

Exposé für eine Promotion
an der:

Freien Universität Berlin
FB Philosophie und Geisteswissenschaften
Institut für Englische Philologie
Didaktik des Englischen
Habelschwerdter Allee 45
14195 Berlin

Erstbetreuerin:
Univ.-Prof. Dr. Michaela Sambanis

Fremdsprachen- und Sachfachlernen im CLIL-Unterricht der Grundschule mit Unterstützung von bewegungsbasiertem und gestischem Lernen

Erkenntnisziele, Forschungsstand, Methodisches Vorgehen

vorgelegt von:

Anna Bitmann

Dienstlich: Freie Universität Berlin
Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften
Institut für Englische Philologie
Didaktik des Englischen
Habelschwerdter Allee 45
14195 Berlin
Raum JK 29/244
a.bitmann@fu-berlin.de
030-838 56 593

Inhaltsverzeichnis

1	Fragestellung	3
2	Relevanz des Themas und Forschungsstand.....	4
3	Methodisches Vorgehen.....	7
4	Zeitplan	8
5	Literaturverzeichnis	9

1 Fragestellung

Das Promotionsvorhaben „Fremdsprachen- und Sachfachlernen im CLIL-Unterricht (*Content and Language Integrated Learning*) der Grundschule mit Unterstützung von bewegungsbasiertem und gestischem Lernen“ soll neben einer Auseinandersetzung mit dem aktuellen Forschungsstand eine empirische Studie beinhalten, um die Wissensbasis zu bestimmten unterrichtsmethodischen Aspekten des CLIL-Unterrichts – „landläufig als bilingualer Unterricht bezeichnet“ (Burmeister 2006: 197)¹ – datengestützt erweitern zu können. In diesem Zusammenhang sollen Effekte (d.h. ein möglicher Mehrwert) von bewegungs- und gestikgestütztem Lehren und Lernen im CLIL-Unterricht in der Primarstufe erforscht werden. Damit einhergehend soll herausgefunden werden, welche Effekte sich bei der Speicherung und (Re-)Aktivierung von sachfachlichen Kenntnissen und Konzepten zeigen. Dabei sollen die Effekte auf den Wortschatzerwerb (sprachliche Progression) und auf die Aneignung und Abrufbarkeit von sachfachlichen Inhalten (sachfachliche Progression) im Rahmen von CLIL-Projekten untersucht werden, um so datengestützt Aussagen zu Wirkungen und möglichen Nebenwirkungen der Koppelung von Sprache an Bewegung auf die beiden benannten Progressionsstränge machen zu können.

Bewegungs- und gestikbasiertes Lernen bedeutet hier die Verbindung von fremdsprachlicher Lexik und sachfachlichen Phänomenen mit symbolisch-repräsentativen Bewegungen und Gesten (vgl. Macedonia/Müller/Friederici 2011). Je nach zu definiertem Item kann zwischen drei Möglichkeiten des bewegungs- und gestikbasierten Lernens gewählt werden. Zunächst ist es möglich eine lexikalische Einheit oder das sachfachliche Phänomen mit dem Einsatz einer Geste, also einer Hand- und/oder einer Armbewegung, abzugrenzen. Alternativ ist der Einsatz des ganzen Körpers möglich, um ein Item symbolisch-repräsentativ mit Inhalt zu füllen. Beide Möglichkeiten der Definition werden zusätzlich zu den Bewegungen und Gesten durch mimische und parasprachliche Zeichen (wie Prosodie, etc.) unterstützt.

Die Forschungslandschaft zur Wortschatzarbeit im CLIL-Unterricht ist noch sehr lückenhaft. Hollm (2011) konstatiert in seiner Recherche zum aktuellen Forschungsstand, dass es noch keine konkreten Untersuchungen zum Aufbau und zur Speicherung des speziellen bilingualen Sachfachwortschatzes gibt. Gleichzeitig weist er darauf hin, dass noch keine Auseinandersetzung mit dem „Alltagsgeschäft“ der Wortschatzarbeit im bilingualen Sachfachunterricht erfolgt und somit die Effizienz der verschiedenen Formen der Wortschatzarbeit im CLIL-Unterricht noch nicht hinreichend erforscht sei (Hollm 2011: 321). Desgleichen stellt Elsner fest, dass die sprachliche Arbeit bei der Entwicklung der Didaktik des bilingualen Lernens und Lehrens „zu wenig Berücksichtigung findet“ (Elsner 2009: 90).

Die beiden hiermit exemplarisch genannten Publikationen identifizieren dringenden Forschungsbedarf. Das geplante Promotionsprojekt möchte einen Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke leisten und überprüfen, ob Verfahren des bewegungsbasiertem und gestischen Lernens im CLIL-Unterricht zu vergleichbaren Ergebnissen führen wie im sonstigen

¹ Die DESI-Studie zeigt auf, dass Schulprogramme, „die das Ziel verfolgen, Englisch auch außerhalb sprachlicher Schulfächer als Unterrichts- oder Arbeitssprache *zu+ *...+ verwenden“ unter folgenden Begriffen laufen: „Englisch bilingual, Englisch als Arbeitssprache und bilingualer Sachfachunterricht Englisch“ (DESI-Konsortium 2006: 58).

Fremdsprachenunterricht. Für verschiedene Zielsprachen sowie unterschiedliche Schularten und Schulstufen ist es nämlich unlängst gelungen, positive Effekte empirisch nachzuweisen.

Das Dissertationsprojekt soll Erkenntnisse hervorbringen, die zum einen zur Erweiterung der Wissensbasis, zum anderen aber auch zur ‚Übersetzung‘ der gewonnenen Erkenntnisse in die Unterrichtspraxis im Sinne translationaler Forschung einen Beitrag leisten. Folgende Fragestellung soll ins Zentrum rücken:

Welche Effekte zeigen bewegungs- und gestikgestützte Verfahren im Bereich Wortschatz, wenn sie im CLIL-Unterricht eingesetzt werden, welche im Bereich des sachfachlichen Wissens?

Gibt es einen signifikanten Unterschied bei den Leistungen der Schüler_innen bezüglich des Sprach- und Sachfachlernens im CLIL-Unterricht, wenn dieser mit bzw. ohne Bewegungskoppelung durchgeführt wird?

Lassen sich auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse Handlungshinweise für die Praxis des CLIL-Unterrichts herleiten?

2 Relevanz des Themas und Forschungsstand

Im Jahre 2006 legte die Kultusministerkonferenz (KMK) Zahlen zu Schulen vor, die ein bilinguales Angebot integriert hatten. Die KMK stellt fest, dass das von ihnen definierte Konzept zum ‚bilingualen Unterricht‘ „in den meisten europäischen Ländern *...+ als CLIL“ bezeichnet wird, verbleibt aber bei der Bezeichnung ‚bilingualer Unterricht‘ (KMK 2006: 7). Der Begriff *CLIL (Content and Language Integrated Learning)*² wurde das erste Mal im Jahre 1994 im Rahmen der Beschreibung und Weiterentwicklung von Lernsettings benutzt, die eine zusätzliche Sprache benutzen (zitiert nach Marsh/Maljers/Hartiala 2001). Coyle et al. definieren CLIL wie folgt:

CLIL is an educational approach in which various language-supportive methodologies are used which lead to a dual-focused form of instruction where attention is given both to the language and the content (Coyle/Hood/Marsh 2010: 3).

Es gibt unterschiedlichste Formen des Lernens in denen eine zusätzliche Sprache – sei es eine Fremd- oder Zweitsprache – im Sachfachlernen eingesetzt wird. Der umfangreiche Einsatz der zusätzlichen Sprache ist in Immersionsprogrammen deutlich zu sehen (z.B. Kanada). Hier nimmt die zusätzliche Sprache mehr als 50 Prozent des Curriculums ein. Andere Programme setzen die zusätzliche Sprache in einem Sachfach nur teilweise ein. Entweder wird die Implementierung zeitlich (Projektform) oder fachlich (Biologie, Geschichte, etc.) begrenzt. Die Unterschiede in den Programmen werden des Öfteren durch die Bedingungen in den Schulen definiert. Coyle et al. nennen diese Bedingungen „operating factors“ (14). Sie beeinflussen die Implementierung, den Ablauf und die Form von CLIL-Unterricht. Dazu gehören die Faktoren der Lehrkräfteverfügbarkeit, das Niveau der CLIL-Sprache und die Menge der Zeit, die vorhanden ist, um das CLIL-Model ins Curriculum zu integrieren.

² Um Verwirrung zu vermeiden wird im Folgenden entweder vom CLIL-Unterricht oder vom bilingualen Sachfachunterricht gesprochen.

Ein weiterer Unterschied in den Programmen liegt in der Gewichtung zwischen Sprach- und Sachfacherwerb. Ein Curriculum kann sich entweder auf den Zuwachs von Sprachkenntnissen konzentrieren oder die Erweiterung der Sachfachkenntnisse ins Auge nehmen. Jedoch fallen all diese unterschiedlichen Formen unter den CLIL-Begriff (Coyle/Hood/Marsh 2010: 15-16).

Im Vergleich zum Jahr 1999 stieg die Zahl der Schulen mit einem Angebot im bilingualen Sachfachunterricht von 393 auf 847 (KMK 2006: 9). Im Jahr 2012 kann m.E. ein weiterer Anstieg dieser Zahl erwartet werden, da das Interesse an bilingualen Unterrichtskonzepten und Neugründung von Schulen steigt (Lohmann 2009: 46). Angesichts dieses Wachstums scheint es vonnöten zu sein, eine eigenständige theoretisch fundierte Didaktik für den bilingualen Sachfachunterricht aufzubauen (Werlen 2006: 205). Des Weiteren merkt Eurydice an, dass die doppelte Orientierung des CLIL-Curriculums „calls for a development of a special approach to teaching in that the non-language subject is not taught *in* a foreign language but *with* and *through* a foreign language“ (2006: 8). Mit seiner Dissertation legte Breidbach (2007) eine erste Grundlage zur Entwicklung einer eigenständigen Didaktik für den bilingualen Sachfachunterricht sowie für eine praktische Umsetzung in der Schule. Darauf aufbauend, soll das vorliegende Forschungsvorhaben zum weiteren Aufbau einer eigenständigen Didaktik des bilingualen Sachfachunterrichts und dessen Methoden beitragen, wobei der Forschungsfokus, wie bereits erwähnt, auf Gestik- und Bewegungskoppelung liegt.

In der Fremdsprachenforschung gab es in den letzten Jahren mehrere Studien, die bewegungsgestütztes Lernen in den Blickpunkt gerückt haben. In der von Hille et al. 2010 durchgeführten Studie in der Sekundarstufe wurden im Verfahren des so genannten ‚Szenischen Lernens‘ (SL) die Behaltensleistung von lateinischen Vokabeln und Aussprachefähigkeiten im Französischen bei Schüler_innen untersucht. Beim SL werden neue Wörter oder Wendungen Bewegungen zugeordnet. Dadurch erreicht SL die „multisensorische Erfassung des Lerngegenstandes“ und basiert auf einem „hohen Sprechanteil“ der Schüler_innen (Hille et al. 2010: 339). Hierbei geht das Sprechen als repetitives Chorsprechen aller mit begleitender Ausführung der zugeordneten Bewegungen vonstatten.

In der ersten Teilstudie zeigte sich, dass die Behaltensleistung der Schüler_innen, die Vokabeln mit Unterstützung des SL lernten, sich im Verlauf der Studie deutlich von den Behaltensleistungen der Kontrollgruppe unterschieden. Die Schüler_innen der Experimental-gruppe konnten sich „nach 13 Wochen noch an durchschnittlich 15 von 20 Vokabeln erinnern“, während die Schüler_innen aus der Kontrollgruppe sich durchschnittlich 5,5 Vokabeln ins Gedächtnis rufen konnten (Hille et al. 2010: 337). In der zweiten Teilstudie wurden die Lese- und Aussprachefähigkeit im Französischen getestet. Auch hier deuten die Ergebnisse auf die Stärke des Verfahrens des SL hin. Die Ergebnisse der Studie zeigen die „Überlegenheit des Szenischen Lernens gegenüber dem traditionellen Unterricht“, die sich in den hohen Effektstärken der jeweiligen Befunde und den signifikanten Unterschieden zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe äußern (Hille et al. 2010: 346-347).

Angeregt durch diese Studie führten 2010 Sambanis und Speck eine ähnliche Untersuchung in zwei Klassen der vierten Stufe in der Grundschule durch. In einem Verfahren, das sich an Bausteine des ‚ko-aktiven‘ Konzepts (Sambanis 2007) anlehnt, wurden die Behaltensleistung und das Artikulieren neuer französischer Vokabeln, sowie grammatischer Strukturen analysiert. In diesem Lehr- und Lernansatz wird insbesondere auf die „Verbindung von Spracherleben und Sprachlernen,

von Bewegung und Wortschatzaneignung“ geachtet (Sambanis 2011: 366). In diesem Rahmen werden die Bewegungen nicht nur von der Lehrkraft sondern von den Schüler_innen selbst ausgeführt. Hierzu wurden Wörter und Wendungen durch mehrmaliges betontes Aussprechen im Chor eingeführt und anschließend im Balance-Akt, TPVR³-Phasen und kleinen Bewegungsgeschichten wiederholt (Sambanis/Speck 2010: 113). Nach dem Treatment und der ersten Messung (MZP 1) verlebten die Untersuchungsprobanden eine Interimsphase (Osterferien), in der sie keinen weiteren Kontakt zum französischen Inhalt der Untersuchung hatten und somit eine zusätzliche Festigung ausgeschlossen werden konnte. Anschließend an die zweite Messung (MZP 2) zeigte sich auch hier die Überlegenheit der Leistungen der bewegungsgestützt unterrichteten Gruppe insbesondere in den Langzeiteffekten (Sambanis/Speck 2010: 115). Nicht nur hat die Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant besser abgeschnitten, sondern hat sie sich auch verglichen mit sich selbst von MZP 1 zu MZP2 signifikant verbessert.

Positive Effekte für das bewegungsgestützte Lernen, in diesem Fall bei jungen Erwachsenen, lieferte auch die Untersuchung von Kiefer et al. (2007). Die neurowissenschaftliche Untersuchung erforschte die Frage, ob beim Erlernen von neuen Vokabeln „auch lediglich durch Erinnerung an die Bewegung motorische Areale aktiviert werden“ (Sambanis/Speck 2010: 112). Die Experimentalgruppe erlernte die sogenannten ‚Nobjects‘ (Non-Existing Objects) in Verbindung mit einer Handlungspantomime, während die Kontrollgruppe ausdrücklich mit einer Bildzuweisung sowie mit der Besprechung des merkmalsstärksten Details auf dem Bild gearbeitet wurde. Bei der Messung mittels EEG zeigt sich bei der ereigniskorrelierten Auswertung, dass die Experimentalgruppe bei kürzeren Reaktionszeiten vergleichbare bzw. bessere Ergebnisse erreichte und eine „größere Aktivierung in frontalen motorischen Arealen“ als die Kontrollgruppe auswies (Sambanis/Speck 2010: 112). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass „die Koppelung von Wortlernen mit Bewegungen Einfluss auf die Art der Speicherung im Gehirn hat“ (referiert in Sambanis 2011: 367). Die Befunde legen den Schluss nahe, dass Schüler_innen bei der Einspeicherung, Verarbeitung und Reaktivierung von gelernten Vokabeln die Bewegungen und Gesten als Hilfestellung nutzen.

Der Frage, ob zufällig zugeordnete Bewegungen denselben Effekt auf Wortschatzerwerb und Behaltensleistung haben können wie symbolisch-repräsentative, prüfte Macedonia mit Kollegen am Max-Planck-Institut Leipzig 2011 (Macedonia/Müller/Friederici 2011). In dieser Studie lernten 33 jüngere Erwachsene 46 Vokabeln mit symbolischen Bewegungen und 46 Vokabeln mit zufälligen Bewegungen. Im ersten Messzeitpunkt erinnerten sich die Probanden signifikant besser an die Vokabeln, die mit symbolischen Bewegungen erlernt wurden. Auch im zweiten Messzeitpunkt „blieb die Behaltensleistung bei den symbolisch gekoppelten Vokabeln deutlich stabiler“ (Sambanis 2011: 375). Der Frage nachgehend welche Aktivierungsmuster im Gehirn bei symbolischen und zufälligen Bewegungen zu beobachten sind, wurde eine durch Zufallsstichprobe gezogene Subgruppe gebildet. Die im fMRT-Scanner gewonnenen Daten zeigten, dass „symbolische Gesten als motorische Stimuli verarbeitet wurden, die aktivierende Wirkung auf die sprachproduzierenden Zentren hatten“ (Sambanis 2011: 374). Die ausgewerteten Ergebnisse veranschaulichen, dass die an „symbolische Bewegungen gekoppelte Lexik signifikant besser erinnert wurde als die mit zufälliger Geste

³ „TPVR bildet einen Baustein *des ko-aktiven* Konzeptes und steht für *total physical and verbal response* (Sambanis 2007). Es bezeichnet ein Vorgehen, bei dem Handelndes Agieren bzw. mitunter auch Reagieren sowie freiwilliges Nachsprechen oder spontane Sprechbeiträge Raum finden“ (Sambanis 2011: 366).

verbundene“ (Sambanis 2011: ebd.). Somit wurde eine Verbindung zwischen der Speicherung und Aktivierung gelernter Vokabeln und symbolischen Gesten und Bewegungen nachgewiesen.

Die beschriebenen Studien belegen die Überlegenheit des bewegungsgestützten Lernens für den ‚regulären‘ Unterricht und bescheinigen der Verbindung von Bewegung und Sprachenlernen positive Effekte, dort vor allem bei der Langezeitspeicherung. Auf der Basis dieser Studien wird das geplante Forschungsprojekt untersuchen, ob ähnliche Ergebnisse bei der Erforschung der bilingualen Sprach- und Sachfachkenntnisse zu Tage kommen und somit ein Beitrag zur methodischen und didaktischen Weiterentwicklung des bilingualen Sachunterrichts beigetragen werden kann.

3 Methodisches Vorgehen

Für das Forschungsvorhaben wird die folgende Hypothese aufgestellt: Bewegungs- und gestikbasiertes Lernen im CLIL-Unterricht führt bei Schüler_innen zu einem höheren fremdsprachlichen und sachfachlichen Leistungszuwachs und einer längerfristigen Speicherung, als beim traditionellen Lernen.

Um mögliche Effekte bewegungsgestützter Verfahren im CLIL-Unterricht untersuchen zu können, ist geplant, eine empirische Studie mit Quasi-Experimental-Kontroll-Design im Setting Grundschule durchzuführen. Für die Durchführung des Forschungsprojekts bietet sich das Quasi-Experiment besonders an, „*because it does not] require random assignment of subjects to groups but [does] include one or more control groups“ (Larsen-Freeman/Long 1991: 20). Eine zentrale Voraussetzung für das Durchführen eines Experiments ist die zufällige Auswahl der Versuchspersonen. Jedoch würde eine Einteilung der Gruppen (Experimental- und Kontrollgruppe) seitens des Forschers höchstwahrscheinlich eine Splittung der bestehenden Schulklassen nach sich ziehen. Organisatorisch ist dann das Unterrichten im Alltag jedoch nicht zu meistern, weshalb Untersuchungen in der Schule auf bestehende Klassenformationen zurückgreifen (Larsen-Freeman/Long 1991: 21).

Die unabhängige Variable ist das unterrichtsmethodische Vorgehen mit den beiden Stufen *konsequent bewegungs- und gestikgestütztes Lernen* (Experimentalgruppe) und *Lernen ohne Bewegungskopplung* (Kontrollgruppe). Die abhängigen Variablen bilden die *sachfachlichen* und *lexikalischen Kompetenzen*, die je zu zwei Messzeitpunkten erhoben werden, um sowohl kurzzeitliche als auch langzeitliche Effekte in den Blick nehmen zu können. Zwischen den zwei Messzeitpunkten liegt eine Interimsphase von jeweils zehn und 14 Tagen (Winter- und Osterferien). In dieser Interimsphase findet keine weitere Wiederholung und Verfestigung des Sprach- und Sachfachwissens statt, sodass im 2. Messzeitpunkt die Speicherungseffekte beider Gruppen miteinander verglichen werden können.

Zur Verdichtung der Datenbasis werden nach demselben Schema zwei Interventions- und Testrunden durchgeführt, sodass am Ende acht Datensätze zur Auswertung und Interpretation zur Verfügung stehen, nämlich zwei Prä- und zwei Postmessungen der Experimental- sowie der Kontrollgruppe. Um dem Hawthorne-Effekt als mögliche Störvariable entgegenzuwirken, wird vor der maßgeblichen Interventionsrunde eine Pilotstudie in den an der Studie beteiligten Gruppen/Klassen durchgeführt. Diese ähnelt im Ausmaß und Inhalt den zwei Interventionsrunden, deren Daten

ausschlaggebend sind für die Beantwortung der Forschungsfrage. Um eine genauere Interpretation der Daten bzgl. der Stichprobe zu gewährleisten, werden die Gruppen einem standardisierten Pretest unterzogen (Einstufung des Leistungsniveaus).

Daneben werden qualitative Daten erhoben, um den Kommunikations- und Beziehungsprozess zwischen den Beteiligten im Verlauf zu beleuchten und mit den quantitativen Daten in Beziehung zu setzen, „*for] there is much to be gained from approaching the study of SLA using a combination of attributes of both qualitative and quantitative paradigms“ (Larsen-Freeman/Long 1991: 24). Dabei sollen Interaktions- und Kommunikationsstrukturen zwischen Lehrer_innen und Schüler_innen aufgezeigt werden, da sich diese im Unterrichten gegenseitig unterstützen und beeinflussen. Ferner werden die Einstellungen der Lernenden und der Lehrkräfte zu der neuen Lehr- und Lehrmethode ergründet. Des Weiteren soll ein Verhältnisbild zwischen den Akteuren Lehrer-Schüler gezeichnet werden, um die Einstellungen der Schüler_innen gegenüber der neuen Lehr- und Lernmethode mit dem Vertrauensniveau, welches sie den Lehrer_innen entgegenbringen, in Verbindung setzen zu können.

Als wichtige Einflussgröße auf kindliche Lernprozesse scheint es überdies unerlässlich, auch die Eltern in ein derartiges Forschungsprojekt miteinzubeziehen, d.h. diese ergänzende Datenquelle zu nutzen. Insbesondere sollen ihre Erwartungen bzgl. CLIL untersucht werden. Einige Angaben zum sozio-ökonomischen Hintergrund werden ergänzend erfasst, zum einen, um die Stichprobe beschreiben zu können, zum anderen erscheint es denkbar, dass sich spezifische Fragestellungen ergeben, die nur beantwortet werden können, wenn ergänzend zum quantitativen Datensatz der Kinder auch Hintergrundinformationen abgefragt werden.

Die nötigen Maßnahmen zur Wahrung der datenschutzrechtlichen Auflagen werden selbstverständlich ergriffen. Hierzu zählen die sofortige Anonymisierung bzw. Pseudonymisierung von personenbezogenen Daten sowie die externe Speicherung der Daten auf einem passwortgeschützten Stick. Zugriffsrechte werden nur Projektmitarbeitern gewährt. Diese unterliegen ausdrücklich der Schweigepflicht. Die Teilnahme an der Studie geschieht auf freiwilliger Basis. Die Einwilligung wird rechtzeitig vor Beginn eingeholt und kann jederzeit widerrufen werden. Eine eventuelle Publikation der datenbasierten Erkenntnisse geschieht nur in anonymisierter Form.

4 Zeitplan

Februar-Dezember 2012	Kommunikationsaufbau zw. Einrichtungen, Recherche Theorie, Erarbeitung der Einheiten in Zusammenarbeit mit Einrichtungspartnern
19. Oktober 2012	Posterpräsentation zum Forschungsvorhaben und Workshop zu „Differenzierung mit bewegungs- und gestikbasiertem Vokabellernen“ am Studientag der Didaktik Englisch an der FU
Januar-April 2013	Durchführung von zwei Treatments, Testungen/Messungen, Fragebögen
Mai-Dezember 2013	Eingabe der Daten, Erste Auswertungen, Mögliche Nachtestungen
September 2013	Geplante Postervorstellung beim DGFF Kongress
Januar-August 2014	Interpretation der Daten Verfassen der Schrift

5 Literaturverzeichnis

- Breidbach, Stephan (2007): *Bildung, Kultur, Wissenschaft. Grundlegungen zu einer Didaktik des bilingualen Sachfachunterrichts – Theoriegeschichtliche Rekonstruktion und bildungstheoretische Konstruktion*. Münster: Waxmann.
- Burmeister, Petra (2006): Bilingualer Unterricht in der Grundschule. In: Timm, Johannes-Peter (Hrsg.): *Fremdsprachenlernen und Fremdsprachenforschung: Kompetenzen, Standards, Lernformen, Evaluation: Festschrift für Helmut Johannes Vollmer*. Tübingen: Narr, 197-212.
- Coyle, Do / Hood, Philip / Marsh, David (2010): *CLIL. Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DESI-Konsortium (2006): Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Zentrale Befunde der Studie Deutsch-Englische Schülerleistungen-International (DESI). Frankfurt/Main: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (21.03.2012).
- Elsner, Daniela (2009): Und wenn ich nichts versteh, dann denke ich halt nach!" Content and Language Integrated Learning (CLIL) in der Grundschule - ein Beispiel. In: Abendroth-Timmer, Dagmar/Elsner, Daniela/Lütge, Christiane/Viebrock, Britta (Hrsg.): *Handlungsorientierung im Fokus. Impulse und Perspektiven für den Fremdsprachenunterricht im 21. Jahrhundert*. Frankfurt a.M.: Lang, 89-100.
- Eurydice (2006): *Content and Language integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. Brüssel: Eurydice.
- Hille, Katrin / Vogt, Katrin / Fritz, Michael / Sambanis, Michaela (2010): Szenisches Lernen im Fremdsprachenunterricht - die Evaluation eines Schulversuchs. In: *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* 3: 337-350.
- Hollm, Jan (2011): Wortschatzarbeit im bilingualen Sachfachunterricht. In: Schäfer, Patrick/Schowalter, Christine (Hrsg.): *In mediam linguam. Mediensprache - Redewendungen - Sprachvermittlung. Festschrift für Heinz-Helmut Lüger*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik, 319-329.
- KMK, Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2006): Konzepte für den bilingualen Unterricht – Erfahrungsbericht und Vorschläge zur Weiterentwicklung. http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2006/2006_04_10-Konzepte-bilingualer-Unterricht.pdf (14.2.2012).
- Larsen-Freeman, Diane / Long, Michael H. (1991): *An Introduction to the Second Language Acquisition Research*. Harlow, England: Pearson Education Limited.
- Lohmann, Christa (2009): Ein Erfolgsmodell. In: *Praxis Englisch* 3: 46-48.
- Macedonia, Manuela / Müller, Karsten / Friederici, Angela D. (2011): The Impact of Iconic Gestures on Foreign Language Word Learning and Its Neural Substrates. In: *Human Brain Mapping* 32 (6): 982-998.
- Marsh, David / Maljers, Anne / Hartiala, Aini-Kristiina (2001): *Profiling European CLIL Classrooms*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Sambanis, Michaela (2007): *Sprache aus Handeln. Englisch und Französisch in der Grundschule*. Landau: VEP.
- Sambanis, Michaela (2011): Weniger Stillsitzen, mehr lernen? Effekte bewegungsbasierter Wortschatzarbeit in der Primar- und Sekundarstufe. In: Schäfer, Patrick/Schowalter, Christine (Hrsg.): *In mediam linguam. Mediensprache - Redewendungen - Sprachmittlung. Festschrift für Heinz-Helmut Lüger zum 65. Geburtstag*. Landau: VEP, 365-376.
- Sambanis, Michaela / Speck, Alexandra (2010): Lernen in Bewegung: Effekte bewegungsgestützte Wortschatzarbeit auf der Primarstufe. In: *Französisch heute* 3: 111-115.
- Werlen, Erika (2006): Kontexte und Ziele Bilingualen Lehrens und Lernens – Grundzüge einer Didaktik des Bilingualen Lehrens und Lernens. In: Schlemminger, Gérald (Hrsg.): *Aspekte bilingualen*

Lehrens und Lernens. Schwerpunkt Grundschule. Baltmannsweiler: Schneider Verlag, 199-220.