View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by ZHAW digitalcollection

Patrick Studer
Annabarbara Pelli-Ehrensperger
Paul Kelly

Mehrsprachigkeit an universitären Bildungsinstitutionen: Arbeitssprache Englisch im Hochschulfachunterricht

ISBB Working Papers

ISBB Institut für Sprache in Beruf und Bildung
Departement für Angewandte Linguistik
ZHAW Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

Mehrsprachigkeit an universitären Bildungsinstitutionen: Arbeitssprache Englisch im Hochschulfachunterricht

Patrick Studer
Annabarbara Pelli-Ehrensperger
Paul Kelly

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

ISBB Institut für Sprache in Beruf und Bildung ISBB Working Papers

ISBN-10:
ISBN-13: 978-3-905745-28

Alle Rechte vorbehalten
© Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur 2009

ISBB ist ein Institut der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
http://www.isbb.zhaw.ch/de/linguistik/isbb.html

Mehrsprachigkeit an universitären Bildungsinstitutionen: Arbeitssprache Englisch im Hochschulfachunterricht

Ein Artikel der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW
Departement Angewandte Linguistik
ISBB Institut für Sprache in Beruf und Bildung
Forschungsschwerpunkt 1

AutorInnen: Patrick Studer, Annabarbara Pelli-Ehrensperger, Paul Kelly
Weitere Mitarbeitende: Mi-Cha Flubacher, Karin Bosshard (Lektorat)

Dieser Artikel bietet einen Überblick zur Einführung von englischsprachigem Fachunterricht an Hochschulen (English-Medium Instruction, EMI). Die Rundschau ist eingebettet in Erläuterungen zu bildungs- und sprachpolitischen Entwicklungen in Europa. In einem Exkurs werden Erkenntnisse zum positiven Potenzial integrierten Sachfach- und Fremdsprachenlernens auf Primar- und Sekundarstufe vorgestellt. Das Hauptaugenmerk gilt der Tertiärstufe. Herausforderungen an alle Beteiligten werden aufgegriffen und auf der Basis von Ergebnissen bisheriger Studien diskutiert.
Die tertiäre Stufe mit ihren spezifischen Anforderungen und Unterrichtsformen im Zusammenhang mit englischsprachigem Fachunterricht (EMI) steht für die Autoren im Fokus. Der Artikel zeichnet die Verbreitung und Tendenzen der Einführung von EMI im nicht-anglophonen Europa und in der Schweiz nach und zeigt auf, welche Probleme sich bei einer Umstellung auf EMI-Unterricht stellen. Differenziert wird dabei zwischen Ansprüchen an Dozierende und Anforderungen an Studierende. Im Zusammenhang mit den Dozierenden stehen vor allem folgende Themen zur Diskussion: ihr Kompetenzprofil, die Lernendenorientierung und Interaktivität im Unterrichtsverhalten als Schlüsselgrössen im EMI-Unterricht; des Weiteren der disziplinenspezifische EMI-Unterricht und die Zusammenarbeit von Sprach- und Fachdozierenden. Im Hinblick auf die Studierenden werden folgende Punkte kritisch beleuchtet: Ihre Englischkompetenzen beim Studieneintritt und, als Folge davon, Auswirkungen auf das Fachlernen. Abschliessend werden in vier Zielfeldern Hypothesen im Bezug auf EMI im Schweizer Hochschulkontext formuliert:
1) Kompetenzentwicklung Studierende, 2) Kompetenzprofil Dozierende, 3) Lehr-Lerndiskurse und 4) Hochschulentwicklung und Sprachplanung. Für eine erfolgreiche Einführung wie auch bei der Beforschung von EMI-Unterricht gilt es diese Zielfelder zu berücksichtigen.

Keywords: Englischer Hochschulunterricht; EMI-Unterricht, Mehrsprachigkeit und Hochschule, Zweitsprache Englisch, Schweiz, Tertiärstufe, Sprachplanung.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3

2 EMI im Zuge von bildungs - und sprachpolitischen Trends 4

3 Integriertes Sachfach- und Fremdsprachenlernen 6

3.1 Primar- und Sekundarstufe 6

3.1.1 Positives Potenzial von CLIL-Unterricht 8

3.1.2 Effekte auf die Entwicklung der Zweitsprache 9

3.1.3 Gelingensbedingungen für nachhaltigen CLIL-Unterricht 10

4 EMI auf Hochschulstufe 11

4.1 Verbreitung und Tendenzen EMI im nicht-anglophonen Europa und in der Schweiz 11

4.2 Herausforderungen für alle Beteiligten 13

4.2.1 Fokus Dozierende 14

4.2.2 Fokus Studierende 19

5 Zusammenfassung, Positionen, Desiderate 24

5.1 Zielfeld Kompetenzentwicklung Studierende 24

5.2 Zielfeld Kompetenzprofil Dozierende 25

5.3 Zielfeld Lehr-Lerndiskurse 26

5.4 Zielfeld Hochschulentwicklung und Sprachplanung 27

6 Literatur 28

Abbildungen

Abbildung 1: 4C-Framework nach Coyle (1999, 2006) 8
Abbildung 2: Curricularthoretischer Rahmen für CLIL-Angebote in Anlehnung an Coyle: Zydatiß (2007a:437), aufgegriffen von Dalton-Puffer (2008) 8

Tabellen

Tabelle 1: Effekte von CLIL-Unterricht auf die Entwicklung der Zweitsprache 9

1 Einleitung

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Internationalisierung von Berufspraxis und Hochschulbetrieb sowie der steigenden Mobilität von Studierenden, Dozierenden und Berufsleuten ist EMI (English-Medium Instruction) auf Hochschulebene vielerorts sowohl Desiderat als auch bereits Realität. Die Herausforderungen an Planung, Durchführung, Steuerung und Qualitätssicherung von englischsprachigem Fachunterricht sind ebenso zahlreich wie anspruchsvoll. Die erfolgreiche Durchführung ist vielerorts mit einem beträchtlichen Zeitaufwand verbunden, in dessen Verlauf sich verschieden geartete Hindernisse in den Weg stellen. Zu diesen Hindernissen zählen zum Beispiel strukturelle Voraussetzungen des Hochschulsystems, die geringe Bereitschaft von institutionseigenen Fachdozierenden, schlechte Erfahrungen bei früheren Experimenten sowie nicht zuletzt eine fehlende systematische und geplante Anleitung zur Umsetzung von entsprechenden Vorhaben. Diese Hindernisse bringen tiefer liegende Herausforderungen zum Ausdruck, die zu einem beträchtlichen Teil auf mangelnde Erkenntnisse in der Forschung zurückzuführen sind.

Das vorliegende Arbeitspapier soll an diesem Punkt ansetzen und die Komplexität der Perspektivierung solcher Fragestellungen für die Forschung im Einzelnen beleuchten. Insbesondere soll der Artikel Möglichkeiten darlegen, wie die Einführung des Englischen in nicht-sprachbezogenen Fächern an tertiären Bildungsinstitutionen praxisrelevant untersucht werden kann. Eine solche Untersuchung sollte einen Beitrag dazu leisten, in der Zusammenarbeit mit Institutionen Begleitmassnahmen zu entwickeln, welche planerische und didaktisch-pädagogische Bedürfnisse bei der Umsetzung und Durchführung von fremdsprachlich geführtem Sachfachunterricht auf Hochschulstufe berücksichtigen. Ausgehend von sprach- und bildungspolitischen Trends in der Schweiz und Forschungsergebnissen aus der ersten und zweiten Bildungsstufe werden wir im Folgenden auf Kernfragestellungen näher eingehen, welche die Beforschung von bilingualen Unterrichtssituationen auf tertiärer Ebene bedingen.

2 EMI im Zuge von bildungs - und sprachpolitischen Trends

Verstärkte Umbautätigkeiten haben im letzten Jahrzehnt europaweit alle Stufen des Bildungswesens erfasst. Dessen Institutionen sind auf verschiedenen Ebenen mit beschleunigtem Wandel konfrontiert, auf den sie reagieren und den sie mitgestalten. Seit Beginn des so genannten Bologna-Prozesses Mitte 1999 sind im Umfeld grosser Diversität der Systeme an Hochschulen europaweit massive Eingriffe in die Curricula vorangetrieben worden mit dem Ziel, auf eine hohe Durchlässigkeit der Hochschulsysteme hinzuwirken und somit einen gemeinsamen europäischen Hochschulraum herauszubilden. Modularisierung und die Überführung der Studiengänge in eine Stufenstruktur nach angloamerikanischem Vorbild sollen die Vergleichbarkeit der Studieneinheiten gewährleisten und dem Mobilitätsanspruch von Studierenden und Berufsleuten Rechnung tragen.

In diesem Zusammenhang ist die Hinwendung vieler Hochschulen zur Internationalisierung zu sehen. Internationalität soll die Mobilität von Studierenden und Lehrpersonen wie auch die internationale Zusammenarbeit in Lehre und Forschung fördern (Hellmann & Pätzold, 2005). Die Internationalisierung ist somit für Einrichtungen der höheren Bildung ein Instrument der Profilierung und der Positionierung als konkurrenzfähige Unternehmen auf dem nationalen, europäischen sowie globalen Hochschul- und Forschungsmarkt. Internationale Attraktivität gilt als Gradmesser für die Qualität der Studienangebote einer Hochschule und für die Berufsaussichten ihrer AbsolventInnen in einer kompetitiven Arbeitswelt. Noch fehlen freilich weitgehend Steuerungsinstrumente und Internationalisierungsleitfäden auf europäischer und nationaler Ebene (Hellmann & Pätzold, 2003, 2005; Motz, 2005; Caroll-Boegh, 2005).

In der Entwicklung von Bachelor- und Masterstudiengängen geht die Forderung nach didaktischer Innovation einher mit den Geboten der Nachhaltigkeit und der forschungsgestützten Qualitätssicherung der Lehre (Lehre, die ihrerseits möglichst Kosten sparend sein soll). Zentrale Elemente vielfältiger didaktischer Innovationsbestrebungen sind gleichermassen die Förderung der Lernendenautonomie wie auch der Sprachförderung, insbesondere der Förderung individueller Mehrsprachigkeit (Plurilingualität).

Instrumente der Verwirklichung von Mehrsprachigkeit sind auf den ersten beiden Bildungsstufen europaweit die frühe Einführung einer Zweitsprache wie auch verschiedene Ausformungen der Integration von Sprach- und Sachfachlernen (vgl. Kapitel 2 zum integrierten Sachfach- und Fremdsprachenlernen auf Primar- und Sekundarstufe).[1]

Auf Hochschulstufe wird Mehrsprachigkeit – insbesondere sehr gute Englischkenntnisse – bei Studierenden wie Dozierenden im Allgemeinen vorausgesetzt. Hier wird besonders deutlich, dass sich die Förderung der Sprachenvielfalt als Element europäischer (Bildungs-)Politik innerhalb einer Realität der rapide wachsenden weltweiten Dominanz

[1] In der Schweiz sind diese Instrumente gesetzlich verankert. Im Gesetzestext des neuen Schweizer Sprachengesetzes wird aus dem Bericht der vorbereitenden Kommission (Kommission für Wissenschaft 2006) die Formel Muttersprache + 2 Fremdsprachen aufgegriffen: „Sie (Bund und Kantone) setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeit für einen Fremdsprachenunterricht ein, der gewährleistet, dass die Schülerinnen und Schüler am Ende der obligatorischen Schulzeit über Kompetenzen in mindestens einer zweiten Landessprache und einer weiteren Fremdsprache verfügen.“ (Art. 15 § 3) (Sprachengesetz 2007).

einer einzigen Sprache, des Englischen, vollzieht. Englisch dominiert in allen Bereichen des öffentlichen, politischen und wirtschaftlichen Lebens sowie als Sprache der Forschung und der wissenschaftlichen Publikationen (s. hierzu z. B. Ammon, 2001). Englischkenntnisse sind nicht nur während des Studiums unerlässlich geworden, sie gehören heute zum optimalen Rüstzeug von HochschulabgängerInnen. Die Fremdsprache fungiert in der universitären Lehre als Arbeitssprache, als Medium des Unterrichts, jedoch nur am Rand als dessen Gegenstand. Seitens nationaler Bildungsbehörden besteht bisher kaum Interesse an der Sprachenförderung auf Tertiärstufe; deshalb sind Sprachenpolicies, Qualitätsrichtlinien und Leitfäden zur Einführung von englischsprachigem Fachunterricht an Hochschulen auf nationaler und regionaler Ebene noch die Ausnahme. Die Zurückhaltung hat auch mit Bedenken zu tun, die Fremdsprachenförderung – insbesondere eine zusätzliche Förderung des Englischen – könnte dazu beitragen, Landessprachen zu verdrängen, oder die Kompetenzen in der Muttersprache könnten leiden (Ammon & McConnell, 2002). In Deutschland beispielsweise wird befürchtet, dass die Stellung des Deutschen als Wissenschaftssprache aufgrund der zunehmenden Durchdringung des Lehrbetriebes durch das Englische weiter) leiden werde (Ammon, 2001; Ehlich, 2004; Gardt & Hüppauf, 2004). Des Öfteren wird dafür plädiert, dass die Landessprachen als Unterrichtssprachen erhalten bleiben sollten; gerade auch deshalb, weil es eine wichtige Aufgabe der universitären Einrichtungen ist, eine breitere Öffentlichkeit an neuen Erkenntnissen der Wissenschaften teilnehmen zu lassen (Coleman, 2006; Ehlich, 2004). In diesem Zusammenhang ist auch die sprachpolitische Befürchtung zu verstehen, Unterricht in einer Fremdsprache würde die Sprachkompetenz in der Erstsprache ungünstig beeinflussen (vgl. hierzu eine Reihe von Artikeln in Gardt & Hüppauf, 2004 und in Motz, 2005).[2] Sprachgrenzregionen, in welchen einzelne Universitäten sich dezidiert für eine Förderung von Europakompetenz und somit auch von Mehrsprachigkeit engagieren, mögen hier die Ausnahme bilden. Englisch ist dort eine von mehreren anderen im Unterricht etablierten und geförderten Sprachen.[3]

---

[2] An der Universität Uppsala sind die schwedischen Studierenden beispielsweise dazu verpflichtet, Kommunikationstraining in Schwedisch zu besuchen, um zu verhindern, dass der Unterricht auf Englisch auf Kosten der Muttersprache geht (Airey 2006). Die Mechanismen, wie eine Fremdsprache im Unterricht den Gebrauch der Muttersprache/Erstsprache beeinflusst, dürfte die Forschung weiterhin beschäftigen.

[3] In diesem Zusammenhang sind beispielsweise die Freie Universität Bozen/Bolzano und die Universität Luxemburg zu nennen. Beachtenswert sind deshalb die dort angebotenen mehrsprachigen Studienprogramme: Luxemburg: Master Multi-Learn; Bozen: Bachelor in Design. Die einzige offiziell zweisprachige Schweizer Universität, die Uni Freiburg/Fribourg wirbt so: „In den Gängen der Universität sind Englisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch und etliche weitere Sprachen zu hören, die offiziellen Hauptsprachen allerdings sind Deutsch und Französisch. Freiburg ist die zweisprachige Universität der Schweiz schlechthin (…) Voraussetzung für einen Abschluss mit dem Vermerk «zweisprachig» ist, dass mindestens 40% der Studienleistungen in der Zweitsprache erbracht werden. Je nach Fakultät und Studienfach sind die Möglichkeiten für ein zweisprachiges Studium unterschiedlich. Die Rechtswissenschaftliche Fakultät beispielsweise bietet für besonders Ambitionierte das Programm «bilingue plus», in welchem die Studierenden parallel zum zweisprachigen Rechtsstudium in kleinen Gruppen einen intensiven Fach-Sprachkurs besuchen. (…) Zusätzlich zu den beiden Landessprachen wird selbstverständlich an der Universität Freiburg auch Englisch als allgemeine Wissenschaftssprache gepflegt. Die Erfahrung zeigt, dass zweisprachige Studiengänge sich keineswegs ungünstig auf den Umgang mit dieser «lingua franca» der Forschung auswirken, ganz im Gegenteil – eine breite Sprachkompetenz ist die besondere Stärke vieler Freiburger Absolventinnen und Absolventen.“ (Imagebroschüre der Universität Freiburg 2008:9).

3 Integriertes Sachfach- und Fremdsprachenlernen

3.1 Primar- und Sekundarstufe

Die Einführung eines integralen Fremdsprachenanteils im Fachunterricht wurde in den letzten Jahrzehnten als curriculares Desideratum der ersten beiden Bildungsstufen erkannt und entsprechend umgesetzt. Hauptsächlich auf Sekundarstufe, zunehmend aber auch auf Primarstufe, sind europaweit in den letzten Jahrzehnten, parallel zum regulären Fremdsprachenunterricht, Formen zweitsprachigen Fachunterrichts pilotiert und eingeführt worden (vgl. die Überblicksartikel: Coyle, 2006 und Wolff, 2007). Besonders Deutschland schaut auf eine lange Tradition zurück. Seit den 1970er Jahren gibt es dort, besonders in den naturwissenschaftlichen Fächern (Biologie, Chemie, Mathematik, Geografie), so genannte bilinguale Bildungsgänge, die sich in verschiedenen Organisationsformen manifestieren: Langzeitlehrgang/bilingualer Zweig, Kompaktkurs, Modul (Abendroth-Timmer, 2007:72-74; Zydatiß 2007a:423). Bis heute hat sich so eine breite Palette von Praxisrealitäten herausgebildet. Deren unterschiedliche Bezeichnungen widerspiegeln die durchaus uneinheitlichen Herangehensweisen: *Immersions-Unterricht*, *fremdsprachig erteilter Sachfachunterricht*, *inhaltsbezogenes Fremdsprachenlernen*.[4] Neben dem vor allem in Deutschland etablierten Begriff *Bilingualer Sachfachunterricht* (BiliSFU) setzt sich in Europa zunehmend das Akronym CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) durch. Unter der Bezeichnung CLIL werden beispielsweise im Bericht 2006 des Europäischen Informationsnetzes für das Bildungswesen *Eurydice* alle im europäischen Umfeld praktizierten Varianten von Unterricht subsumiert, in dem eine zweite Sprache gebraucht wird, um Fächer in einem Lehrplan zu unterrichten, die keine Fremdsprachenfächer sind (Eurydice, 2006:8).[5] Diese weite Definition trägt einerseits einem Verständnis von bilingualem Sachfachunterricht als flexible europäische Herangehensweise Rechnung, die als Antwort auf eine Vielzahl von situationalen und Kontext gebundenen Bedürfnissen verstanden werden muss (Coyle, 2007a).[6] Andererseits setzen sich mit dem Begriff CLIL die europäischen Ausformungen und Zielsetzungen integrierten Fach- und Sprachlernens auch terminologisch von ihren anfänglichen curricularen Vorbildern aus kanadischen (*immersion, late partial immersion*) oder US-amerikanischen Kontexten (*bilingual education*) ab (Bach, 2008).

Eine stetig wachsende Zahl von Erfahrungsberichten aus der Praxis und Begleitstudien zur Einführung von bilingualen Unterrichtseinheiten liegt vor, die darauf abzielen, Gelingensbedingungen zweitsprachigen Sachfachunterrichts zu erschliessen, deren methodische Perspektivierung im jeweiligen Sachfach voranzutreiben und Empfehlungen an Lehrkräfte wie auch konkrete Handreichungen zur Gestaltung von Unterricht und Lernzielkontrollen zu erarbeiten.[7] Wir wollen uns hier auf Erfahrungsberichte beschränken, die

---

[4] Verschiedentlich sind Versuche einer Typologisierung basierend auf bildungs- und sprachpolitischen wie auch methodischen Variablen unternommen worden (Grin 2005; Clegg 2003; Marsh & Maljers 2001).

[5] Zitat aus dem Originaltext: „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 languages lessons themselves" (Eurydice 2006:8).

[6] Vgl. die Definition in Marsh 2002:58: „(In CLIL activities) a foreign language is used as a tool in the learning of a non-language subject in which both language and the subject have a joint role."

[7] Methoden und Arbeitstechniken für bilingualen Unterricht in verschiedenen Fächern finden sich z. B. in Wildhage & Otten 2003. Beachtenswert ist die von Thomas von Machui aufbereitete Sammlung von Online-

uns in der Diskussion der Gelingensbedingungen auf tertiärer Stufe als besonders relevant erscheinen.

Eine Vielzahl von Studien ist darauf angelegt, die Tauglichkeit unterschiedlicher Ausformungen der Verschränkung von Sachfach- und Fremdsprachenunterricht in verschiedenen Fachbereichen, sowie deren nachhaltige Wirksamkeit zu überprüfen. Sie sichern die Weiterentwicklung von Unterrichtsmodellen empirisch ab und wirken auf deren Didaktisierung hin. Die Forschungstätigkeit ist im deutschsprachigen Europa besonders rege, wie eine Reihe von Sonderheften und Sammelbänden zum Thema belegt (vgl. etwa Bach & Niemeier, 2002; Bach & Niemeier, 2008; Breidbach et al., 2002; Caspari et al., 2007; Gnutzmann, 2007b). Besonders zu erwähnen ist in jüngster Zeit die gross angelegte vergleichende Longitudinalstudie zu den so genannten Bilingualen Zügen in Berlin (Akronym DEZIBEL) (Zydatiß, 2007a) und das laufende DFG-Projekt unter der Leitung von Helmut J. Vollmer.[8] Daneben liegen europaweit bisher zahlreiche kleinere explorative Fallstudien wie auch Vergleichsstudien vor (vgl. die einschlägigen Sammelbände: Marsh & Wolff 2007; Caspari et al. 2007; Dalton-Puffer & Smit 2007 und die umfassende Bibliographie von Breidbach et al. 2008).

In der wissenschaftlichen Debatte um eine Didaktisierung von CLIL ist (vor allem) im deutschsprachigen Raum eine rege Auseinandersetzung im Gange, die sich darum dreht, welches Gewicht und welche Aufgaben den beteiligten Didaktiken zugemessen werden soll und ob dem Fremdsprachenlernen oder aber dem Fachlernen das Primat einzuräumen sei.[9] Inzwischen gewinnt zunehmend die Auffassung an Gewicht, dass CLIL als eigenständige, integrierte Lehr-Lernform mit Anspruch auf eigenständige Konzeptualisierung gelten muss. Rahmenkonzepte und Modellierungsversuche sind alle darauf angelegt, der Verschränkung von Sachfachlernen und Fremdsprachenlernen Rechnung zu tragen, ob die Zielsetzungen nun bildungstheoretischer (Breidbach, 2007; Breidbach, 2008), didaktischer (Zydatiß, 2002, 2007a) oder methodischer Art (Bonnet, 2007; Jansen O'Dwyer, 2007; Wildhage & Otten, 2003) sind.

Besonders viel beachtet ist das von Do Coyle entwickelte 4C Rahmenkonzept für CLIL: culture – content – communication – cognition (ursprünglich Coyle 1999, s.a. Coyle 2007a und 2007b:51), das auch in jüngster Zeit verschiedentlich aufgegriffen und adaptiert worden ist (Dalton-Puffer 2008; Zydatiß 2007a). „(T)he 4Cs Framework espouses sociocultural theory where social construction of knowledge and culturally embedded learning permeate the whole. If the sociocultural lens is used to understand and apply the 4Cs Framework, then there are implications for practice and an articulation of CLIL pedagogies" (Coyle 2007a, S. 552) (vgl. S. 8, Abbildungen 1 und 2).

Aufsätzen, Literaturangaben zu Printprodukten und Links zu Veranstaltungen, die auf den Seiten des Bildungsservers Hessen zugänglich ist.

[8] Titel: "Fachlernen und (Fremd-)Sprachlichkeit bei bilingualen und monolingualen Lernern: aufgabenbasierte Kognition, Kooperation, Kommunikation."

[9] vgl. die prägnante Darstellung der verschiedenen Positionen in Vollmer (2008:50-57).

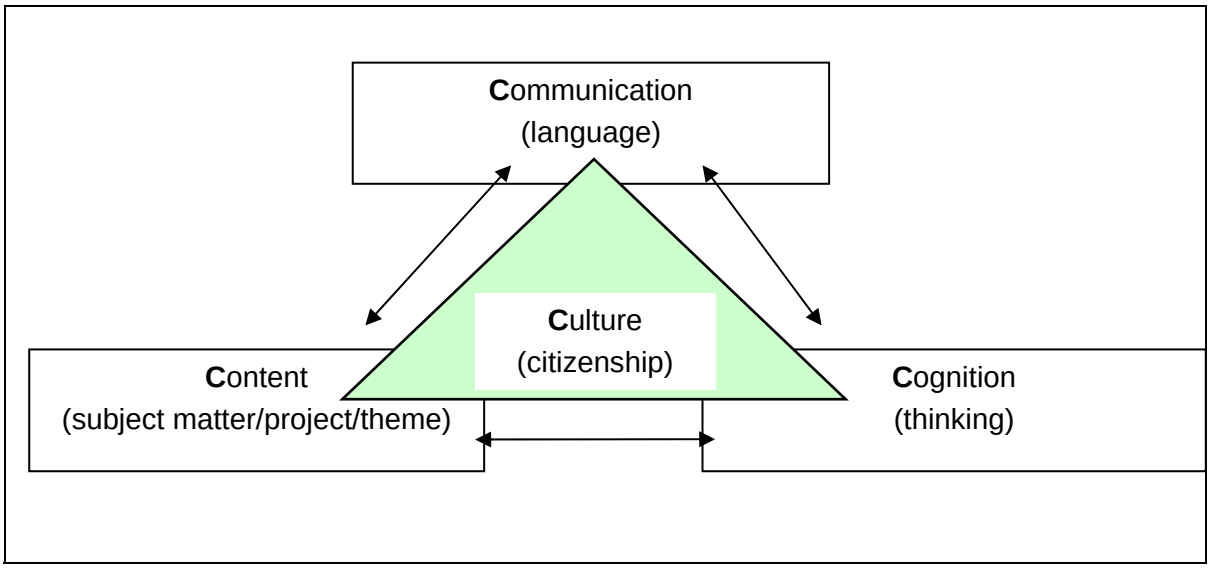

Abbildung 1: 4C-Framework nach Coyle (1999, 2006)

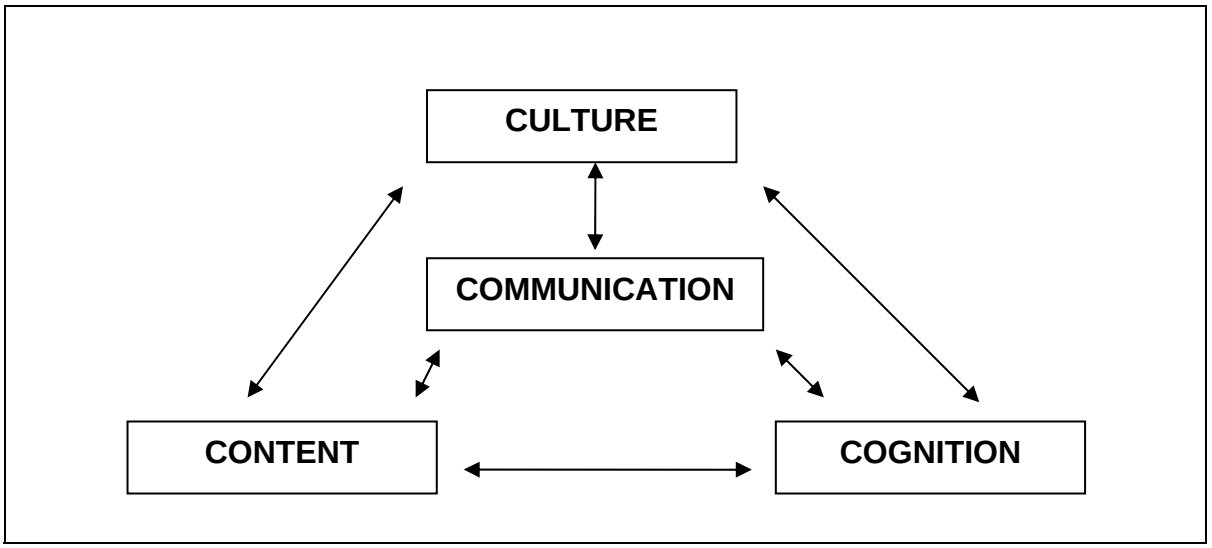

Abbildung 2: Curricularheoretischer Rahmen für CLIL-Angebote in Anlehnung an Coyle: Zydatiß (2007a:437), aufgegriffen von Dalton-Puffer (2008)

3.1.1 Positives Potenzial von CLIL-Unterricht

Verschiedentlich ist ein vielfältiges Potenzial positiver Effekte von CLIL-Unterricht auf die Lernenden und das Lernen nachgewiesen worden: CLIL kann beispielsweise die Lernmotivation steigern (Abendroth-Timmer, 2007), zur Entwicklung effektiver Lernstrategien beitragen wie auch die Herausbildung von Lernendenautonomie fördern (Wolff, 2002a; Coyle, 2007). Bisherige Studien legen nahe, dass CLIL-Unterricht dann besonders wertvoll ist, wenn die Zielsetzungen neben der funktionalen Kompetenz in hochspezifischen Fachkontexten auch auf die Entwicklung von Sprachbewusstheit, Sprachreflexion und Sprach-Lern-Bewusstheit ausgerichtet sind (Vollmer 2008, S. 57), denn CLIL unterstützt die Herausbildung einer allgemeinen Sprachbewusstheit in Lernprozessen und kann zudem dazu geeignet sein, kommunikative Kompetenzen wie auch interkulturelle Kompetenz von Schülerinnen und Schülern zu fördern (Förderung von Fremdverstehen durch den Gebrauch der Zweitsprache) (Wode, 1994; Klieme, 2006).

3.1.2 Effekte auf die Entwicklung der Zweitsprache

In vielen bisherigen Studien steht das positive Potenzial von CLIL-Umgebungen in Bezug auf die Entwicklung der Zweitsprache im Zentrum (etwa Bonnet, 2002). Wie auch immer geartet, bilingualer Sachfachunterricht wird bisher von SchülerInnen besucht, die das selber wünschen und wählen. Bei der Beurteilung der Forschungsergebnisse muss also mit berücksichtigt werden, dass es sich bei den CLIL-ProbandInnen um eine Vorauswahl handelt (Dalton-Puffer, 2008; Zydatiß, 2007a). Wir greifen exemplarisch vor allem die von Dalton-Puffer (2008) referierten neueren Studien aus verschiedenen Fachgebieten heraus. Diese bestätigen die Ergebnisse früherer Untersuchungen und zeigen, dass CLIL-Lernende signifikant höhere Zweitsprachenniveaus erreichen als Vergleichs-probandInnen, die ausschliesslich regulären Fremdsprachenunterricht besuchen (z. B. Wesche, 2002). Standardisierte Tests (*placement tests*) weisen nach, dass erheblich mehr CLIL-SchülerInnen B2 erreichen als ihre konventionelle Sprachkurse belegenden KollegInnen (Haunold, 2006). Die CLIL-ProbandInnen zeigen ein breiteres Band gerade unter den Höchstleistungen als ihre KollegInnen. CLIL erhöht also die Sprachkompetenz einer grösseren Gruppe als konventioneller Zweitsprachunterricht (Mewald, 2007). In einem Deutschweizer Kontext ist gezeigt worden, dass AbsolventInnen zweitsprachiger Maturitätsbildungsgänge in der Fremdsprache ein deutlich höheres Niveau erreichen als SchülerInnen in Regelklassen (Bürgi, 2007).

In nachfolgender Tabelle sind die von Dalton-Puffer (2008) referierten CLIL-Effekte auf die Entwicklung der Zweitsprache zusammengefasst. Diese sind fächerübergreifend ähnlich gestaltet:

Tabelle 1: Effekte von CLIL-Unterricht auf die Entwicklung der Zweitsprache

Positiver Effekt	**Effekt nicht definierbar / noch nicht systematisch untersucht**
Rezeptive Fähigkeiten: Hörverstehen, Leseverstehen Produktive Fähigkeiten: Sprechen • Quantität, Redefluss • Kreativität, Risikobereitschaft • emotives, affektives Engagement • Morphologie • technischer, fachspezifischer Wortschatz	Produktive Fähigkeiten: Schreiben und Sprechen • Syntax, Grammatik Sprechen • Aussprache • informeller Wortschatz • Pragmatik, situationsadäquates Sprachhandeln

Wissenschaftliche Forschung im Bereich bilingualer Fachunterricht ist bisher vor allem der Entwicklung der Zweitsprache nachgegangen. Demgegenüber sind die Lerneffekte im Fach tendenziell vernachlässigt worden (Airey 2009, S. 18). Die Resultate vergleichender Studien zu Prüfungsleistungen im Fach weisen darauf hin, dass sich der Gebrauch einer Zweitsprache ungünstig auf das Sachfachlernen auswirkt (Kontext Hong Kong: Marsh, Hau & Kong, 2000; Yip, Tsang & Cheung, 2003; Kontext Neuseeland: Neville Barton & Barton, 2005). Allerdings besteht noch erheblicher Forschungsbedarf darin, wie das Fachlernen durch die Arbeitssprache beeinflusst wird und wie der Lernstand in der

Fremdsprache und die Fachlernleistungen zusammenhängen (vgl. aber das laufende DFG-Projekt von Vollmer; Heine, 2007).

3.1.3 Gelingensbedingungen für nachhaltigen CLIL-Unterricht

Die Praxisforschung speist mit ihren Erkenntnissen zu den günstigen Bedingungen für eine ganzheitliche Zweitsprachenförderung bei gleichzeitiger Förderung des Fachlernens die Theoriebildung.

Gegenüber dem Standpunkt, Input allein funktioniere hinreichend als Auslöser für Sprachlernprozesse, die sich unabhängig vom jeweiligen Kontext vollzögen, setzt sich mehr und mehr die Auffassung durch, die Strukturen des Unterrichtsdiskurses stellten den Schlüssel zur Erklärung der jeweiligen Lernleistungen, des jeweiligen Kompetenzzuwachses dar. Sprachlernen wird aus dieser theoretischen Perspektive wie jedes andere Lernen als eine sozio-kognitive Aktivität begriffen, die nicht von ihrem jeweiligen Kontext abstrahiert werden kann (Lantolf & Pavlenko, 1995; Lantolf, 2002, Lantolf et al., 2008). Die Diskurse institutioneller Bildung sind aus dieser Sicht formativ und instrumental in der Entwicklung von Sprachkompetenzen, die sich im CLIL-Unterricht entwickeln (Dalton-Puffer 2008, S. 7). Der Kompetenzzuwachs in der Zweitsprache hängt somit nicht allein von der Häufigkeit und Zeitdauer des Kontaktes mit der Zweitsprache ab, sondern ganz entscheidend auch von der Qualität der Interaktion im Unterrichtszusammenhang. Zur Interaktivität als Grundmodus der Lernumgebung gehört einerseits ein ausgeprägtes interaktionistisches Verhalten der Lehrperson und andererseits ein hoher Anteil von hochgradig interaktiven, kooperativen Anordnungen im Unterricht. Gelingende CLIL-Interaktionsmuster sind beispielsweise geprägt durch erfolgreiches Definieren gemeinsamer Projekte in Partner- und Gruppenarbeiten. Problemlösungsorientiertes, aufgabenbasiertes Lernen steht dabei im Zentrum, wobei die Zielsetzungen stets transparent sein müssen. Regelmässig wird in Studien für eine Kombination von CLIL-Einheiten und Fremdsprachenunterricht plädiert.

Aus der Sicht Dalton-Puffers (2008) ist in der Beforschung von CLIL-Unterricht auf der Suche nach Gelingensbedingungen für CLIL eine Rahmung durch die anthropologisch orientierte Zweitsprachenerwerbsforschung wichtig. Zentral ist dabei das Konzept des Aushandelns von Bedeutung (*negotiation of meaning*) (Pica, 1994b). In der Interaktion mit kompetenteren SprecherInnen (Lehrpersonen, kompetentere MitschülerInnen) werden weniger kompetente Lernende einerseits dem Druck ausgesetzt, verständliche Beiträge zu produzieren und andererseits mit notwendigem negativem Feedback bei Fehlern konfrontiert. Beides wird auf dem Weg von semantischer zu syntaktischer Verarbeitung als unentbehrlich betrachtet (Doughty & Williams, 1998; Lyster, 2001, 2004; Pica, 2002; Swain, 2000, 2005).

Bis heute steht eine konzise, fächer- wie auch kontextübergreifende theoretische Fundierung aus, und die Frage, ob sich CLIL-Umgebungen ganz grundsätzlich als Instrument zur Förderung von Mehrsprachigkeit eignen, wird teilweise kontrovers diskutiert. Es wird verschiedentlich darauf hingewiesen, dass qualitativ orientierte Unterrichtsbeforschung auf Mikro-Ebene stärker vorangetrieben werden sollte (etwa Coyle, 2007, S. 548; Abendroth-Timmer, 2007).

4 EMI auf Hochschulstufe

Wenngleich sich die Ausgangslage für einen auf Englisch als L2 geführten Fachunterricht auf tertiärer Stufe in verschiedener Hinsicht von den obligatorischen Schulstufen unterscheidet, lassen sich in den Forschungsergebnissen zur tertiären Ebene ähnliche zentrale Argumentationsmuster ableiten, die an die Diskussion zu den ersten beiden Bildungsstufen anschliessen. Vor allem decken sich die Ergebnisse zu den drei Bildungsstufen in der Beurteilung des Eingriffes einer Fremdsprache im Fachunterricht sowie in der Wichtigkeit des Unterrichtsdiskurses.

4.1 Verbreitung und Tendenzen EMI im nicht-anglophonen Europa und in der Schweiz

Die derzeit vorliegenden geschichtlichen Überblicke und Bestandesaufnahmen lassen erkennen, dass der Trend zum Englischen als (zusätzliche) Unterrichtssprache im nicht-anglophonen Hochschulbereich Europas bereits vor Beginn des so genannten Bologna-Prozesses einsetzte. Er kam regional und zeitlich versetzt in Gang und hält unvermindert an (Ammon & McConnell, 2002; Coleman, 2006; Soltau, 2008). So ist Englisch in regional unterschiedlicher Dichte heute in allen Fachbereichen europäischer Hochschulbildung zumindest zusätzliche Unterrichtssprache, und es gibt mittlerweile kaum eine Studienrichtung, die nirgends in Europa nicht auch auf Englisch angeboten wird. Trotz aller regionalen Varianz deuten alle Zeichen darauf hin, dass Englisch im Begriff ist, flächendeckend und dauerhaft zur dominierenden europäischen Hochschulsprache zu werden. Die zwei bisher umfassendsten europäischen Bestandesaufnahmen wurden von der Academic Cooperation Association (ACA) durchgeführt (vgl. Maiworm & Wächter, 2002: Erhebung 2001; Wächter & Maiworm 2008: Erhebung 2007). Beide Erhebungen zeichnen nicht nur aufgrund des gewählten methodischen Vorgehens ein unvollständiges Bild, sondern auch deshalb, weil sie nur Studiengänge erfassen, die ganz auf Englisch geführt werden und somit andere Praxisrealitäten ausklammern, in denen englische Unterrichtseinheiten in unterschiedlicher Dichte in Studiengänge integriert sind. Tendenzen werden aber durchaus deutlich. Im Gros der Angebote belegen im Jahr 2007 mit wenigen Verschiebungen dieselben Fachrichtungen die ersten Plätze wie schon im Jahr 2001. Im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Technologie ist ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen. Dieser hat mit den Wirtschaftswissenschaften (Management und Business Administration) die Plätze getauscht und belegt heute mit 27 % Anteil am Total englischer Studiengänge den ersten Rang, die Wirtschaftswissenschaften haben 24 % Anteil. Auch die Sozialwissenschaften (heute 21 % Anteil) haben einen Rang gut gemacht und den Naturwissenschaften den 3. Rang abgelaufen (heute 15 % Anteil) (Wächter & Maiworm, 2008, S. 45ff.).[10] Die am zahlreichsten vertretenen Fachrichtungen sind auch geographisch am breitesten vertreten: Ingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften und Naturwissenschaften können mittlerweile überall in Europa auch auf Englisch studiert werden. Andere Disziplinen sind in einzelnen Ländern gar nicht, in anderen in grosser Zahl mit englischen Programmen vertreten: Tschechien ist mit

[10] Wenn wir nur die Bachelor-Programme des Jahres 2007 anschauen, sieht die Rangfolge anders aus. (Hier stehen die Wirtschaftswissenschaften klar an erster Stelle (42%), gefolgt von den Sozialwissenschaften (21%) und den Ingenieurwissenschaften (19%).

45 % führend in englisch vermittelten Agrarwissenschaften, Österreich mit 10 % Kunst und Design. Wenn wir die Totale englischer Studiengänge anschauen, sind die führenden drei Länder Europas heute die Niederlande, Deutschland und Finnland (Wächter & Maiworm, 2008, S. 29-30). Immer noch ist englischer Fachunterricht vorwiegend im Aufbaustudium (Masterstufe und Nachdiplomstudien) vertreten (80% am Total aller englischen Programme), Grundständige Angebote werden aber immer zahlreicher. In der Türkei, beispielsweise, machen Bachelor-Programme 47 % der auf Englisch geführten Studiengänge aus. Die Alpen scheinen in Westeuropa eine Art Riegel darzustellen: Europäische Schlusslichter sind, 2001 wie auch 2007, Italien, Spanien und Portugal.[11]
Auch in der Schweiz sind Variationen der Integration von Englisch in die universitäre Lehre heute breit gefächert und sehr zahlreich. Nicht nur als Arbeitssprache im Unterricht, sondern auch über den Gebrauch von Fachtexten und Lehrmitteln, über den Einsatz des Internets, anderer elektronischer Lernhilfen und audiovisueller Hilfsmittel nimmt Englisch zunehmend Raum ein.[12] Immer mehr Gastvorlesungen, Blockveranstaltungen und einzelne Module werden auf Englisch abgehalten, und die Zahl der ganz auf Englisch geführten Studiengänge nimmt auch an schweizerischen universitären Bildungsinstitutionen stetig zu.[13]
An Schweizer Fachhochschulen hat sich das Angebot an englischsprachigem Unterricht von 2004 bis 2007 insgesamt etwa verdreifacht.[14] War Englisch als Unterrichtssprache im Jahre 2004 noch vor allem auf der Aufbaustufe (heute Masterstufe) vertreten, so zeigt ein Vergleich mit 2007, dass grundständige Angebote den markantesten Zuwachs aufweisen. Ende 2007 sind 13 Bachelorstudiengänge verzeichnet; dies gegenüber drei vergleichbaren Diplomstudien 2004 (damals noch nicht mit Bachelor bezeichnet). Die Verteilung der englischsprachigen Angebote auf Bachelorstufe an Schweizer Fachhochschulen fügt sich in ein für den europäischen Hochschulbereich typisches Bild: Der Fachbereich *Wirtschaft und Dienstleistungen* führt die Tabelle an, gefolgt mit grossem Abstand von *Chemie und Life Sciences*, *Design* und T*echnik und Informationstechnologie*.
Ausgeprägter als die Universitäten sind die Schweizer Fachhochschulen beauftragt, auf Berufsbilder zugeschnittene Studiengänge anzubieten, Bildungsprogramme also, die auf die Anforderungen der Berufspraxis ausgerichtet sind. Als Teile eines jungen Hochschultyps sind die schweizerischen Fachhochschulen in mancherlei Hinsicht noch im Aufbau begriffen und deshalb in besonderem Masse gefordert, sich ein Profil zu geben. Die vermehrte Einführung des Englischen als zusätzliche Sprache des Fachunterrichts dürfte in den kommenden Jahren vermehrt ein Profilierungsinstrument sein.

---

[11] Zu Englisch im Grundstudium (Bachelorstufe) vgl. Kurtan 2004; Marsh & Laitinen 2004.
[12] Studien zur Einführung des Englischen an Schweizer Hochschulen sind bislang auf die Hochschulform Universität beschränkt (Murray 2001; Murray & Dingwall 2001; Murray et al. 2001; Dürrmüller 2002b; Watts & Murray 2001; Marsh & Laitinen 2004) und bis heute gibt es keine umfassende Studie zum englischen Fachunterricht, die sich dem Schultyp Schweizer Fachhochschule im Speziellen zuwendet.
[13] Dies obgleich der Bologna-Prozess gerade auf der Bachelorstufe tendenziell zu einer Aufweichung der differenzierten Hochschulformen führt.
[14] Die im Internet bereitgestellte Liste der Rektorenkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz KFH erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; sie gibt aber einen guten Einblick in die Palette der Angebote.

4.2 Herausforderungen für alle Beteiligten

Noch fehlt eine umfassende Bestandesaufnahme zu den Bedingungen und Konsequenzen der Einführung von Englisch an europäischen Hochschulen. Ebenso sind nationale oder internationale Richtlinien und Leitfäden, nach deren Massgabe sich Schulen bei der Implementierung von Englisch als Unterrichtssprache orientieren könnten, ein Desiderat. Die bisher erschienenen Untersuchungen lassen aber die mit der Einführung von EMI verbundenen Problemstellungen deutlich hervortreten. Das Gros der Untersuchungen im Themenfeld stellt eine Sammlung explorativer, auf Erkenntnisse im eigenen Umfeld zielende Studien dar. Diese sind aus der Bedürfnislage der Praxis entstanden und auf Anwendung in der Praxis ausgerichtet (vgl. die Beiträge in den Sammelbänden Motz, 2005; Van Leeuwen & Wilkinson, 2003; Wilkinson, 2004b; Wilkinson & Zegers, 2007, 2008). Verschiedene Vernetzungsinitiativen und internationale Tagungen zeugen vom rapide gestiegenen Bedürfnis nach internationalen Netzwerken und spiegeln das wachsende Desiderat koordinierter Querschnitts- und international angelegter Longitudinalstudien.[15]

Vielfach wird in den bisher vorliegenden Fallstudien bifokal vorgegangen: Grundlage der Analyse bilden zumeist die in Interviews und schriftlichen Umfragen erhobenen subjektiven Haltungen, Wahrnehmungen und Einschätzungen von Lehrpersonen wie auch von Studierenden. Sie sind Quelle für Rückschlüsse auf das, was den Lernprozess in zweisprachigen Konstellationen befördert bzw. behindert und auf die notwendigen Anpassungen seitens der Lehrkräfte und der Studierenden. Hinzu kommen Unterrichtsbeobachtungen und Video- und Audiografierungen wie auch Versuche der Korrellation mit objektiven Daten wie beispielsweise Testergebnissen und Noten bzw. Prädikaten in Fremdsprachenzertifikaten (Wilkinson et al., 2006).

Kumulativ belegen bisherige Untersuchungen, dass im Zusammenhang mit der Einführung des Englischen regelmässig und in allen Fachbereichen mehr oder weniger akute, ernstzunehmende Schwierigkeiten auftreten, die sich vielerorts ähnlich sind. Probleme tauchen vor allem dann auf, wenn die Unterrichtssprache für Studierende wie auch Dozierende eine Zweitsprache ist. Vielerorts wird die mangelhafte Lehrperformanz von Dozierenden in der Zweitsprache und/oder der dürftige Lernerfolge der Studierenden beklagt. Die Frage nach dem Schwellenniveau fremdsprachlicher Kompetenz für Dozierende wie auch für Studierende (Dozierbefähigung, Studierbefähigung) ist deshalb für Institutionen zentral. Im Falle der Studierenden sind dies die fremdsprachlichen Minimalkompetenzen, die zur Bewältigung eines Studiums oder einer Studieneinheit in der Zweitsprache Englisch befähigen, im Falle der Dozierenden jene, die eine reibungslose Durchführung des Fachunterrichts in der Fremdsprache ermöglichen.[16] Für beide

---

[15] Vgl: ICLHE http://www.unimaas.nl/iclhe/publications.htm; BiMu05: http://www.palmenia.helsinki.fi/congress/bilingual2005/ (19.03.2009); BiMu07: http://www.unibz.it/en/public/research/language/languagestudies/events/eventbimu.html, (Zugriff vom 19.03.2009).

[16] Vgl. dazu auch die tabellarische Übersicht in Soltau (2008), wo relevante Studien bis 2006 nach drei Kategorien geordnet sind 1. Sprachkompetenzen und -probleme bei Studierenden(S) und Lehrenden (L); 2. Zusammenhang sprachliche Kompetenz (S/L) und Lernerfolg der S und 3. Auswirkungen fremdsprachigen Unterrichts auf die Lehrperformanz der Dozenten (2008:332-333).

Gruppen werden Problemkataloge erstellt und Lösungsvorschläge diskutiert (Kurtán, 2004; Hellekjaer & Westergaard, 2003; Clear, 2005; Wilkinson, 2004a).

4.2.1 Fokus Dozierende

Kompetenzprofil

Für manche Schulen ist es anfangs schwierig, ausreichend qualifizierte und für den Unterricht auf Englisch motivierte Fachdozierende im eigenen Umfeld zu rekrutieren. Institutionen, die noch keine englischsprachigen Angebote führen, geben als Begründung sehr häufig ungenügende Sprachkompetenzen von institutionseigenen Fachdozierenden an (Wächter & Maiworm, 2008). Es wird längerfristig allerdings nicht praktikabel sein, deswegen den Bedarf mit MuttersprachlerInnen aus dem englischsprachigen Ausland zu decken. Ausserdem ist nicht geklärt, ob EMI-Unterricht durch Fachdozierende mit englischer Muttersprache in einer nicht englischsprachigen Umgebung automatisch zu besseren Resultaten führt. Soziokulturelle Unterschiede, Unterschiede in den akademischen Kulturen, mangelnde Sprachbewusstheit und die eingeschränkte Möglichkeit, durch Sprachwechsel Verstehensprobleme abzufedern, dürften sich vor allem auf Bachelorstufe als Hindernisse erweisen, aufgrund derer sich Fachdozierende englischer Erstsprache möglicherweise sogar weniger für englischsprachigen Fachunterricht eignen als Fachdozierende aus dem eigenen Umfeld. Längerfristig wird es jedenfalls weiterhin nötig sein, Dozierende aus dem eigenen Umfeld für diese Aufgabe zu gewinnen und/oder sie dafür aus- bzw. weiterzubilden (Coleman, 2006; Vogel, 2007).
Um Verständnisproblemen im Kontaktunterricht vorzubeugen, ist es wichtig, vonseiten der Institution Mindestanforderungen an die Englischkompetenzen der Fachlehrkräfte zu formulieren und diese auch sicherzustellen (Kling & Hjulmund, 2008). Nicht nur die Schreibkompetenz (zur Übertragung des Skripts und anderer für den Unterricht benötigten Schriftstücke, sowie für Korrekturanmerkungen und Kommentare zu schriftlichen Arbeiten der Studierenden), sondern vor allem die mündliche Ausdrucksfähigkeit ist verstärkt und dauerhaft gefordert. Die Frage, was Mindestanforderungen an die Dozierbefähigung in der Fremdsprache ausmacht und ob alle Komponenten dieser Anforderungen beispielsweise durch einen Sprachtest wie CAE oder TOEFL gemessen/erfasst werden können, ist Gegenstand verschiedener bisheriger Forschungen gewesen mit dem Ziel, Kataloge von Mindestanforderungen an das zweitsprachliche Repertoire von Dozierenden und Tests zu deren Überprüfung zu erarbeiten (Räsänen & Klaassen, 2006). Kling und Hjulmund (2008) empfehlen in diesem Zusammenhang den Heranzug des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) als nützlich. Sie kommen zum Schluss, EMI-Dozierende sollten mindestens in Niveau C1 eingestuft werden können. Vor allem aber betonen sie die Wichtigkeit von unterrichtsspezifischen Kriterien wie die adäquate Präsentation von Material und die mündliche Ausdrucksfähigkeit, denn oftmals erweist sich das zweitsprachliche Repertoire von nicht erstsprachig Englisch sprechenden Fachdozierenden auch dann als förderbedürftig, wenn die verlangten Englischkompetenzen nachgewiesen sind. Manche durchaus sprachgewandte, nicht Englisch muttersprachige Dozierende werden davon überrascht, dass sie in der Unterrichtssituation überfordert sind. Entsprechende Sprachschulung für Fachdozierende ist in vielen Fällen unverzichtbar.

Umstritten ist allerdings, ob einer ganzheitlichen Förderung der Englischkompetenzen von Dozierenden Priorität eingeräumt werden soll (Clear, 2005; Räisänen, 2004; Wilkinson, 2004a), oder ob vor allem die mündlichen Fähigkeiten förderbedürftig sind (Aussprache; Redefluss; Wortschatzbreite; vgl. etwa Wilkinson, 2005; Kurtán, 2004; Lehtonen et al., 1999; Lehtonen et al., 2003b).
Der Wechsel in eine Zweitsprache als Medium der Wissensvermittlung ist nicht der einzige relevante und somit potenziell problematische Aspekt bei der Umstellung auf EMI-Unterricht. In dem von Miller (2002) vorgestellten Modell LSL (lectures in a second language) beispielsweise erscheint (Genre spezifischer) Sprachgebrauch neben Pädagogik, so genannten „artefacts“ (Hilfsmittel) und Dozierendenverhalten als einer von vier relevanten Aspekten. Die Frage, in welchem Verhältnis solche Faktoren zueinander bzw. wie vor allem fachdidaktische Kriterien zur Zweitsprachenkompetenz von Dozierenden stehen und inwiefern herausragende fachdidaktische Fähigkeiten Defizite der Zweitsprachenkenntnisse auszugleichen vermögen, ist allerdings noch weitgehend ungeklärt (Klaassen, 2001). Dies mag unter anderem daran liegen, dass viele Studien sich vorrangig auf subjektive Einschätzungen und Erfahrungen von Dozierenden wie auch Studierenden berufen, also nicht das eigentliche Unterrichtsgeschehen ins Zentrum der Untersuchung stellen (vgl. Hartmann et al., 2004; Hirvonen, 2007; Lehtonen et al., 1999; Sercu, 2004). Zudem ist nicht geklärt, ob verbesserte Englischkompetenzen automatisch zu besseren Lehr-Lern-Resultaten führen. Klaassen (2001) hebt die Wichtigkeit effektiven Lehrverhaltens hervor und empfiehlt gezieltes Sprachtraining nur für Lehrkräfte, deren TOEFL-Punktezahl unter 580 liegt.

Lernendenorientierung und Interaktivität als Schlüsselgrössen

Viele Dozierende erkennen in der Praxis, dass es sich beim Unterrichten in einer Zweitsprache nicht lediglich um Unterrichten in übersetzter Erstsprache handelt und dass sich die Umstellung auf EMI-Unterricht nicht darauf beschränkt, Skripten, Folien und weitere sprachliche Unterrichtshilfsmittel zu übersetzen (besonders hervorgehoben in Marsh & Laitinen 2004). Bewusst oder auch intuitiv stellen sie sich auf die neue Konstellation ein, indem sie erhebliche Anpassungen in ihrem Skript und bezüglich ihres Unterrichtsverhaltens vornehmen, die vor allem auf Verständnissicherung abzielen.
Als häufig wiederkehrende verständnissichernde Mittel nennen einschlägige Studien die Angleichung der Sprechgeschwindigkeit und vermehrte Redepausen, die für Fragen genutzt werden könnten (Lynch, 1994). Parker & Chaudron (1987) räumen rhetorischen Fragen zur Einführung neuer Inhalte, Wiederholungen und Verständnisnachfragen zur Unterstützung der Wissensaneignung gegenüber blosser sprachlicher Vereinfachung grössere Wirkung ein. Explizit methodisch-didaktische Sprachmittel wie vereinfachende Formulierungen, betont ausführliche Darstellung von Inhalten unter vermehrtem Einsatz unterschiedlicher semiotischer Ressourcen (visuelle Hilfsmittel, Körpersprache und Gestik, Intonation etc.) gehören ebenso zum Repertoire wie der gezielte Gebrauch von Metaphern oder sorgfältige Erklärung und Ausschmückung, die mit vermehrten Wiederholungen und dadurch erhöhter Redundanz einhergeht (Wesche & Ready, 1985).
In Kontexten, in denen die Umgebungssprache die gemeinsame Erstsprache einer Mehrheit der Beteiligten darstellt und die schulinternen Regelungen dies zulassen, ist es

gängige Praxis, das Verständnis über den gezielten Wechsel in diese Sprache (*code-switching*) zu unterstützen.
Eine Vielzahl genrebezogener und diskursanalytischer Untersuchungen von Vorlesungen und wissenschaftlichen Vorträgen befasst sich seit geraumer Zeit mit Mitteln, die dem Hörverstehen durch Nichtmuttersprachige dienen (vgl. etwa die Artikelsammlungen Flowerdew, 1994 und Nesi, 2003; ausserdem Grütz, 1995; Allison & Tauroza, 1995; Flowerdew & Miller, 1996; Hohenstein, 2005).
Anpassungen an Studierende unterschiedlicher Herkunft bilden sich insbesondere in der strukturellen Organisation des Vorlesungstextes ab. Chaudron & Richards (1986) erkennen im gezielten und häufigen Gebrauch von diskursgliedernden Partikeln (*macro markers*) ein wichtiges Instrument der Verständnissicherung. Auf der Grundlage von Hallidays Modell der systemischen funktionalen Grammatik (*Systemic Functional Grammar*, Halliday, 1994) schlägt Young (1994) die Aufgliederung von Vorlesungen in wiederkehrende Phasen vor und liefert damit eine Grundlage für die Analyse von Vorlesungen als Genre: 1) Diskurs strukturierende Phase (*discourse structuring*), 2) Inhaltsphase (*content*), 3) Schlussfolgerungsphase/Abschlussphase (*conclusion*), 4) Interaktionsphase (*interaction*), 5) Erläuterungsphase/Veranschaulichungsphase (*exemplification*); 6) Auswertungsphase/Bewertungsphase (*evaluation*). Ein Bewusstsein für diese Phasen und deren zielgerichteter Einsatz dürfte auch dem zweitsprachigen Unterricht förderlich sein.
Auch neuere diskursanalytische Untersuchungen von zweitsprachigem Hochschulfachunterricht belegen eine auf Studierende unterschiedlicher Herkunft zugeschnittene Strukturierung der Vorlesung. Wichtiges Merkmal dieser Strukturierung ist deren Ausrichtung auf interaktive Aspekte (Walsh & Crawford Camiciottoli, 2001; Crawford Camiciottoli, 2004).[17] Eine sozusagen in das Vorlesungsskript „eingeschriebene", intensivierte Interaktivität ist besonders bemerkenswert, weil die universitäre Fachvorlesung eine vorwiegend monologische Anordnung ist, in der über 75 % der Redezeit von der Lehrperson bestritten werden. Diese Studien wie auch die Ergebnisse unserer Pilotstudie (Kelly & Studer, 2009) legen nahe, dass Interaktivität und deren qualitative Ausprägung einen Schlüsselfaktor für das Gelingen zweitsprachigen Fachunterrichts an Hochschulen darstellt. Eines der Ziele zukünftiger Forschung muss deshalb sein, näher zu beschreiben, wie diese Interaktivität gestaltet sein muss, wenn englischer Fachunterricht gelingen soll.
Noch vergleichsweise selten sind empiriebasierte diskursanalytische Untersuchungen von Hochschulkommunikation ausserhalb des englischen Sprachraums und in Bezug auf Lehr-Lernkonstellationen, in denen die Unterrichtssprache Englisch für alle Beteiligten eine Zweitsprache ist. Auch diese legen nahe, dass sich Lernendenorientierung und Interaktionsbemühungen in besonderer Weise verdichten, sobald nicht Dozierende nicht Englischer Muttersprache Studierende unterrichten, deren Muttersprache ebenfalls nicht Englisch ist (Dafouz Milne, 2006; Nuñez Perucha & Dafouz Milne, 2007; verschiedene

[17] Dudley-Evans & Johns befinden bereits 1981, dass sich die moderne Universitätsvorlesung typischerweise durch einen dialogorientierten/gesprächsimitierenden Stil (*conversational style*) charakterisiere, der dazu verwendet werde, die kommunikative Einseitigkeit der Vorlesung zu relativieren. Jüngere Studien (z. B. Willis 1996; Nunan 2004) propagieren ebenfalls die sinnvolle (d. h. ziel- oder aufgabengerichtete) Interaktion während einer in L2 geführten Fachvorlesung.

interaktive Strategien: Smit, in Vorbereitung [2010]; Veronesi, 2007; Veronesi & Spreafico, in Vorbereitung). Fortanet (2004) hebt in dieser Diskussion den Zusammenhang zwischen Sprachgebrauch und der Gestaltung der Lerngemeinschaft hervor. Durch den Einsatz von sprachlichen Mitteln in der Fremdsprache kann der Gemeinschaftssinn der Lern-„Community“ gezielt gefördert werden, was sich wiederum positiv auf Einstellung zur Fremdsprache als Gemeinschaft bildendes Element auswirken kann.
Nicht nur Dozierende nicht Englischer Muttersprache sind gehalten, ihr Unterrichtsverhalten für den zweitsprachigen Unterricht zu schulen, auch Dozierende aus dem englischen Sprachraum, die Fachunterricht in nicht englischsprachigen Umgebungen erteilen, sind damit konfrontiert, dass in solchen Konstellationen der Balance des Wechselspiels zwischen Lehrkraft, Lernenden, Kontext und Aufgabenstellung besonderes Augenmerk zukommen muss (Williams & Burden, 1997).
Zu den Anpassungen seitens erstsprachig englischsprechender Fachdozierender gehören die Sprechgeschwindigkeit, Bezugnahmen auf die Umgebungskultur, Wiederholungen in anderen Worten und vermehrt interaktive Elemente wie Personalpronomen, Fragen und das aktive Aushandeln von Bedeutungen (Morell, 2004).
Es steht zu vermuten, dass mangelnde Sensibilität für die ansässige (Lehr-)Kultur und fehlende Bezugnahme darauf den Unterrichtserfolg von Dozierenden mit englischer Muttersprache in nicht englischsprachiger Umgebung negativ beeinflussen. Diesem Risiko könnte mit gezielter Sensibilisierung für die von Flowerdew & Miller (1995) genannten vier Aspekten/Komponenten von Kultur entgegengewirkt werden; denn möglicherweise sind sich Dozierende englischer Muttersprache einzig der disziplinären Komponente von Kultur bewusst (und auch darin gewandt), während sie andere Komponenten wie die ethnische, die örtliche/regionale und die akademische nicht gleichermassen mitberücksichtigen. Dies wiederum dürfte sich nachteilig auf ihre Beziehung zu den Studierenden und somit ihren Unterricht auswirken. Ungenügende Kenntnisse der Umgebungssprache wird englischsprachigen Dozierenden zudem den Wechsel in die Umgebungssprache (die Erstsprache einer Mehrheit der Studierenden), das so genannte *code-switching*, erschweren; mit weiterer möglicher negativer Konsequenz bezüglich Verständnissicherung zulasten der Studierenden.[18]

Disziplinenspezifischer EMI-Unterricht

Es wäre falsch, englischsprachigen Hochschulfachunterricht losgelöst von den jeweils betroffenen Fachgebieten nur in einem allgemeinen Sinn zu betrachten. Wenn wir Sprache nicht nur als Vehikel verstehen, mittels welchem Fachwissen transportiert wird, sondern immer auch als einen essentiellen Bestandteil der Disziplin selbst, so erkennen wir, dass im Unterricht die Besonderheiten der jeweiligen Fachgemeinschaften/die Fachkulturen der jeweiligen Disziplinen bedeutsam sind (Dudley-Evans, 1994). Die Fragen, ob und wie kulturelle Unterschiede in verschiedenen Fachgebieten bei der Vermittlung von Fachwissen mittels einer *lingua franca* berücksichtigt werden müssen, wird Praxis und Forschung dauerhaft beschäftigen. Nicht zu unterschätzen ist sicherlich die in einigen

[18] Miller (2002) weist einen negativen Effekt auf das Verständnis der Studierenden nach, wenn Akzent und Intonation der Lehrperson sich von denjenigen der Studierenden wesentlich unterscheiden, was als weiteres Argument zugunsten Dozierender nicht-englischer Muttersprache gelten dürfte.

Disziplinen zur Darstellung von Konzepten zentral wichtige Rolle von Metaphern (etwa Henderson, 1982; Littelmore, 2001). Wilkinson (2005) vermutet, dass kulturelle Varianz in einigen Fächern (z. B. Geschichte) mehr ins Gewicht fällt als in anderen (z. B. Mathematik). Ähnlich sieht es Klaassen (2001), die im Zusammenhang mit englischem Hochschulunterricht den Zugang zu mathematisch-technischem Fachwissen für einfacher hält als jenen zu nicht-technischem. Den Grund dafür sieht Klaassen darin, dass in technisch-mathematischen Fächern wesentliche Inhalte in Zahlen ausgedrückt werden, wohingegen dies in nicht-technischen Fächern vorwiegend von verbalsprachlicher Beschreibung abhängt. Die vergleichende Untersuchung von Vorlesungen in verschiedenen Fachgebieten von Nesi (2001) liefert Hinweise darauf, dass in anwendungsorientieren/angewandten Disziplinen mehr Interaktion stattfindet als in „reinen“, und Airey (2009) legt Wert auf Forschung, welche alle semiotischen Ressourcen im Kontext einzelner Disziplinen erschliesst, die beim Fachlehren und Fachlernen in einer Zweitsprache wirksam eingesetzt werden können.

Neue Erkenntnisse auf diesem Gebiet stellen für Hochschulen wichtige Grundlagen bereit, auf welche diese bei der Entscheidungsfindung bezüglich der Einführung von englischen Studienangeboten (oder dem Verzicht darauf) zurückgreifen können. Ebenso wird vertieftes Wissen zu den fachspezifischen Mechanismen betroffene Fach- und Sprachdozierende darin unterstützen, bei der Umsetzung die für ihr spezifisches Fachgebiet geeigneten Vorkehrungen zu treffen.

Obwohl Fachdozierende sich oftmals der Notwendigkeit wie auch der Tragweite von Anpassungen des Lehrverhaltens im EMI-Unterricht nicht bewusst sind und annehmen, ihre erstsprachlich geschulten didaktisch-methodischen Fähigkeiten reichten für den zweitsprachig englischen Fachunterricht aus (Klaassen, 2001), ist der akute Bedarf an Fortbildungskursen für Fachdozierende vielerorts erkannt (etwa Klaassen, 2008). Die gesichteten Untersuchungen zur Auswirkung der Zweitsprache auf die Lehrperformanz von Dozierenden zeigen, dass sich die Bedürfnislage je nach Kontext unterscheidet und deshalb massgeschneiderte Förderstrategien entwickelt werden müssen. Lynch (1994) hebt in diesem Zusammenhang die Wichtigkeit von Schulungen zum Umgang mit internationalen Lernkonstellationen hervor (v.a. was die Bereiche ‚erklären’ und ‚fragen’ angeht; s. auch Abschnitt zu ELF weiter unten). Klaassen (2008) fordert generell eine Verschränkung von Fach- und Sprachunterricht.

Zusammenarbeit von Sprachdozierenden und Fachdozierenden

Sprachfachleute werden selten in die Planung und Vorbereitung englischer Lehrangebote auf Hochschulstufe einbezogen (Marsh & Laitinen, 2004). Dabei zeigt eine Reihe von Studien auf, wie fruchtbar beispielsweise die Zusammenarbeit von Fach- und Sprachlehrkräften sein kann. Insbesondere wird das so genannte *team teaching* propagiert. Dieses trägt einerseits zu einer grundsätzlichen Sprachsensibilisierung der Fachdozierenden und zu deren Sensibilisierung für ihr Unterrichtsverhalten in der Zweitsprache bei. Andererseits ermöglicht das *team teaching* den Englischdozierenden (wie auch anderen Lehrkräften für Kommunikation), die Spracharbeit mit Klassen bedürfnisgerecht auszurichten (erstmals thematisiert in Dudley Evans & Johns, 1981; s. auch Bruce, 1990; Allison & Tauroza, 1995; Miller, 2002).

Eine wichtige Aufgabe von Fremdsprachenlehrpersonen ist es, den Studierenden Hilfestellungen darin zu geben, wie sie dem zweitsprachigen Fachunterricht folgen können (Flowerdew & Miller, 1992; Miller, 2002). Die Entwicklung dieser Unterstützung geschieht optimalerweise in direkter Zusammenarbeit mit den Fachdozierenden.
Verstärkte Zusammenarbeit von Fachdozierenden und Sprachfachleuten fördert bei der Einführung von Englisch als Unterrichtssprache die Kohärenz von Fach- und Sprachunterricht und trägt zu einer Integration der Kompetenzen im Lehrkörper bei, indem sich neue Arbeitsgemeinschaften (*communities of practice*) von gleichwertigen und sich komplementär ergänzenden Partnern herausbilden. Allerdings setzt die Entwicklung solcher innovativen Partnerschaften die Bereitschaft aller Beteiligten voraus, nicht zuletzt auch die Investitionsbereitschaft der Institutionen.[19]

4.2.2 Fokus Studierende

Englischkompetenzen und Auswirkungen auf das Fachlernen

Die Erwartungen seitens universitärer Bildungsinstitutionen, englischsprachige Unterrichtsangebote würden automatisch fachlich wie auch sprachlich-kommunikativ ausgezeichnet qualifizierte Studierende anziehen, haben sich in vielen Kontexten nicht bestätigt. Eintretende Studierende aus dem In- und Ausland bringen oft sehr unterschiedliche Englischkenntnisse mit. Dies führt zu Verständnisproblemen im Kontaktunterricht. Überforderung und Studienabbruch aufgrund mangelnder Englischkenntnisse können die Folge sein. Die Frage, wie mit der Heterogenität der Vorkenntnisse von StudieneinsteigerInnen umgegangen werden soll, ist vor allem im Undergraduate-Bereich virulent (s. etwa Voegeli, 2005).
Untersuchungen, die sich der Frage zuwenden, wie sich die Unterrichtssprache Englisch auf das Sachfachlernen auswirkt, haben bisher unterschiedliche Resultate geliefert (etwa Carr & Anderson, 2004; Airey, 2006; Coleman, 2006). Tendenziell zeigen sie einen Zusammenhang zwischen Lernstand in der Zweitsprache und akademischer Performanz der Studierenden. Während die Resultate von Jochems et al. (1996) darauf hinweisen, dass die Sprachkenntnisse nur dann einen negativen Einfluss auf die Lernleistung im Fach haben, wenn diese unter einem bestimmten Niveau liegen, liefert Sert (2008) Hinweise auf tendenziell grundsätzlich mangelhafte Lernresultate im Fach bei Unterricht in der Fremdsprache. Die Resultate von Neville Barton & Barton (2005) zeigen für Studierende, die nicht in ihrer Erstsprache unterrichtet werden, gar 10-15 % schlechtere Ergebnisse in den Fachtests. Einbussen im akademischen Niveau werden gemäss einigen Studien dadurch verursacht, dass Fachdozierende fachliche Konzepte für nichterstsprachig Englisch sprechende Studierende zugunsten der Verständlichkeit vereinfachen (Mackay, 1988; Hajer, 2000).
Manche Studierende können zwar dem Unterricht auf Englisch gut folgen und selbständig mit englischen Unterlagen zurande kommen. Wenn sie aber schriftliche oder mündliche Prüfungen ablegen müssen, stellt sich die Fremdsprache als kaum zu überwindendes

[19] Vgl. hierzu die bereits 2000 erlassene Planungsstrategie der Universität Maastricht, wo explizit auf die Notwendigkeit hingewiesen wird, dass englischer Fach- und Sprachunterricht aufeinander abgestimmt werden.

Hindernis in den Weg und verhindert so, dass sie in Examenssituationen ihren Lernstand angemessen dokumentieren können.
Bisweilen wird nach Zwischenlösungen gesucht und es wird Studierenden erlaubt, die Prüfungen in der Landessprache/offiziellen Sprache, ihrer Erstsprache abzulegen, obwohl der besonders von Airey (2009) für EMI-Situationen thematisierte Verlust der Fachsprache/des fachspezifischen Vokabulars in der Erstsprache (*domain loss*) darauf hinweisen dürfte, dass solche Lösungen nicht unproblematisch sind.
Ein weiteres Problem zeigt sich darin, dass manche Studierende den Eindruck haben, sie hätten im Unterricht vorgestellte Konzepte nachvollziehen können, obwohl sie diese nicht verstanden haben. Als Quelle von Missverständnissen erweisen sich beispielsweise Metaphern, die im Unterricht zur Illustration oder Beurteilung von Konzepten herangezogen werden (Littlemore, 2001).[20]
Zur Frage, ob das Sachfachlernen durch die Unterrichtssprache Englisch gefördert oder behindert werde, besteht bisher lediglich der generelle Konsens, dass sich Lernen in einer Zweitsprache grundsätzlich vom Lernen in der Erstsprache unterscheidet. Der Wechsel in eine andere Sprache beeinflusst nicht nur das Verstehen durch die Studierenden, sondern auch das bedeutungsvolle Wechselspiel zwischen Sprache und Inhalt. So sind beispielsweise viele Probleme logischen Denkens nicht auf kognitive Prozesse zurückzuführen, die diesen Problemen zugrunde liegen, sondern hauptsächlich auf die Sprache, in der die Probleme dargelegt werden (Clark, 1977). Diese Einsicht ist im Einklang mit der sozialkonstruktivistischen Perspektive, aus welcher Lehr-Lern-Prozesse als komplexe Wechselwirkungen zwischen Lehrpersonen, Lernenden, Kontext und Aufgabenstellung begriffen werden. Verändert sich einer der beteiligten Faktoren, hat dies Auswirkungen auf das Gesamtgleichgewicht (Williams & Burden, 1997).
Übereinstimmend weisen dazu bisher durchgeführte Studien nach, dass die Dimension Fremdsprache den Studierenden je nach Lernstand einen mehr oder weniger beträchtlichen Mehraufwand abfordert, wenn sie auf dieselben Leistungen kommen möchten wie ihre in der Erstsprache unterrichteten Mitstudierenden. (Airey, 2006; Airey & Linder, 2006; Jochems, 1991; Airey, 2009; Hellekjaer & Wilkinson, 2003).[21] Zu erforschen bleibt nach wie vor, unter welchen Voraussetzungen Mehraufwand und Lernstandentwicklung für die Studierenden in einem positiven Verhältnis stehen können. In vielen Studien wird betont, es sei wichtig, den Studierenden auch dann zusätzliche englische Übungsangebote bereitzustellen, wenn begleitende Englischkurse obligatorisch sind, vor allem im Undergraduate-Bereich (Eik-Nes, 2004; Hellekjaer & Westergaard, 2003; Lehtonen et al., 2003b; Van de Poel, 2004; Voegeli, 2005; Wilkinson et al., 2006, S. 43-105).

[20] Die von Neville Barton & Barton (2005) auf verschiedenen Schulstufen und an Hochschulen in Neuseeland durchgeführte Studie zeigt im Falle nicht erstsprachig Englisch sprechender Studierender ein eingeschränktes Verständnis mathematischer Konzepte. Dieses wird auf sprachliche Schwierigkeiten im englischen Fachunterricht zurückgeführt, auch wenn die Studierenden selbst angaben, keine solchen Schwierigkeiten zu haben.

[21] In einer Botschaft des schwedischen Ministeriums für Bildung und Forschung wird 2002 festgehalten, es sei sehr wohl bekannt, dass Studierende, die ihr Studium nicht in ihrer Erstsprache absolvieren können, von zusätzlichem Druck betroffen seien und das mangelnde Wissen über die Konsequenzen der Einführung des Englischen als Unterrichtssprache in manchen Disziplinen sei Grund zur Besorgnis (zitiert und übersetzt aus Airey 2009:20).

Entwicklung der Englischkompetenzen

Neben den Auswirkungen eines fremdsprachlich geführten Unterrichts stellen sich Fragen bezüglich der Entwicklung der Englischkompetenzen als Bestandteil kommunikativer Fähigkeiten und deren Förderung während und begleitend zu EMI-Situationen.
Im Vergleich zum stark interaktiven, aufgabenbasierten und auf gemeinschaftliche Problemlösung ausgerichteten bilingualen Sachfachunterricht auf den ersten beiden Bildungsstufen ist englischsprachiger Fachunterricht an universitären Einrichtungen (nicht nur, aber vorwiegend) im schwach interaktiven, kognitiv anspruchsvollen, eher unpersönlichen und stark auf Wissenstransfer im Sinne der Vermittlung von Faktenwissen ausgerichteten Unterrichtsformat Fachvorlesung vertreten.
In Fachvorlesungen liegt das Hauptgewicht auf den zu vermittelnden Inhalten. Die Motivation der Studierenden, diese Inhalte zu verstehen, kann in solchen Konstellationen als gegeben angenommen werden. Die Motivation ihrerseits als eine entscheidende Triebfeder für das Lernen dürfte im zweitsprachigen Fachlernzusammenhang sogar grösser sein als im regulären Fremdsprachenunterricht und zu verstärktem Lernengagement führen. Lehrpersonen sind zudem immer bemüht, neue Inhalte auf verständliche Weise zu präsentieren (*comprehensible input* im Sinne Krashens 1985) und den Lernprozess mit geeigneten Hilfestellungen stützend zu begleiten (zum *scaffolding* s. z. B. Bruner, 1986). Insofern ist der Aspekt einer zumindest ansatzweisen Interaktivität also in der englischsprachigen Fachvorlesung gegeben.
Auf Masterstufe stellen sich universitäre Institutionen, die englische Studiengänge anbieten, vielfach auf den Standpunkt, der Unterhalt und der Ausbau der Fremdsprachenkenntnisse falle ganz in den Verantwortungsbereich der Studierenden. Bisherigen Untersuchungen erwächst hingegen regelmässig die Empfehlung, für nicht englisch Muttersprachige zumindest begleitenden Englischunterricht anzubieten. Es ist anzunehmen, dass sich solche Empfehlungen ebenso – wenn nicht noch bestimmter – für die grundständigen Angebote (Bachelor) formulieren lassen. Sprachenlehrenden drängt sich in diesem Zusammenhang die Grundsatzfrage auf, was denn im begleitenden Sprachunterricht entwickelt werden soll und wie das Englisch, das an der Hochschule in gesondertem Sprachunterricht gelehrt und gefördert bzw. gelernt wird, beschaffen sein sollte. Hier bietet sich als Ausgangslage der Vergleich mit den Erfahrungen der ersten beiden Bildungstufen an, die Sprachbereiche aufzeigen, die sich im L2-geführten Fachunterricht besonders positiv entwickeln (rezeptive Kompetenzen, Fachwortschatz, Morphologie; vgl. Dalton-Puffer, 2008). Es bleibt zu überprüfen, ob ähnliche Entwicklungen auf die Hochschulstufe zutreffen.[22]

[22] Solche Fragen könnten u.a. über vergleichende Testreihen mit international anerkannten Sprachtests (wie z. B. TOEFL) untersucht werden, die vor Beginn und im Anschluss an Fachkurse eingesetzt werden könnten. Dabei würden die Sprachkompetenzen von Studierenden, die Fachunterricht auf Englisch besuchen mit jenen von Studierenden verglichen, die auf Deutsch unterrichtet werden und einen studienbegleitenden Englischkurs besuchen (vgl. Haunold 2006 für ein solches vergleichendes Verfahren auf Sekundarstufe). Dieselben Vergleichsgruppen könnten auch in Bezug auf die Entwicklung von Aspekten der fachlichen Diskurskompetenz in den Sprachen Deutsch und Englisch getestet werden und darauf, ob ein Zusammenhang besteht zwischen der Entwicklung von fachlicher Diskurskompetenz und allgemeiner Englischkompetenz.Tests zur Überprüfung der Entwicklung unterschiedlicher Aspekte kommunikativer Kompetenz werden schon seit geraumer Zeit eingesetzt. Vgl. z. B. Savignon, die 1972 kommunikative Kompetenz in Beziehung zu grammatischer Kompetenz untersuchte.

Die Rolle des Sprachunterrichts auf Hochschulstufe scheint in jedem Fall eine doppelte zu sein: Analog zu den ersten zwei Bildungsstufen sollen auch Hochschulstudierende in der Lage sein und darin unterstützt werden, ihr Fachstudium auf Englisch zu bewältigen. Das setzt neben den mitgebrachten, zu unterhaltenden und auszubauenden Kenntnissen des Englischen als Fremdsprache (*English as a foreign language EFL*) auch Kenntnisse der Fachsprache (*English for specific purposes ESP*) voraus. Schaller-Schwaner (2005) postuliert in diesem Zusammenhang, dass ein Minimalwortschatz in der Fachsprache Voraussetzung für den fremdsprachigen Fachunterricht sein soll. Gleichzeitig ist anzunehmen, dass allein schon die Häufigkeit, mit der im Hochschulfachunterricht beispielsweise Begriffe genannt werden, zu einer Erweiterung des Fachwortschatzes beiträgt.[23] Daneben dürfte ein wichtiger Bestandteil des begleitenden Fremdsprachenunterrichts in englisch geführten Studiengängen die Entwicklung und Schulung des Hörverständnisses für den Vorlesungszusammenhang sein. Studierende müssten darin angeleitet werden, ein Bewusstsein zu entwickeln, worauf im Vorlesungsverlauf besonders zu achten ist (Miller, 2002).

Andererseits sollen die AbsolventInnen in der Zweitsprache mit den Fähigkeiten ausgerüstet sein, welche – in den Überbegriff *Kommunikative Kompetenz* gefasst – in ihrem jeweiligen Berufsfeld gefordert sind.[24]

Wenn im EMI-begleiteten Sprachunterricht an der Hochschule berufsrelevante Sprachkompetenzen gefördert werden sollen, können sich die Sprachlernziele jedoch nicht nur auf Inhalte beschränken, die das Verständnis und die Teilnahme am Fachunterricht für die Studierenden erleichtern sollen (d. h. ein auf rezeptive Fähigkeiten und Fachwortschatz angelegter Sprachunterricht). Berufsrelevante Sprachkomptenzen beinhalten ebenso Fähigkeiten, Sprache in verschiedenen Kontexten zu (re-)produzieren (Canale & Swain, 1980). Die Förderung sprachproduktiver Fähigkeiten bedingt wiederum Möglichkeiten der regelmässigen sozialen Interaktion in der Fremdsprache. Eine Vielzahl von Studien zum Fremdsprachenunterricht – und nicht zuletzt zu CLIL auf den ersten beiden Bildungsstufen – belegt, wie wichtig der Aspekt der sozialen Interaktion für den Fremdsprachenerwerb ist (s. z. B. Long, 1981; Pica et al., 1986; Pica, 1987). Begleitender Englischunterricht müsste folglich Studierenden englischsprachiger Studieneinheiten oder Studiengänge - in Ergänzung zur Fachvorlesung – regelmässige Gelegenheiten bieten, Sprache in der Interaktion mit Lehrpersonen und Mitstudierenden zu gebrauchen und über direkte Rückmeldungen, Korrekturen und Sprachsensibilisierungsaktivitäten seitens der Lehrpersonen ihre Sprachbewusstheit für die Zweitsprache zu schulen. Diese Gelegenheiten konfrontieren die Studierenden mit der Lernstandslücke zwischen ihrer momentanen Sprachfertigkeit und der erwünschten Kompetenz und können dazu motivieren, diese Lücke zu schliessen.

In beiden Zusammenhängen stellt sich überdies die Frage nach der Varietät des an der Hochschule gelehrten Englischen. Einerseits wird in Studien für die Förderung eines

---

[23] Belege dafür, dass Häufigkeit des Inputs mehr Einfluss auf den Erwerb von Sprache haben kann, erbringt z. B. Long (1981).

[24] Canale & Swain (1980) unterscheiden vier Aspekte kommunikativer Kompetenz, die uns im Zusammenhang mit zweitsprachlichem Fachunterricht auf Hochschulstufe gleichermassen relevant erscheinen: grammatische, soziolinguistische, diskursive und strategische Kompetenz gehören dazu. Zu positiven Effekten von sprachsensiblem Fachunterricht auf die kommunikative Kompetenz vgl. z. B. Wesche (2002).

möglichst ‚natürlichen' Englischen oder eines ‚Alltagsenglischen' plädiert (Clear, 2005; Airey, 2006), ohne dass dessen Charakteristik – etwa eine Orientierung am U.S.-Englischen gegenüber dem Britischen Englisch – genauer beschrieben würde. Andererseits kommt immer wieder die Förderung des jeweiligen Fachenglischen (ESP, ESAP *English for Specific (Academic) Purposes*) zur Sprache wie auch die verbreitete Propagierung des Englischen als einer Metasprache bzw. einer *lingua franca* im akademisch-wissenschaftlichen Bereich (zu *English as a lingua franca ELF* vgl. Alexander, 2004; Hellekjaer & Westergaard, 2003; Carroll-Boegh, 2005; Jenkins & Murata, 2009; Jenkins, 2007, 2009). Während der begleitende oder stützende Sprachunterricht in EMI-Situationen die Regel zu sein scheint, bleibt zu klären, welche Möglichkeiten eine Verschränkung von Sprach- und Fachlernen auf Hochschulstufe bieten könnte. Hochschulen mit bereits etabliertem englischsprachigem Fachunterricht propagieren zumindest die Integration von Sach- und Sprachlernen als besonders geeignet für das Gelingen von zweitsprachigem Unterricht (Tella, 1999; Wilkinson et al., 2001; Hellekjaer & Wilkinson, 2003; Wilkinson, 2005; Marsh & Laitinen, 2004).[25] Ob und unter welchen Umständen eine Orientierung an CLIL-Modellen zum Erfolg zweitsprachigen Fachunterrichts auf Hochschulstufe beiträgt, ob CLIL gar dazu geeignet sein kann, einen doppelten Mehrwert zu generieren – einen für das Sachfachlernen, einen für das Fremdsprachenlernen – bleibt empirisch nachzuweisen.

[25] Vgl. auch die Reihe internationaler Tagungen zum bilingualen Lehren und Lernen an Hochschulen: ICLHE http://www.unimaas.nl/iclhe/publications.htm; BiMu05: http://www.palmenia.helsinki.fi/congress/bilingual2005/; BiMu07: http://www.unibz.it/language/languagecentre/events/biandmultilingualuniversities/contact/index.html?LanguageID=EN, (Zugriff vom 06.02.2008).

5 Zusammenfassung, Positionen, Desiderate

Auf der Basis der oben diskutierten Erkenntnisse formulieren wir eine Reihe von Hypothesen, die wir als zentral erachten für die Beforschung und Entwicklung von EMI-Unterricht im Umfeld universitärer Institutionen in der Schweiz. Die von uns definierten Zielfelder stehen in Wechselwirkung zueinander.

5.1 Zielfeld Kompetenzentwicklung Studierende

- *Studierende erleben und lernen Fachwissen anders, wenn Wissensinhalte auf Englisch vermittelt werden.*
- *Studierende in EMI-Umgebungen verbessern zwar gewisse Komponenten ihrer Englischkompetenz; sie erleiden möglicherweise aber Verluste in der Fachsprachenkompetenz in ihrer Erstsprache*
- *Durch den Einsatz individueller wie auch planerischer Massnahmen kann sichergestellt werden, dass Studierende in EMI-Konstellationen denselben Lernstand erreichen wie durch erstsprachigen Fachunterricht.*

Die Diskussion der Forschung hat gezeigt, dass die Umstellung auf Englisch – auch bei entsprechender schulischer Vorbildung in der Fremdsprache – einen wesentlichen Eingriff in die kognitive Verarbeitung, die Repräsentation von Wissensinhalten und somit in die Fachleistung der Studierenden darstellt. Auch wenn Studierende die erforderlichen Zweitsprachenkompetenzen mitbringen, setzt sich das Sprachlernen an der Hochschule fort, und der Aspekt des Sprachlernens bleibt auch in der Fachveranstaltung erhalten, ob dies nun von den Beteiligten explizit (an)erkannt wird oder nicht. Eine gewissermassen automatische Verbesserung der fachsprachlichen Kompetenz im Sinne der angestrebten Bildungsziele stellt sich indes entgegen gängigen Annahmen während des englischsprachigen Studiums nicht automatisch ein.
Dennoch gehen Hochschulinstitutionen, die englischsprachigen Fachunterricht installieren, immer noch grundsätzlich von positiven Effekten durch EMI-Unterricht aus. Dabei werden der zu erwartende Mehraufwand und das Risiko von Abstrichen am akademischen Niveau oftmals unterschätzt. Praxisorientierte Forschung in diesem Bereich muss Antworten auf die Fragen hervorbringen, wie Studierende optimal darin unterstützt werden können, sich auf die EMI-Situation einzurichten. Als planerische Massnahmen bieten sich den Hochschulen ergänzende bzw. unterstützende Sprachübungsangebote für Studierende, die Unterstützung der Dozierenden zur Entwicklung eines sprachsensiblen Fachunterrichts an. Auf Seiten der Studierenden, aber auch auf der Seite der Dozierenden, setzt das eine oder andere Vorgehen die Definition von Schwellenkompetenzen voraus, die ein Studium auf Englisch überhaupt erst ermöglichen. Dazu müssen entsprechende Tests entwickelt werden, die solche Schwellenkompetenzen erfassen können. Eine bildungs- und berufspolitische Frage, mit der sich eine öffentliche Bildungseinrichtung konfrontiert sieht, stellt sich darüber hinaus nach der Gewährleistung von Fachinhalten in der jeweiligen Landes- oder Regionalsprache und damit nach der Problematik des Sprachkompetenzverlustes in der entsprechenden Erstsprache. Schliesslich gilt es zu bedenken, wie die sprachliche Entwicklung, die zweifellos durch eine EMI-Konstellation in Gang gesetzt wird, optimal

gesteuert werden kann, so dass Studierende fachlich wie auch sprachlich profitieren können. Vor dem Hintergrund der oben diskutierten Forschungsergebnisse und Modellierungen stellt sich uns als Forschenden die Frage, welche Relevanz die Erkenntnisse zur Wirkung von zweitsprachigem Unterricht auf den ersten beiden Bildungsstufen, insbesondere auf Sekundarstufe II, für die Beforschung und für die Entwicklung nachhaltigen mehrsprachigen Unterrichts auf Hochschulstufe potenziell haben könnten. Wenn zweitsprachiger Unterricht auch auf der Tertiärstufe als Beitrag zur Mehrsprachigkeitsförderung verstanden werden soll, brauchen wir mehr Erkenntnisse dazu, wie der Kompetenzausbau sowie der Unterhalt der Fremdsprache bei gleichzeitig unbehindertem Fachlernen ermöglicht werden können.

5.2 Zielfeld Kompetenzprofil Dozierende

- *Eine auf Englisch geführte Veranstaltung für ein mehrheitlich nicht erstsprachig englischsprechendes Publikum macht didaktische Zusatzleistungen seitens der Dozierenden unabdingbar.*
- *Es gibt wesentliche Unterschiede zwischen erstsprachig englischsprechenden und nicht-erstsprachig englischsprechenden Dozierenden in der Art und Weise, wie sie ihren EMI-Unterricht gestalten.*

Die Umstellung auf eine Zweitsprache im Fachunterricht, die für die Dozierenden wie die Studierenden in der Regel eine Fremdsprache darstellt, betrifft nicht nur den Prozess der Wissensaneignung der Studierenden, sondern greift gleichermassen in die komplexen Prozesse der Wissensvermittlung ein, so dass Anpassungen seitens der Lehrpersonen unumgänglich sind und zwar über die Erfüllung sprachlicher Mindestanforderungen oder Schwellenkompetenzen hinaus. Um diese Anpassungenn der Praxis festzustellen und vertieftes Verständnis dafür zu gewinnen, ist nach wie vor Praxisforschung gefragt, die das konkret-reale Unterrichtsgeschehen ins Zentrum stellt. Das dadurch erweiterte Wissen würde die Grundlage darstellen für Handlungsempfehlungen zuhanden von erstsprachig englischsprechenden wie auch nicht-erstsprachig englischsprechenden EMI-Dozierenden. Vertieftes Wissen ist insbesondere dazu gefragt, wo mögliche Unterschiede in den Anpassungsleistungen von L1- und L2-Dozierenden in EMI-Situationen angesiedelt sind, die positives Potenzial für alle Beteiligten in sich tragen. Die Literaturübersicht hat gezeigt, dass es zu den Unterschieden im Verhalten von Fachdozierenden, die im selben Fachgebiet in ihrer Erst- wie auch in einer Zweitsprache unterrichten, noch keine systematischen Untersuchungen gibt. Durch solche Forschung würden Erkenntnisse dazu gewonnen, wie Dozierende ihren Unterrichtsstil in der Erstsprache an die EMI-Situation adaptieren. Im Vergleich würde sich zeigen, wo die Bedürfnisse der Dozierenden angesiedelt sind. Verstärkte Zusammenarbeit von Fachdozierenden und Sprachfachleuten erweist sich vielerorts bei der Einführung von Englisch als Unterrichtssprache als fördernd für die Kohärenz von Fach- und Sprachunterricht. Wie oben dargestellt, trägt sie zudem wesentlich zu einer Integration der Kompetenzen im Lehrkörper bei, indem sich neue Arbeitsgemeinschaften (*communities of practice*) von gleichwertigen und sich komplementär ergänzenden Partnern herausbilden, die sich gegenseitig in ihrer Weiterentwicklung unterstützen. Allerdings setzt die Entwicklung solcher innovativen

Partnerschaften die Bereitschaft aller Beteiligten, nicht zuletzt die Investitionsbereitschaft der Institutionen voraus.

5.3 Zielfeld Lehr-Lerndiskurse

- *Lehr-Lerndiskurse in EMI-Konstellationen sind charakterisiert durch spezifische sie konstituierende Aspekte des Unterrichtens, welche sich ihrerseits je nach Disziplin unterscheiden.*

Auf Hochschulstufe liegt tendenziell eine *Lingua Franca*-Situation vor. Forschung zu ELF (English as a Lingua Franca) hat gezeigt, dass solche Situationen eigene ‚communities of practice' herausbilden. Insofern müssen EMI-Konstellationen grundsätzlich als diskursive Rahmenbedingungen verstanden werden, die eigene Formen des Lehrens und Lernens begünstigen. Zukünftige Forschung kann hier einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, die Eigenheiten der Lingua Franca-Situation „English-medium Instruction" aufzuzeigen und Hochschulleitung, Dozierende wie auch Studierende für die Rolle der Sprache in dieser Situation zu sensiblisieren. Insofern ist es im Lichte der gesichteten Studien zu zweitsprachigen Lehr-Lernkonstellationen auf allen Stufen ein dringendes Desiderat, deren innovatives Potenzial auf Tertiärstufe zu erkennen und zu erschliessen. Wenn sich zeigen liesse, dass eine verstärkte Sprachbewusstheit und eine Sensibilisierung für den Ausbau der Zweitsprache im Fachunterricht zu gesteigerter Lernmotivation überhaupt und zu besseren Resultaten in der Aneignung von Fach- wie auch Sprachkompetenz führen kann, könnte daraus ein überzeugendes Argumentarium für einen sprachsensiblen Fachunterricht erwachsen, das der Zusammenarbeit von Sprachfachleuten und Fachdozierenden (wie auch der Investitionsbereitschaft der Institutionen) den Weg ebnen könnte.
Herangehensweisen und Erkenntnisse der CLIL-Forschung auf den ersten beiden Bildungsstufen könnten dazu geeignet sein, Perspektiven für die Forschung auf Tertiärstufe zu eröffnen und somit kommunikative Fragestellungen aufzuwerfen. In der CLIL-Forschung stehen die gemeinsame Konstruktion von Wissen, diskursive Bedeutungsaushandlungen, die Interaktivität und Lernendenorientierung als Schlüsselgrössen zu erfolgreichem Unterrichten in der Fremdsprache im Vordergrund. Dabei wird ein grundsätzlich konstruktivistischer Ansatz postuliert, und Unterricht wird verstanden als ein überwiegend mündlicher Handlungsraum, in welchem direkte Gegenüberstellungen stattfinden, in deren Verlauf den Lernenden Wissen über Interaktion mit Lehrenden und KollegInnen zugänglich gemacht wird. Wissen wird dabei nicht (nur) transferiert, sondern in einem gemeinsamen Diskursraum konstruiert. Auch wenn im Unterrichtsformat Fachvorlesung als vorwiegend monologischem Genre auf Hochschulstufe die für gelingenden CLIL-Unterricht wichtigen Möglichkeiten der wechselseitigen sprachlichen Interaktion zweifellos sehr eingeschränkt sind, kann man dennoch von Unterrichtsdiskurs als soziokognitiver Aktivität sprechen. Eines der Ziele der Forschung auf tertiärer Stufe muss daher sein, näher zu beschreiben, wie Interaktivität im Fachunterrichtszusammenhang gestaltet sein muss, wenn englischer Fachunterricht gelingen soll. EMI unterscheidet sich insofern von CLIL, als dass Interagierende in EMI-Situationen selten oder wenig Rückmelde-, Erklärungs- und Korrekturgelegenheiten haben. Dennoch gibt es vereinzelte Argumente

(z. B. Morell, 2004), dass Klar- bzw. Sicherstellung von Wissen in der Fachvorlesung interaktive Grundbedingungen darstellen. Es wird also die Frage zu klären sein, inwiefern Dozierende die Gelegenheit wahrnehmen, Inhalte sprachlich zu verdeutlichen und bis zu welchem Grad gemeinsame Bedeutungsaushandlungen während des Unterrichts stattfinden können, die den Spracherwerb begünstigen. Dabei spielt der Wortschatz eine bedeutende Rolle, besonders in der Konstruktion und Pflege eines Fachdiskurses. Während davon auszugehen ist, dass der Sprachlernprozess durch die EMI-Situation begünstigt wird, ist fraglich, ob diese Situation Sprachkompetenzen ausserhalb der Entwicklung des Wortschatzes (also beschreiben, darlegen, erläutern, argumentieren) signifikant erhöhen kann.

5.4 Zielfeld Hochschulentwicklung und Sprachplanung

- *Die Einstellung seitens der Institution gegenüber EMI-Unterricht prägt die Vorgehensweise in der Planung und entscheidet weitgehend über Erfolg oder Misserfolg bei der Implementierung.*

Die Umstellung auf die Unterrichtssprache Englisch sollte sich nach Vorstellung vieler unter Spardruck stehender Schulleitungen mit einem Minimum an finanziellem und zeitlichem Aufwand und ohne Einbezug von Fachleuten der Anglistik und Sprachdidaktik vollziehen. Wie die gesichteten Untersuchungen zeigen, sind Investitionen seitens der Hochschulen unumgänglich, und es gilt eine Reihe von wichtigen Gesichtspunkten in die Planung mit einzubeziehen. Andernfalls könnten sich im Verlauf der Implementierung überraschend schwerwiegende Probleme manifestieren, die kostspielige Konsequenzen haben.
Untersuchungsergebnisse aus dem eigenen Umfeld sollten die Entscheidungsgrundlagen für die Institutionen bereitstellen, damit die notwendigen Investitionen möglichst zielgerichtet und effizient eingesetzt werden können. In kontextbezogene Forschungen sollten Fragen nach der Motivation der Einführung englischer Studienangebote und nach der Wahl der betroffenen Fachgebiete ebenso einfliessen wie Überlegungen zu personellen und curricularen Konsequenzen. Bei der Formulierung von institutsionseigenen Bildungszielen, die sich auch an internationalen Stossrichtungen orientieren, werden Institutionen Position beziehen müssen. Sie werden entscheiden, welches Gewicht der Förderung einzelner Aspekte wie etwa funktionale Mehrsprachigkeit im Fachgebiet oder interkulturelle Kompetenz zukommen. In Bezug auf Bildungsziele im Bereich der Förderung von Kommunikationskompetenz innerhalb und ausserhalb des Fachunterrichts sind auf Institutionsebene bei der Einführung von Englisch als Unterrichtssprache bildungsplanerische Entscheide fällig, die sich wesentlich auf die Curriculumsentwicklung wie auch auf die Rekrutierung von Lehrpersonen und die Selektionsverfahren bei der Zulassung von Studierenden auswirken.

6 Literatur

Abendroth-Timmer, D. (2007). *Akzeptanz und Motivation: Empirische Ansätze zur Erforschung des unterrichtlichen Einsatzes von bilingualen und mehrsprachigen Modulen*. Frankfurt etc.: Peter Lang.

Airey, J. (2006). *Physics Students' Experiences of the Disciplinary Discourse Encountered in Lectures in English and Swedish*. Lizentiatsarbeit. Uppsala, Universität Uppsala.

Airey, J. (2009). *Science, Language and Literacy. Case Studies of Learning in Swedish University Physics*. PhD-Dissertation, Uppsala, Universität, Uppsala.

Airey, J., & Linder, C. (2006). Language and the experience of learning university physics in Sweden. *European Journal of Physics*, 27, 553-560.

Alexander, R. (2004). Teaching and learning via or through the medium of a foreign language: Can it be said to inhibit or enhance learning? In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 559-564). Maastricht: Universitaire Pers.

Allison, D., & Tauroza, S. (1995). The Effect of Discourse Organisation on Lecture Comprehension. *ESP English for Specific Purposes*, 14(2), 157-173.

Ammon, U. (Hg.). (2001). *The Dominance of English as a Language of Science: Effects on Other Languages and Language Communities*. Berlin: Mouton de Gruyter.

Ammon, U., & McConnell, G. (2002). *English as an Academic Language in Europe: a Survey of its Use in Teaching* (Vol. 48). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Bach, G. (2008). Bilingualer Unterricht: Lernen - Lehren - Forschen. In G. Bach & S. Niemeier (Hg.), *Bilingualer Unterricht: Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven: 4. überarbeitete und erweiterte Auflage* (Vol. 5, S. 9-22). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Bach, G., & Niemeier, S. (Hg.). (2002). *Bilingualer Unterricht: Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven* (Vol. 5). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Belcher, D. D. (2004). Trends in teaching English for specific purposes. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24., 165-186.

Bologna-Deklaration: Europäische Bildungsminister. (1999). *Der Europäische Hochschulraum: Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister*. Bologna

Bonnet, A. (2002). 47 % - das Spracherwerbspotential englischsprachigen Chemieunterrichts. In S. Breidbach, G. Bach & D. Wolff (Hg.), *Bilingualer Sachfachunterricht: Didaktik, Lehrer-Lernerforschung und Bildungspolitik zwischen Theorie und Empirie* (Vol. 1, S. 11-27). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Bonnet, A. (2007). Fach, Sprache, Interaktion - Eine Drei-Säulen-Methodik für CLIL. Fremdsprachen lehren und lernen. *FluL Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 36, 126-141.

Breidbach, S. (2007). *Bildung, Kultur, Wissenschaft - Reflexive Didaktik für den bilingualen Sachfachunterricht* (Vol. 491). Münster etc.: Waxmann.

Breidbach, S. (2008). Bilinguale Didaktik - Bald wieder zwischen allen Stühlen? Zu den Aussichten einer integrativen Didaktik des bilingualen Sachfachunterrichts. In G. Bach & S. Niemeier (Hg.), *Bilingualer Unterricht: Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven: 4. überarbeitete und erweiterte Auflage* (Vol. 5, pp. 165-176). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Breidbach, S., Bach, G., & Wolff, D. (Hg.). (2002). *Bilingualer Sachfachunterricht: Didaktik, Lehrer-/Lernerforschung und Bildungspolitik zwischen Theorie und Empirie* (Vol. 1). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Breidbach, S., Lütge, C., & Osterhage, S. (2008). Die Forschungslandschaft im Bereich "Bilingualer Sachfachunterricht": Eine Bibliographie 1996-2007. In G. Bach & S. Niemeier (Hg.), *Bilingualer Unterricht: Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven: 4. überarbeitete und erweiterte Auflage* (Vol. 5, S. 177-296). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Bruce, N. (1990). EL2-Medium Education in a largely monolingual society: The case of Hong Kong. *Hong Kong Papers in Linguistics and Language Teaching, 13*(9-27).

Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bürgi, H. (2007). *Im Sprachbad: Besseres Englisch durch Immersion*. Bern: h.e.p.

Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics, 1*, 1-47.

Carr, K., & Anderson, G. (2004). Taking language into account when teaching ESL students mathematical contents. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 419-428). Maastricht: Universitaire Pers.

Carroll-Boegh, A. (2005). Internationalisation and Teaching through English: A Danish Perspective. *Educate~*, 5(2), 19-30.

Caspari, D., Hallet, W., Wegner, A., & Zydatiß, W. (Hg.). (2007). *Bilingualer Unterricht macht Schule: Beiträge aus der Praxisforschung* (Vol. 29). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Chaudron, C., & Richards, J. (1986). The Effect of Discourse Markers on the comprehension of Lectures. *Applied Linguistics*, 7(2), 113-127.

Clark, H. (1977). Linguistic processes in deductive reasoning. In P. Johnson-Laird & P. Wason (Hg.), *Thinking: Readings in Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.

Clear, J. (2005). The Problems a German Higher Education Institution Faces when Offering Courses Conducted in English. In M. Motz (Hg.), *Englisch oder Deutsch in Internationalen Studiengängen?* (Vol. 60, S. 193-202). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Clegg, J. (2003). The Lingue E Scienze Project: Some outcomes. L'Uso Veicolare della lingua straniera in apprendimenti non linguistici. *Centro Diffusione Lingue Comunitarie, Quaderni 6*.

Coleman, J. A. (2006). English-medium teaching in European Higher Education. *Language Teaching*, 39(1), 1-14.

Coyle, D. (1999). Theory and planning for effective classrooms: Supporting students in content and language integrated learning contexts. In J. Masih (Hg.), *Learning Through a Foreign Language*. London: CILT.

Coyle, D. (2006). Developing CLIL: towards a theory of practice. In N. Figueras (Hg.), *CLIL in Catalonia, from theory to practice* (Vol. 6, S. 5-29). Barcelona: APAC.

Coyle, D. (2007a). Content and language integrated learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543-562.

Coyle, D. (2007b). The CLIL quality challenge. In D. Marsh & D. Wolff (Hg.), *Diverse Contexts - Converging Goals: CLIL in Europe* (S. 47-59). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Crawford Camiciottoli, B. (2004). Interactive discourse structuring in L2 guest lectures: Some insights from a comparative corpus-based study. *Journal of English for Academic Purposes*, 3(1), 39-54.

Dafouz Milne, E. (2006). Solidarity strategies in CLIL university lectures: teachers' use of pronouns and modal verbs. *VIEWS: Vienna English Working Papers* (Special Issue: Current Research on CLIL 1, edited by Christiane Dalton-Puffer & Tarja Nikula), 15(3), 9-13.

Dalton-Puffer, C. (2008). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): current research from Europe. In W. Delanoy & L. Volkmann (Hg.), *Future Perspectives for English Language Teaching*. Heidelberg: Carl Winter.

Dalton-Puffer, C., & Smit, U. (Hg.). (2007). *Empirical Perspectives on CLIL Classroom Discourse*. Frankfurt, etc.: Peter Lang.

Doughty, C., & Williams, J. (Hg.). (1998). *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dudley-Evans, A., & Johns, T. (1981). A team teaching approach to lecture comprehension for overseas students. In *The Teaching of Listening Comprehension (ELT Documents Special).* London: The British Council.

Dudley-Evans, T. (1994). Variations in the discourse patterns favoured by different disciplines and their paedagogical implications. In J. Flowerdew (Hg.), *Academic Listening: Research Perspectives* (S. 147-157). Cambridge: Cambridge University Press.

Dürrmüller, U. (2002b). English at Swiss Universities. In U. Ammon (Hg.), *The Dominance of English as a Language of Science* (S. 389-404). Berlin und New York: W. de Gruyter.

Ehlich, K. (2004). The Future of German and other Non-English Languages of Academic Communication. In A. Gardt & H. Bernd (Hg.), *Globalization and the Future of German. With a Select Bibliography*. Berlin und New York (S. 173-184). Berlin: Mouton de Gruyter.

Eik-Nes, N. L. (2004). Academic writing in English: Students' motivations and progress in a scientific writing course. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 466-477). Maastricht: Universitaire Pers.

Europäische Bildungsminister. (1999). *Der Europäische Hochschulraum: Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister*. Bologna.

Eurydice. (2006). *Content and language integrated learning (CLIL) at school in Europe*. Brüssel: Eurydice.

Flowerdew, J. (Hg.). (1994). *Academic Listening: Research Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.

Flowerdew, J., & Miller, L. (1992). Student perceptions, problems and strategies in L2 lectures. *RELC Journal: A Journal of Language Teaching and Research*, *23* (2), 60-80.

Flowerdew, J., & Miller, L. (1995). On the notion of culture in L2 lectures. *TESOL Quarterly 29*(2), 345-373.

Flowerdew, J., & Miller, L. (1996). Lectures in a second language: Notes towards a cultural grammar. *ESP English for Specific Purposes*, *15*(2), 121-140.

Fortanet, I. (2004). The use of "we" in university lectures: reference and function. English for Specific Purposes, 23, 45-66.

Gardt, A., & Hüppauf, B. (Hg.). (2004). *Globalization and the Future of German. With a Select Bibliography*. . Berlin und New York: Mouton de Gruyter.

Gnutzmann, C. (2007b). *Fremdsprache als Arbeitssprache in Schule und Studium*. Tübingen: Gunter Narr.

Grin, F. (2005, März). *Added Value of CLIL*. Referat anlässlich der Konferenz: The Changing European Classroom - The Potential of Plurilingual Education, Luxemburg (9.-11. März 2005).

Grütz, D. (1995). Strategien zur Rezeption von Vorlesungen. Eine Analyse der gesprochenen Vermittlungssprache und deren didaktische Konsequenzen für den audiovisuellen Fachsprachen-Unterricht Wirtschaft. Frankfurt etc.: Peter Lang.

Hajer, M. (2000). Creating a language promoting classroom: content-area teachers at work. In J. Hall, J. Kelly & L. Verplaetse (Hg.), *Second and Foreign Language Learning Through Classroom Interaction* (S. 265-285). Mahweh N.J. London: Lawrence Earlbaum Associates.

Halliday, M. A. K. (1994). *An introduction to functional grammar* (2nd ed.).London: Arnold.

Hartmann, S., Lavelle, T., & Wistedt, I. (2004). Learning through English in Swedish professional Education: Outline of a research initiative. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 137-146). Maastricht: Universitaire Pers.

Haunold, C. (2006). *English as a medium of instruction in Austrian secondary education.* Unpublished MA, Univerität Wien, Wien.

Heine, L. (2007). *Kognitive Prozesse bilingualer Lerner bei der fremdsprachlichen Verarbeitung von Fachinhalten. Dissertatio*n. Osnabrück, Universität Osnabrück.

Hellekjaer, G. O., & Westergaard, M. R. (2003). An exploratory survey of content learning through English at Scandinavian Universities. In C. Van Leeuwen & R. Wilkinson (Hg.), *Multilingual Approaches in University Education: Challenges and Practices* (S. 65-80). Nijmegen: Uitgeverij Valkhof Pers.

Hellekjaer, G. O., & Wilkinson, R. (2003). Trends in content learning through English at universities: a critical reflection. In C. Van Leeuwen & R. Wilkinson (Eds.), *Multilingual Approaches in University Education: Challenges and Practices* (pp. 81-102). Nijmegen: Uitgeverij Valkhof Pers.

Hellmann, J., & Pätzold, M. (2003). Internationale Studiengänge: Wer braucht so etwas? - Überlegungen zu einem Trend, der sich fortsetzen wird. In D. D. A. Austauschdienst (Hg.), *Die Internationale Hochschule. Ein Handbuch für Politik und Praxis*. (Vol. Band 2: Studium). Bielefeld: Bertelsmann.

Hellmann, J., & Pätzold, M. (2005). Internationale Studiengänge: Wer braucht so etwas? - Überlegungen zu einem Trend, der sich fortsetzen wird. In M. Motz (Hg.), *Englisch oder Deutsch in internationalen Studiengängen?* (Vol. 60, S. 17-29). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Henderson, W. (1982). Metaphor in economics. In M. Coulthard (Hg.), *Talking about Text*, (Vol. 13, S. 109-127). Birmingham: University of Birmingham Press.

Hirvonen, T. (2007). *Studying In An International Degree Programme – From Expectations To Reality*. Jyväskylä University of Applied Sciences, Jyväskylä.

Hohenstein, C. (2005). Interactional expectations and linguistic knowledge in academic expert discourse (Japanese|German). *International Journal of the Sociology of Language 175/176*, 285-306.

Jansen O'Dwyer, E. (2007). *Two for one - die Sache mit der Sprache: Didaktik des zweisprachigen Sachunterrichts*. Bern: h.e.p. verlag ag.

Jenkins, Jennifer and Kumiko Murata, eds. (2009). *Global Englishes in Asian Contexts: Current and Future Debates*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave.

Jenkins, Jennifer (2009). *World Englishes. A resource book for students*. 2nd ed. London: Routledge.

Jenkins, Jennifer (2007), *English as a Lingua Franca: Attitude and Identity*. Oxford: Oxford University Press.

Jochems, W., Snippe, J., Smid, H. J., & Verweij, A. (1996). The academic progress of foreign students: Study achievement and study behaviour. *Higher Education* 31, 325-340.

Jochems, W. (1991). Effects of learning and teaching in a foreign language. *European Journal of Engineering Education 4* (309-316).

Jochems, W., Snippe, J., Smid, H. J., & Verweij, A. (1996). The academic progress of foreign students: Study achievement and study behaviour. *Higher Education* 31, 325-340.

Kelly, P., & Studer, P. (2009 im Druck). 'Was that well put?': Performance and outcomes in second language lecture delivery in Swiss university education. *Bulletin VALS-ASLA 88*.

Klaassen, R. (2008). Preparing lecturers for English-medium instruction. In R. Wilkinson & V. Zegers (Hg.), *Realizing Content and Language Integration in Higher Education* (S. 32-42). Maastricht: Maastricht University Language Centre.

Klaassen, R. (2001). *The International University Curriculum: Challenges in English-Medium Engineering Education*. Delft: Delft University of Technology.

Klieme, E. (2006). *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch: Zentrale Befunde der Studie Deutsch-Englisch-Schülerleistungen-International (DESI)*: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung.

Kling, J., & Hjulmund, L.-L. (2008). PLATE - Project in language assessment for teaching in English. In R. Wilkinson & V. Zegers (Hg.), *Realizing content and language integration in Higher Education* (S. 191-200). Maastricht: Maastricht University Press.

Kommission für Wissenschaft, B. u. K. d. N. (2006). *Parlamentarische Initiative: Bundesgesetz über die Landessprachen und die Verständigung zwischen den Sprachgemeinschaften (Sprachengesetz, SpG).* Bericht der Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrates.

Krashen, S. D. (1985). *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. New York, London: Longman.

Kurtán, Z. (2004). Foreign-language-medium instruction in Hungarian higher education. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 126-136). Maastricht: Universitaire Pers.

Lantolf, J. P. (2002). Sociocultural theory and second language acquisition. In R. B. Kaplan (Hg.), *Oxford Handbook of Applied Linguistics* (S. 108-124). Oxford: OUP.

Lantolf, J. P., & Pavlenko, A. (1995). Sociocultural theory and second language acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics 15*, 108-124.

Lantolf, J. P., & Poehner, M. E. (Hg.). (2008). *Sociocultural Theory and the Teaching of Second Languages*. London, Oakville: equinox.

Lehtonen, T., Lönnfors, P., & Virkkunen-Fullenwider, A. (2003b). Teaching through English: a university case study. In Van Leuwen, C. & Wilkinson, R. (Hg.) *Multilingual Approaches in University Education: Challenges and Practices* (S. 103-118). Maastricht: Uitgeverij Valkhof Pers.

Lehtonen, T., Lönnfors, P., & Virkunnen-Fullenwider, A. (1999). *English or not English: that is the question! Teaching through English at the University of Helsinki. Helsinki: University of Helsinki/Helsingin yliopisto Opintoasiainosaston julkaisuja 18.* Helsinki: University of Helsinki.

Littlemore, J. (2001). The use of metaphor in university lectures and the problems that it causes for overseas students. *Teaching in Higher Education, 6*(3), 333-349.

Long, M. (1981). Input, interaction and second language acquisition. In H. Winitz (Hg.), *Native Language and Foreign Language Acquisition* (S. 259-278): Annals of the New York Academy of Science, 379.

Lynch, T. (1994). Training lecturers for international audiences. In J. Flowerdew (Hg.), *Academic Listening: Research Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lyster, R. (2001). Negotiation of form, recasts, and explicit correction in relation to error types and learner repair in immersion classrooms. *Language Learning Journal, 51* (Suppl. 1), 265-301, reprinted from Language Learning, 248, S. 183-218

Lyster, R. (2004). Differential effects of prompts and recasts in form-focused instruction. *Studies in Second Language Acquisition, 26*, 399-432.

Mackay, R. (1988, April). *Classroom language and academic success*. Referat anlässlich der Konferenz: 22nd IATEFL Conference (International Association of Teachers of English as a Foreign Language), Edinburgh, UK.

Maiworm, F., & Wächter, B. (Hg.). (2002). *English-language-taught degree programmes in European Higher Education: Trends and Success Factors*. Bonn: Lemmens.

Marsh, D. (Hg.). (2002). *CLIL/EMILE The European Dimension: Actions, Trends and Foresight*. Bruxelles: The European Union.

Marsh, D., & Laitinen, J. (Hg.). (2004). *Medium of instruction in European higher education: Summary of research outcomes of European Network for Language Learning Amongst Undergraduates (ENLU)*. Jyväskylä: UniCOM, University of Jyväskylä. http://userpage.fu-berlin.de/%7Eenlu/downloads/ENLUreport1TaskGroup4UNICOM.doc (19.07.2009).

Marsh, D., & Maljers, A. (2001). *CLIL Compendium: Using languages to learn and learning to use languages*: http://www.clilcompendium.com/ (15.05.2009).

Marsh, D., & Wolff, D. (Hg.). (2007). *Diverse Contexts - Converging Goals: CLIL in Europe*. Frankfurt etc.: Peter Lang.

Marsh, H. W., Hau, K.-T., & Kong, C.-K. (2000). Late immersion and language of instruction (English v Chinese) in Hong Kong high schools: achievement growth in language and non-language subjects. *Harvard Educational Review, 70*(3), 302-346.

Mewald, C. (2007). A comparison of oral foreign language performance of learners in CLIL and mainstream classes at lower secondary level. In Dalton-Puffer&Smit (Hg.), *Empirical Perspectives on CLIL Classroom Discourse*. Frankfurt etc.: Peter Lang.

Miller, L. (2002). Towards a model for lectures in a second language. *Journal of English for Academic Purposes, 1*(2), 145-162.

Morell, T. (2004). Interactive lecture discourse for university EFL students. *English for Specific Purposes, 23* 325-338.

Motz, M. (Hg.). (2005). *Englisch oder Deutsch in internationalen Studiengängen?* (Vol. 60). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Murray, H., & Dingwall, S. (2001). The dominance of English at European universities: Switzerland and Sweden compared. In U. Ammon (Hg.), *The dominance of English as a language of science: Effects on other languages and language communities* (S. 85-112). Berlin: Mouton de Gruyter.

Murray, H., Wegmüller, U., & Ali Khan, F. (2001). *Englisch in der Schweiz: Forschungsbericht*. Bern: Universität Bern, Institut für Sprachwissenschaft.

Nesi, H. (2001). A Corpus Based Analysis of Academic Lectures across Disciplines. In J. Cotterill & A. Ife (Hg.), Language Across Boundaries (S. 201-218). London: Continuum.

Nesi, H. (Hg.). (2003). *Special Issue on Spoken Academic English. Journal of English for Academic Purposes* (Vol. 2).

Neville Barton, P., & Barton, B. (2005). *The relationship between English language and mathematics learning for non-native speakers*. Auckland: Unitec.

Nunan, D. (2004). *Task Based Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nuñez Perucha, B., & Dafouz Milne, E. (2007). Lecturing Through the Foreign Language in a CLIL University Context: Linguistic and Pragmatic Implications. *VIEWS: Vienna English Working Papers (Special Issue: Current Research on CLIL 2), 16*(3), 36-42.

Parker, K., & Chaudron, C. (1987). The effect of linguistic simplifications and elaborative modifications on L2 comprehension. *University of Hawaii Working Papers in ESL (UHWPESL), 6*(2), 107-133.

Pica, T. (1987). Second-Language Acquisition, Social Interaction, and the Classroom. *Applied Linguistics, 8*(1), 3-21.

Pica, T. (1994a). Questions From the Language Classroom: Research Perspectives. *TESOL Quarterly, 28*(1), 305-324.

Pica, T. (1994b). Research on Negotiation: What Does It Reveal About Second-Language Learning Conditions, Processes, and Outcomes? (review article). *Language Learning*(443), 493-527.

Pica, T. (2002). Subject matter content: How does it assist the interactional and linguistic needs of classroom language learners? *The Modern Language Journal, 86*(1), 1-19.

Pica, T., Doughty, C., & Young, R. (1986). Making input comprehensible: Do interactional modifications help? *ITL Review of Applied Linguistics, 72*, 1-25.

Räisänen, C. (2004). Multiple literacies for the "new" engineer: learning to integrate content and language. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 264-274). Maastricht: Universitaire Pers.

Räsänen, A., & Klaassen, R. G. (2006). Assessment and staff development in higher education for English-medium instruction: a question-raising article. In R. Wilkinson, V. Zegers & C. van Leeuwen (Hg.), *Bridging the Assessment Gap in English-Medium Higher Education* (S. 235-277). Bochum: AKS-Verlag.

Savignon, S. (1972). *Communicative competence: An experiment in foreign language teaching.* Philadelphia: Center for Curriculum Development.

Schaller-Schwaner, I. (2005). Teaching ESAP at Switzerland's bilingual university: The case of English for Psychology. In A. Gohard-Radenkovic (Hg.), *Plurilinguisme, interculturalité et didactique des langues étrangères dans un contexte bilingue. Mehrsprachigkeit, Interkulturalität und Fremdsprachendidaktik in einem zweisprachigen Kontext* (S. 73-88). Bern etc.: Peter Lang.

Sercu, L. (2004). The introduction of English-medium Instruction in universities: A comparison of Flamish lecturers' and students' language skills, perceptions and attitudes. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 547-555). Maastricht: Universitaire Pers.

Sert, N. (2008). The language of instruction dilemma in the Turkish context. *System*, 36(2), 156-171.

Smit, U. ([2010] in Vorbereitung). *English as a lingua franca in higher education. A longitudinal study of classroom discourse*. Berlin: Mouton de Gruyter.

Soltau, A. (2008). *Englisch als Lingua Franca in der wissenschaftlichen Lehre: Charakteristika und Herausforderungen englischsprachiger Masterstudiengänge in Deutschland*. Dissertation. Universität Hamburg, Hamburg.

Sprachengesetz, S. (2007). Bundesgesetz über die Landessprachen und die Verständigung zwischen den Sprachgemeinschaften: http://www.admin.ch/ch/d/ff/2007/6951.pdf (15.6.2009)

Swain, M. (2000). The output hypothesis and beyond. In J. P. Lantolf (Hg.), *Socioclutural Theory and Second Language Learning*, (S. 97-115). Oxford: Oxford University Press.

Swain, M. (2005). The output hypothesis: Theory and research. In E. Hinkel (Hg.), *Handbook on Research in Second Language Learning and Teaching* (S. 471-483). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Tella, S. (1999). Teaching through a Foreign Language Revisited: From Tool to Empowering Metaphor. In S. Tella, A. Räsänen & A. Vähäpassi (Hg.), *Teaching through a Foreign Language: From Tool to Empowering Metaphor*. Helsinki: Edita.

Van de Poel, K. (2004). Contextualised language learning in a theoretically and methodologically pluralistic CALL desing: The case of LINC. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 333-344). Maastricht: Universitaire Pers.

Van Leeuwen, C., & Wilkinson, R. (Hg.). (2003). *Multilingual Approaches in University Education: Challenges and Practices*. Nijmegen: Uitgeverij Valkhof Pers.

Veronesi, D. (2007). Movimento nello spazio, prossemica e risorse interazionali: un'analisi preliminare del rapporto tra modalità in contesti didattici accademici. In E. De Stefani (Hg.), *Looking at language: Video data in linguistic research*: VALS/ASLA.

Veronesi, D., & Spreafico, L. (in Vorbereitung). Between mono- and multilingualism in the classroom: communicative practices in a trilingual university. In *Annals of the Faculty of Arts, Letters and Social Sciences*, University of Yaounde I (Vol. Special edition).

Voegeli, W. (2005). Internationale Studiengänge an der Hamburger Universität für Wirtschaft und Politik. In M. Motz (Hg.), *Englisch oder Deutsch in internationalen Studiengängen?* (Vol. 60, S. 99-108). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Vogel, T. (2007). Wie kommen Fach und Sprache zusammen? Die Integration der Fremdsprachenausbildung in die Studiengänge: Überlegungen aus der Praxis. *Fremdsprachen Lehren und lernen (FLuL), 36*, 185-199.

Vollmer, H. J. (2008). Bilingualer Sachfachunterricht als Inhalts- und Sprachlernen. In G. Bach & S. Niemeier (Hg.), *Bilingualer Unterricht: Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven*: 4. überarbeitete und erweiterte Auflage (S. 47-70). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Wächter, B., & Maiworm, F. (Hg.). (2008). English-Taught Programmes in European Higher Education: The Picture in 2007. Bonn: Lemmens.

Walsh, P., & Crawford Camiciottoli, B. (2001). Lecturing to an unfamiliar audience: Some functions of interaction in business lectures given by visiting academics. *Quaderni del Dipartimento di Linguistica, 11*, 171-183.

Watts, R. J., & Murray, H. (Hg.). (2001). *Die fünfte Landessprache? Englisch in der Schweiz.* Zürich: vdf Hochschulverlag an der ETH.

Wesche, M. a. R., D. (1985). Foreigner talk in the university classroom. In S. Gass & C. Madden (Hg.), *Input in Second Language Acquisition*. Rowley, Mass: Newbury House.

Wesche, M. B. (2002). Early French Immersion: How has the original Canadian model stood the test of time? In P. Burmeister, T. Piske & A. Rohde (Hg.), *An Integrated View of Language Development. Papers in Honour of Henning Wode*. (S. 357-379). Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Wildhage, M., & Otten, E. (Hg.). (2003). *Praxis des bilingualen Unterrichts*. Berlin: Cornelsen.

Wilkinson, R. (2004a). Integrating content and language in content: Conclusions from two experiences. In R. Wilkinson (Hg.), *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education* (S. 453-465). Maastricht: Universitaire Pers.

Wilkinson, R. (2005, September). *The impact of language on teaching content: Views from the content teacher*. Referat anlässlich der Konferenz: Bi- and Multilingual Universities - Challenges and Future Prospects, Helsinki, 1.-3. September 2005.

Wilkinson, R. (Hg.). (2004b). *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education*. Maastricht: Universitaire Pers.

Wilkinson, R., Hellekjaer, G. O., Klaassen, R., Kurtan, Z., Räsänen, A., & Westergaard, M. R. (2001). CLIL in higher education: some indications from research studies. *ETAS Journal, 19*(1), 29-33.

Wilkinson, R., & Zegers, V. (2006). Assessing incipient linguistic competencies: An institutional perspective. In R. Wilkinson, V. Zegers & C. van Leeuwen (Hg.), *Bridging the Assessment Gap in English-Medium Higher Education* (S. 61-76). Bochum: AKS-Verlag.

Wilkinson, R., & Zegers, V. (Hg.). (2007). *Researching Content and Language Integration in Higher Education*. Nijmegen: Uitgeverij Valkhof Pers: Maastricht University Language Centre.

Wilkinson, R., & Zegers, V. (Hg.). (2008). *Realizing Content and Language Integration in Higher Education*. Maastricht: Maastricht University Language Centre.

Wilkinson, R., Zegers, V., & van Leeuwen, C. (Hg.). (2006). *Bridging the Assessment Gap in English-Medium Higher Education*. (Vol. 40). Bochum: AKS-Verlag.

Williams, M., & Burden, R. (Hg.). (1997). *Psychology for Language Teachers: A Social Constructivist Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Willis, J. (1996). *A Framework for Task Based Learning*. London: Longman.

Wode, H. (1994). *Bilinguale Unterrichtserprobung in Schleswig-Holstein* (Band 1: Test-entwicklung und holistische Bewertung, Band 2: Analytische Auswertungen). Kiel: l&f Verlag.

Wolff, D. (2002a). Fremdsprachenlernen als Konstruktion: Einige Anmerkungen zu einem viel diskutierten neuen Ansatz in der Fremdsprachendidaktik. *Babylonia, 02*(04).

Wolff, D. (2007). Bilingualer Unterricht in Europa: Versuch eines systematischen Überblicks. *Fremdsprachen Lehren und Lernen (FLuL), 36*, 22-30.

Yip, D. Y., Tsang, W. K., & Cheung, S. P. (2003). Evaluation of the effects of medium of instruction on the science performance of Honk Kong students: Performance on the science achievement tests. *Bilingual Research Journal*.

Young, L. (1994). University lectures - macro-structure and micro-features. In J. Flowerdew (Hg.), *Academic Listening: Research Perspectives* (S. 159-176). Cambridge: Cambridge University Press.

Zydatiß, W. (2002). Konzeptuelle Grundlagen einer eigenständigen Didaktik des bilingualen Sachfachunterrichts: Forschungsstand und Forschungsprogramm. In S. Breidbach, G. Bach & D. Wolff (Hg.), *Bilingualer Sachfachunterricht: Didaktik, Lehrer-/Lernerforschung und Bildungspolitik zwischen Theorie und Empirie* (S. 32-61). Frankfurt etc.: Peter Lang.

Zydatiß, W. (2007a). Deutsch-Englische Züge in Berlin (DEZIBEL) : eine Evaluation des bilingualen Sachfachunterrichts an Gymnasien - Kontext, Kompetenzen, Konsequenzen (unter Mitarbeit von Viola Vockrodt-Scholz). Frankfurt etc.: Peter Lang.