II: Denkprozesse. Problemlösen und Begriffsbildung. Organisation des Wissens. Medien des Denkens: Bild und Sprache, Lernen und Entwicklung, philosophische Aspekte*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Babylonia** (1995). Il rapporto tra lingua materna (L1) e lingue seconde (L2). *Babylonia*, 2, 5.
- Badertscher, H.** (2005). Wissenserwerb im bilingualen Unterricht. Eine empirische Studie zur Bedeutung der Sprache im Sachlernen. Schlussbericht. Universität Bern: Institut für Pädagogik und Schulpädagogik.
- Cathomas, R.** (2003). Einblicke in eine integrale Sprachendidaktik. *Babylonia*, 3-4, 64–67.
- Cathomas, R.** (2005). *Schule und Zweisprachigkeit. Immersiver Unterricht: Internationaler Forschungsstand und eine empirische Untersuchung am Beispiel des rätoromanisch-deutschen Schulmodells in der Schweiz*. Münster: Waxmann.
- Cenoz, J., Hufeisen, B. & Jessner, U.** (2001). Towards trilingual education. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 4 (1), 1–9.

² An der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz wird derzeit zu diesem Zweck für den Wortschatz das Tool SPRALLO (Sprachen lehren und lernen optimieren) entwickelt.

- Commission Européenne** (2007). *European language policy and CLIL. A selection of EU-funded projects*. http://europa.eu.int/comm/dgs/education_culture (30.4.2007)
- Demierre-Wagner, A. & Schwob, I.** (2004). *Evaluation de l'enseignement bilingue en Valais*. Neuchâtel. (online) www.irdp.ch/publicat/textes/041.pdf (04. 05.07)
- De Pietro, J.-F., Matthey, M. & Py, B.** (1989). Acquisition et contrat didactique: Les séquences potentiellement acquisitionnelles dans la conversation exolingue. In L. Gajo, M. Matthey, D. Moore & C. Serra (éds), *Un parcours au contact des langues. Textes de Bernard Py commentés* (p. 79–94). Paris: Editions Didier.
- Fehling, S.** (2005). *Language Awareness und bilingualer Unterricht. Eine komparative Studie*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Flügel, C. & Sitta, H.** (1992). Theoretische Probleme einer integrierten Didaktik Muttersprache/Zweitsprache. In R. Gelmi & A. Saxalber (Hrsg.), *Integrierte Sprachdidaktik – Didattica linguistica integrata. Beiträge zu Erziehung und Unterricht in Südtirol*, 3, 9–21.
- Gelmi, R.** (1992). Integrative Sprachdidaktik, einige Überlegungen. In R. Gelmi & A. Saxalber (eds.), *Integrierte Sprachdidaktik – Didattica. Linguistica integrata. Beiträge zu Erziehung und Unterricht in Südtirol*. Online unter: www.pze.at/memo/download/ge030301.pdf (5. 5.07)
- Glinz, H.** (1994). *Grammatiken im Vergleich. Deutsch – Französisch – Englisch – Latein. Formen – Bedeutungen – Verstehen*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Gogolin, I.** (2006). Sprachliche Heterogenität und der monolinguale Habitus der plurilingualen Schule. In A. Tanner, H. Badertscher, R. Holzer, A. Schindler & U. Streckeisen (Hrsg.), *Heterogenität und Integration. Umgang mit Ungleichheit und Differenz in Schule und Kindergarten* (S. 291–299). Zürich: Seismo-Verlag.
- Hallet, W.** (1999). Ein didaktisches Modell für den bilingualen Sachfachunterricht: the Bilingual Triangle. *Neusprachliche Mitteilungen aus Wissenschaft und Praxis*, 52 (1), 23–27.
- Hollenweger, J., Maag Merki, K., Stebler, R., Prusse, M. & Roos, M.** (2005). *Schlussbericht. Evaluation «Zweisprachiger Ausbildungsgang an Mittelschulen»*. Online unter: www.bildungsdirektion.zh.ch/internet/bi/de/publikationen/evaluationen.SubContainerList.SubContainer1 (4.05.07)
- Hufeisen, B. & Lutjeharms, M.** (Hrsg.). (2005). *Gesamtsprachencurriculum, Integrierte Sprachendidaktik, Common Curriculum*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Imgrund, B.** (2007). Französisch nach Englisch. Wortschatz- und Sprachbewusstseinsarbeit im Kontext der Mehrsprachigkeitsdidaktik. *Babylonia*, 07 (1), 61–68.
- Klieme, E. & Beck, B.** (Hrsg.). (2007). *Sprachliche Kompetenzen – Konzepte und Messung. DESI-Studie (Deutsch Englisch Schülerleistungen International)* Weinheim: Beltz. Online unter: www.dipf.de/desi/ (4.5.07)
- Krumm H.-J.** (2004). Von der additiven zur curricularen Mehrsprachigkeit. In K.-R. Bausch, F. Königs & H.-J. Krumm (Hrsg.), *Mehrsprachigkeit im Fokus*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Lambert W.E. & Tucker G.R.** (1972). *The Bilingual Education of Children. The St. Lambert Experiment*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- Marx, N.** (2007). Is it Necessary to Train Interlingual Comprehension Strategies? In C. Brohy, & C. Le Pape Racine (eds.). (2007, in Vorb.) Actes de la 4e Conférence internationale sur l'acquisition d'une 3e langue et le plurilinguisme. Akten des 4. internationalen Kongresses über den Erwerb von Drittsprachen und die Mehrsprachigkeit. Proceedings of the Fourth International Conference on Third Language Acquisition and Multilingualism. CD-Rom. ISBN 2-88198-013-9.
- Lamsfuss-Schenk, S.** (2002) Geschichte und Sprache – Ist der bilinguale Geschichtsunterricht der Königsweg zum Geschichtsbewusstsein? In St. Breidbach, G. Bach & D. Wolff (Hrsg.), *Bilingualer Sachfachunterricht*. Frankfurt a/Main: Peter Lang.
- Le Pape Racine, C.** (2003). Mehrsprachigkeit und Immersion. In B. Hufeisen & G. Neuner (Hrsg.), *Mehrsprachigkeitskonzept – Tertiärsprachen – Deutsch nach Englisch* (S. 105–132). Europäisches Fremdsprachenzentrum und Goethe-Institut. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Le Pape Racine, C.** (2004). Samoa, Samoa: Immersion im Fremdsprachenunterricht – ein Widerspruch? *Fremdsprache Deutsch*, 30, 52–57.

- Le Pape Racine, C.** (2005). *Immersive Unterrichtsformen an der Volksschule und früher Fremdsprachenunterricht: Vom Nutzen der Klarheit der Begriffe*. In i-mail, ilz-Verlage, 2/2005, 4-10. Online unter: [www.ilz.ch/component?option=com_docman/Itemid,0/task,cat_view/gid,30/dir,DESC/order,name/limit,10/limit-start,10/\(5.5.07\)](http://www.ilz.ch/component?option=com_docman/Itemid,0/task,cat_view/gid,30/dir,DESC/order,name/limit,10/limit-start,10/(5.5.07))
- Le Pape Racine, C.** (2006). Der stetige Aufstieg der Immersion in den Schulen Europas. In C. Brohy, A. Hornung & C. Le Pape Racine (Hrsg.), *Immersion im Kreuzfeuer der Praxis – L'immersion à l'aune de la pratique. Babylonia, 06* (2).
- Le Pape Racine, C.** (2007). Immersiver Unterricht in der Schweiz – Rückblick, Überblick und Ausblick. *ph – Akzente* (1), 10–14.
- Meissner, F.-J.** (2001). Transfer aus der Sicht der Mehrsprachigkeitsdidaktik. Online unter: www.fernuni-hagen.de/SPRACHEN/kongress/Abstracts/MeissnerDE.pdf (6.5.07)
- Meissner, F.-J., Meissner, C., Klein, H. G. & Stegmann, T. D.** (2004). *EuroComRom – Les sept tamis: lire les langues romanes dès le départ*. Aachen: Shaker Verlag.
- Meissner, F.-J.** (2005). Mehrsprachigkeitsdidaktik revisited: über Interkomprehensionsunterricht zum Gesamtcurriculum. Neokommunikativer Fremdsprachenunterricht. *Fremdsprachen Lehren und Lernen, 34*.
- Merkelbach C.** (2007). *Bonjour – Guten Tag – Grüezi: de la cohabitation aux échanges entre communautés linguistiques – Rapport final sur l'expérience d'enseignement bilingue à l'école primaire de Bienne-Boujean*. Berne: Direction de l'instruction publique du canton de Berne, SREP.
- Niemeier, S.** (2000). Bilingualismus und «bilinguale» Bildungsgänge aus kognitiv-linguistischer Sicht. In G. Bach & S. Niemeier (Hrsg.), *Bilingualer Unterricht. Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven*, 5, (S. 27–49). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Portmann-Tselikas, P. R.** (2003). Aufmerksamkeit statt Automatisierung. Überlegungen zur Rolle des Wissens im Grammatikunterricht. *GFL-journal (German as a foreign language)*, 2, 29–58. Online unter: www.gfl-journal.de/previous/index.html (18.5.07)
- Py, B.** (2005). Représentations langagières et malentendus dans l'enseignement plurilingue. *Education et sociétés plurilingues, 19*, 73–81.
- Reusser, K. & Reusser-Weyeneth, M.** (Hrsg.). (1994). *Verstehen. Psychologischer Aufriss und didaktische Aufgabe*. Bern: Huber.
- Roulet, E.** (1995). Peut-on intégrer l'enseignement-apprentissage de plusieurs langues? *Etudes de linguistique appliquée, 98*, 113–118 (auch in *Babylonia, 2*, 1995, 22–25).
- Roulet, E.** (2000). La description de l'organisation du discours dans le cadre d'une didactique intégrée des langues maternelles et secondes. *Le Français dans le Monde, numéro spécial*, 34–41.
- Sauer, E.** (2004). *Passerelle. Sockelkonzept. Entwicklung neuer Lehr- und Lernmaterialien für die integrierte Sprachförderung und den Fremdsprachenunterricht*. NWEDK. Online unter: www.ag.ch/nwedk/de/pub/projekte/sprachen.php (25.10.05)
- Serra, C.** (2007). Assessing CLIL at Primary School: A Longitudinal Study. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* (im Druck).
- Sigg Frei M., Hermann R., Herzog H.-G. & Meienberg M.-C.** (1998). *Hals- und Beinbruch – Inbocca al lupo. Differenzieren – Kontrastieren. Materialien für Deutsch Lernende italienischer Erstsprache. Bildungsdirektion des Kantons Zürich*. Rohfassung
- Stern, O., Eriksson, B., Le Pape Racine, C., Reutener, H. & Serra Oesch, C.** (1999). *Französisch – Deutsch: Zweisprachiges Lernen an der Sekundarstufe I*. Zürich: Rüegger.
- Swain, M.** (1993). The Output Hypothesis. Just Speaking and Writing Aren't Enough. *The Canadian Modern Languages Review, 50*(1), 158–164.
- Wokusch, S.** (2007 in Vorb.). Didactique intégrée: vers une définition. In C. Brohy & C. Le Pape Racine (eds.), *Actes de la 4e Conférence internationale sur l'acquisition d'une 3e langue et le plurilinguisme*. Akten des 4. internationalen Kongresses über den Erwerb von Drittsprachen und die Mehrsprachigkeit. Proceedings of the Fourth International Conference on Third Language Acquisition and Multilingualism. CD-Rom. ISBN 2-88198-013-9.

Zydatiss W. (2005). Referat: Deutsch-englische Züge in Berlin (-DEZIBEL): Eine komparative Evaluation der Englischkompetenzen und der sachfachrelevanten Textkompetenzen von Schüler/innen in Regel- und in «bilingualen» Klassen des Gymnasiums. Schlussbericht. 6. Netzwerktagung 18.3.05 in Basel.

Autorin

Christine Le Pape Racine, lic. phil., Paperace und FHNW, Dählrain 7, 4583 Mühledorf und Josefstrasse 54, 8005 Zürich, www.paperace.ch, paperace@swissonline.ch

