

UNIVERSITÄT DER HL. KYRILL UND METHOD
FILOSOPHISCHE FAKULTÄT

PROJEKT DER DISSERTATION
CLIL und Transferenzen als Phänomen des Spracherwerbs

2016

Betreuer: iz. prof. Dr. Alja Lipavic Oštir

Student: Mgr. Katarína Vilčeková

UNIVERZITA SV. CYRILA A METODA
FILOZOFICKÁ FAKULTA

PROJEKT DIZERTAČNEJ PRÁCE
CLIL a transferencie ako fenomén osvojovania si jazyka

2016

Školiteľ: iz. prof. Dr. Alja Lipavc Oštir

Študent: Mgr. Katarína Vilčeková

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| INHALTSVERZEICHNIS..... | 3 |
| 1 EINFÜHRUNG..... | 4 |
| 1.1 Ziele der Dissertation..... | 5 |
| 2 DER DISSERTATIONSABRISS..... | 6 |
| 2.1 Erstspracherwerb..... | 6 |
| 2.1.1 Theorien des Erstspracherwerbs..... | 7 |
| 2.1.2 Voraussetzungen für den Erstspracherwerb..... | 8 |
| 2.2 Zweitspracherwerb..... | 10 |
| 2.2.1 Theorien des Zweitspracherwerbs..... | 10 |
| 2.2.2 Das mehrsprachige Gehirn..... | 13 |
| 2.2.3 Faktoren des Zweitspracherwerbs..... | 15 |
| 2.3 CLIL – Content and Language Integrated Learning..... | 16 |
| 2.3.1 Was ist CLIL?..... | 16 |
| 2.3.2 CLIL und seine Prinzipien..... | 18 |
| 2.3.3 CLIL: Stand der Forschung..... | 23 |
| 2.3.4 CLIL in Europa..... | 29 |
| 2.3.5 CLIL in der Slowakei..... | 30 |
| 2.4 Transferenzen als Phänomen des Spracherwerbs..... | 32 |
| 3 DER EMPIRISCHE TEIL..... | 34 |
| 3.1 Forschungsabsichten..... | 34 |
| 3.2 Forschungsfragen..... | 34 |
| 3.3 Forschungsmethodologie..... | 34 |
| 3.4 Forschungshypothesen..... | 36 |
| 4 Kontrollteste..... | 37 |
| 5 ZUSAMMENFASSUNG..... | 43 |
| LITERATURVERZEICHNIS..... | 3 |

1 EINFÜHRUNG

Das Thema der Dissertation heißt „CLIL (Content and Language Integrated Learning) und Transferenzen als Phänomen des Spracherwerbs“. Warum wurde gerade dieses Thema ausgewählt? Es gibt mehrere Gründe dafür.

In der heutigen Zeit wird die Welt immer „kleiner“ und die Distanz zwischen jeweiligen Ländern wird immer kürzer. Die Welt wird globalisiert. Die jeweiligen Länder werden nicht mehr von einem Stachelzaun umfriedet. Mit der Eröffnung der Grenzen wurde auch die Tür in die ganze Welt eröffnet. Man hat ziemlich schnell verstanden, wie wichtig die Sprachkenntnisse sind. Mehrsprachigkeit war auf dem Gebiet des ehemaligen Ostblocks nicht mehr ein Privileg einer höheren Bevölkerungsschicht oder der Bürger aus den Grenzgebieten. Die Nachfrage nach den Fremdsprachenkenntnissen wurde in Europa immer höher und im Zentrum des Fremdsprachenunterrichts standen nicht mehr nur Russisch, sondern auch andere Sprachen – Englisch, Deutsch, Französisch und später auch Spanisch und Italienisch. Die Mehrsprachigkeit gehört auch zu den Bausteinen der Europäischen Union. Entscheidend für die Entwicklung der Mehrsprachigkeit in der Europäischen Union war das sog. *Europäische Jahr der Sprachen*. Ziel des Beschlusses ist, die Bürger der Europäischen Union durch Sensibilisierungs- und Aufklärungsmaßnahmen zum Erlernen mehrerer Fremdsprachen anzuregen. Generell war die Wirkung des Europäischen Jahres bei Sprachenlehrern und -lernenden sowie Entscheidungsträgern sehr stark. Der Vorschlag, dass Schulabgänger in Europa mindestens ihre *Muttersprache plus 2 Fremdsprachen (M+2)* beherrschen sollten, findet sich in diesem Zusammenhang in vielen Grundsatzserklärungen und wurde auf europäischer Ebene von der Ratstagung in Barcelona im März 2002 gebilligt.¹ Die Mehrsprachigkeit wurde also ein untrennbarer Bestandteil eines modernen Menschen.

Außer diesen gesellschaftlichen und sprachpolitischen Gründen gibt es auch didaktische, die für die Auswahl des Dissertationsthemas entscheidend waren. Unterricht ist ein dynamischer Prozess, der sich den Forderungen und Bedürfnissen der Gesellschaft anpassen sollte. Deshalb sollte der Fremdsprachenunterricht auch die Nachfrage nach den Fremdsprachenkenntnissen befriedigen. Man sucht immer neue Möglichkeiten und Wege für ein effektives Lehren und Lernen einer Fremdsprache. Zu den neusten Ansätzen gehört eben CLIL. Auch wenn dieser Ansatz u.a. von der Europäischen Union gefördert wird, wurde ihm in der Slowakei immer noch nicht genügende Aufmerksamkeit geschenkt. Deshalb wurde

¹http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11044_de.htm
in: Vilčeková 2015: S. 4

auch das Thema CLIL im Rahmen dieser Dissertation ausgewählt. Die Dissertation sollte den Lehrern, Schülern, Eltern und allen Leuten, die mit dem Fremdsprachenunterricht etwas zu tun haben, alle wichtigen Informationen über CLIL und seine Prinzipien vermitteln, um die Angst vor Neuem abzubauen und um das Interesse an neuen Möglichkeiten des Fremdsprachenunterrichts zu wecken. In der heutigen Zeit, in der das Englische politisch in der Slowakei privilegiert wird, könnte CLIL ein starkes Motivierungsmittel im DaF-Unterricht sein.

Warum werden aber im Zusammenhang mit CLIL auch die Transferenzen geforscht? Die positiven Auswirkungen vom CLIL auf das Erlernen von Fremdsprachen und seine vielseitigen Vorteile wurden schon durch verschiedene Forschungen gezeigt. Im Zusammenhang mit Transferenzen wurde aber bisher keine Forschung realisiert. Das Leitmotiv von CLIL ist es, dass die nichtsprachlichen Inhalte in einer Fremdsprache vermittelt werden. D.h. die Sprache ist nicht mehr das Ziel des Unterrichts, sondern ein Mittel zum Zweck. Die Schüler lernen also nicht nur über die Sprache, sondern hauptsächlich durch die Sprache und die Fremdsprache wird so in mehr natürlichen Situationen benutzt. Inwieweit wird die Fremdsprache von CLIL-Schülern „natürlich“ benutzt, also inwieweit sie fähig sind, in dieser Fremdsprache zu denken, versuchen wir aufgrund von Transferenzen zu überprüfen. Wir setzen nämlich im Rahmen dieser Dissertation voraus, dass es aufgrund der dem natürlichen Spracherwerb ähnlichen Prinzipien, die auch bei CLIL zur Geltung gebracht werden, bei den CLIL-Schülern weniger Transferenzen auftreten, als bei den Schülern, denen Deutsch durch klassischen Fremdsprachenunterricht beigebracht wird.

Außer den schon erwähnten Gründen gibt es auch einige persönliche. Seit meinen 18 Jahren will ich Lehrerein werden. Deshalb habe ich auch an einer pädagogischen Fakultät studiert und deshalb habe ich mich auch für dieses Dissertationsthema entschieden, das eigentlich psycholinguistisch-didaktisch ist. Daneben möchte ich mich an der Verbesserung der Stellung des DaF-Unterrichts und der deutschen Sprache in der Slowakei beteiligen, indem ich mich der CLIL-Problematik widme. Ich sehe nämlich CLIL als ein starkes Motivationsmittel, durch das bei Schülern Angst vor Deutschem abgebaut werden kann.

1.1 Ziele der Dissertation

Ziele der Dissertation sind folgende:

- Durch ausführliche Beschreibung von CLIL und detaillierte Erklärung seiner Prinzipien die Lehrer zum CLIL-Ansatz zu motivieren und ihnen bei der Verwendung von CLIL zu

helfen und zwar aus dem Grund, dass die Lehrer wegen der Mangel an Informationen über CLIL Angst vor diesem Ansatz haben;

- Vorstellung des CLIL-Werkzeugs als eine Art Hilfe für den CLIL-Ansatz im DaF-Unterricht (nicht nur) in der Slowakei, um die Lehrer mit anderen Möglichkeiten der Anwendung von CLIL (nicht nur CLIL im Sachfachunterricht, sondern auch im DaF-Unterricht) vertraut zu machen;
- Vergleich der jeweiligen Arten des Fremdsprachenunterrichts (klassischer Fremdsprachenunterricht, bilingualer Unterricht und CLIL-Unterricht) im Hinblick auf Auftreten von negativen Transferenzen aus dem Englischen und Slowakischen bei den Schülern, um die Effektivität von CLIL bei der Überwindung der Transferenzen zu beweisen;
- Erschaffung einer Liste der am häufigsten auftretenden Transferenzen-Fehler bei den Schülern, die als eine Empfehlung für die Lehrbuchhersteller und Deutschlehrer dienen könnte, um die Schüler im Unterricht auf diese Fehler aufmerksam zu machen.

2 DER DISSERTATIONSABRISS

Der Dissertationsabriss soll die wichtigsten Informationen und Kenntnisse aus dem Bereich des Erstspracherwerbs, des Zweitspracherwerbs und CLIL bieten, die als theoretische Grundlagen für die Dissertationsarbeit dienen. Die Informationen zu den genannten Bereichen werden aufgrund der durchstudierten Literatur zusammengefasst. Zum Thema Transferenzen ist hier nur eine vermutliche Struktur der theoretischen Auseinandersetzung zu finden, weil dieser Bereich noch zu recherchieren ist. Die jeweiligen Erkenntnisse werden im Rahmen des vorliegenden Dissertationsabrisses in die entsprechenden Kapitel und Unterkapitel gegliedert, wobei in jedem (Unter)kapitel darauf hingewiesen wird, in welchem Zusammenhang die erwähnten Informationen mit der Dissertation und ihren Zielen stehen. Weil wir uns aber im Rahmen des Dissertationsprojektes nur auf bestimmte Zahl von Seiten beschränken sollen, werden die jeweiligen Kapitel nicht in voller Länge, sondern nur verkürzt dargestellt.

2.1 Erstspracherwerb

Im Mittelpunkt des Kapitels über Erstspracherwerb stehen drei Hauptgebiete: Die Entstehung und Entwicklung der Psycholinguistik, die Theorien des Erstspracherwerbs und die Faktoren, die den Erwerb einer Muttersprache beeinflussen (können). Die Entstehung und

Entwicklung der Psycholinguistik wird in der Dissertationsarbeit beschrieben, in dem vorliegenden Dissertationsprojekt aber wegen seines beschränkten Umfangs nicht.

Unter dem Begriff „Erstspracherwerb“ oder auch „L1“ wird im Rahmen dieser Arbeit die erste, von einem *m o n o l i n g u a l e n* Kind erworbene Sprache verstanden, die auch als Muttersprache bezeichnet wird.

2.1.1 Theorien des Erstspracherwerbs

Die Transferenzen könnten vereinfacht als eine (sowohl negative als auch positive) Interaktion zwischen zwei Sprachen (meistens zwischen der Erst- und der Zweit-/Fremdsprache) erklärt werden. Damit man sich also näher mit Transferenzen beschäftigen und sie verstehen kann, ist es notwendig auch die Prinzipien und Prozesse beim Erstspracherwerb zu verstehen. Eben aus diesem Grund wird hier sowohl den Theorien, als auch bestimmten Faktoren des Erstspracherwerbs Aufmerksamkeit geschenkt.

Im Laufe der Zeit haben die Wissenschaftler verschiedene Theorien des Erst- und Zweitspracherwerbs vertreten und auch heute sind sie sich in dieser Frage nicht ganz einig. Im Allgemeinen sind zwei Hauptströmungen der Erstspracherwerbstheorien bekannt, und zwar die *empirischen* (oder auch funktionalistischen, so Wode 1988: S. 47) und die *nativistischen* oder auch *rationalistischen* (Průcha 2011: S. 25 ff; Apeltauer 1997: S. 63) Ansätze. Die nativistischen Ansätze erklären den Spracherwerb aufgrund der angeborenen Fähigkeiten und bei den empirischen Ansätzen stehen das Lernen, die Einflüsse aus der Umgebung und die Funktion der Sprache für die kommunikative Intention im Mittelpunkt des Spracherwerbs (Průcha 2011: S. 25; vgl. Apeltauer 1997: S. 63 f; Wode 1988: S. 47).

Zu den empirischen Erwerbstheorien gehören die *behavioristischen Ansätze*, die den Lernvorgang als Imitation und passiv erduldeten Dressur beschreiben. Die sprachlichen Strukturen bilden sich in dem Maße heraus, indem der Lerner das Gehörte übt und dafür belohnt oder getadelt wird (Wode 1988: S. 48; vgl. auch Fernández/ Smith – Cairns 2011: S.30 f; Apeltauer 1977: S. 64).

Zu den nativistischen Erwerbstheorien gehören die *kognitiven Ansätze*, deren Zentralthese ist, dass die sprachliche Entwicklung von der kognitiven Entwicklung eines Kindes abhängt. Oder anders gesagt: sprachliche Funktionen können erst erworben werden, wenn die kognitiven Voraussetzungen dafür erworben sind (Lingnau 2006: S. 36; vgl. auch Wode 1988: S. 48; Apeltauer 1997: S. 66; Dietrich 2007: S. 113).

Die nächste nativistische Theorie ist der *nativistische Ansatz von Chomsky*. Die Nativisten behaupten, der Mensch sei genetisch mit einem Sprachorgan ausgestattet und darin

unterscheide er sich von allen anderen Lebewesen (Dietrich 2007: S. 108). Das bedeutet also, die Kinder benötigen angeborene rekursive Fähigkeiten um Sprache zu lernen (Chomsky/Fitch in: Lingnau 2006: S. 42).

Eine an den Chomskys Ansatz anknüpfende Theorie ist die *Theorie von Steven Pinker*. Pinker behauptet, dass die Sprache kein kulturelles Artefakt sei. Sprache sei, seiner Meinung nach, ein Komplex oder spezialisierte Fähigkeit, die sich in einem Kind spontan ohne gewisse Anstrengung oder formalen Unterricht entwickle. Sie sei bei allen Wesen qualitativ gleich und unterscheide sich von anderen menschlichen Fähigkeiten. Infolgedessen benutzt er für die Sprache den Begriff "*Instinkt*" (Pinker 1994: S. 18; Fromm 2009: S. 6).

Die letzte Theorie, die hier besprochen wird, sind die *interaktionistischen Ansätze*. Für diese Ansätze ist typisch, dass sie mehrere Elemente aus den vorher erklärten Theorien verbinden. Im Zentrum stehen also eine Interaktion zwischen mehreren Faktoren und die soziale Interaktion. Nach der interaktionistischen Konzeption erklären sich Spracherwerb, Verlauf und Ergebnisse daher, dass der Mensch bei der Geburt mit einem Bestreben nach Austausch ausgestattet ist, einem angeborenem Programm, mit der belebten, personalen, sozialen Umwelt zu interagieren (Klann-Delius 1999: S. 136). Wichtig ist also nicht nur die kognitive Entwicklung oder eine angeborene Fähigkeit, sondern auch das sprachliche Input in Form der sozialen Interaktion (vgl. z.B. Leist-Villis 2004: S. 71).

Jede von den erwähnten Theorien hat manche schwache Stellen und an jeder wurde auch Kritik geübt. Deshalb ist es bisher nicht möglich und es wäre auch eigentlich nicht korrekt zu sagen, dass diese oder jene Theorie falsch oder richtig ist. Spracherwerb ist ein wirklich komplizierter Prozess, der sich nicht als ein Ganzes untersuchen lässt, sondern als ein Komplex von mehreren Phänomenen. Deshalb sollten in die jeweiligen Theorien möglichst viele Faktoren einbezogen werden, die den Spracherwerb ermöglichen. Aufgrund dessen neigen wir zur interaktionistischen Theorie, die den Forderungen nach Komplexität am meisten entspricht und die auch bei der Erklärung der Prinzipien von CLIL eine große Rolle spielt.

2.1.2 Voraussetzungen für den Erstspracherwerb

Der Spracherwerb ist ein sehr komplexer Prozess, der von verschiedensten Faktoren beeinflusst wird. Die jeweiligen Faktoren des Erstspracherwerbs lassen sich in drei Hauptgruppen teilen und zwar geht es um die biologischen, kognitiven und sozialen Faktoren. Die kognitiven Faktoren hängen mit der kognitiven Entwicklung des Kindes zusammen also die Stadien des Erstspracherwerbs lassen sich auf die von Jean Piaget beschriebenen

Entwicklungsstadien eines Kindes zurückzuführen (vgl. z.B. Apeltauer 1997: S. 25 ff; Jakabčič 2002: S. 34 ff; Butzkamm/Butzkamm 1992: S. 16 ff; Wode 1988: S. 130). Zu den sozialen Faktoren gehören hauptsächlich die Situation in der Familie (Position in der Geschwisterreihenfolge, Familiengröße, Bildungsvoraussetzungen und Beschäftigungssituation der Eltern, Anregungsgehalt der häuslichen Umwelt) (vgl. z.B. Apeltauer 1997: S. 30; Průcha 2011: S. 146 f; Wode 1988: S. 321 f) und die Elternsprache (vgl. z.B. Apeltauer 1997: S. 32; Fernández / Smith-Cairns 2011: S. 101; Průcha 2011: S. 96; Butzkamm 1989: S.8). Die kognitiven und sozialen Faktoren werden zwar in der Dissertation näher beschrieben, um die Menge der Faktoren zu vervollständigen, im Rahmen dieses Dissertationsabrisses verzichtet man aber auf nähere Beschreibung, weil diese zwei Faktoren im Hinblick auf die Ziele der Dissertation nicht so große Aussagekraft haben. Im Gegenteil dazu widmet man sich den biologischen Voraussetzungen, hauptsächlich der Lokalisierung der Sprache im Gehirn näher. Die Entstehung der Transferenzen wird nämlich oft aufgrund der Lokalisierung von zwei Sprachen in demselben Sprachareal erklärt.

Anatomisch wird das Gehirn in zwei Hälften - die linke und rechte Hemisphäre geteilt. Die Funktionen der beiden Hemisphären sind unterschiedlich und sogar die Dominanz der jeweiligen Hemisphäre ändert sich im Laufe des Reifungsprozesses. Die Zuweisung der Funktionen auf die Hemisphären heißt *Lateralisierung* (Wode 1988: S. 66; Apeltauer 1997: S.19; Fernández/Smith – Cairns 2011: S. 94; List, S. 90 in: Apeltauer 1987), oder auch *Hemisphärenspezialisierung* (Müller 2013: S. 75). Was die Sprachzentren betrifft, sie liegen in der Regel auf einer Seite, meistens in der linken Hemisphäre. Die Hemisphäre, in der die Sprache lokalisiert wird, wird auch als *dominante Hemisphäre* bezeichnet. Die jeweiligen Sprachregionen - die Broca- (Sprachproduktion), die Wernicke-Region (Sprachverständnis) und die tertiäre Region (in der vornehmlich die Substantive, die konkrete Dinge bezeichnen gespeichert zu sein scheinen) werden auch in der linken Hemisphäre lokalisiert (Müller 2013: S. 77; Wode 1988: S. 68; Fernández/Smith – Cairns 2011: S. 82).

Wie man also sehen kann, die Sprache „befindet sich“ nicht nur an einem Ort im Gehirn, sondern in mehreren Regionen, die für bestimmte sprachliche Funktionen zuständig sind. Die Lokalisierung der Sprache in mehreren Hirnregionen ist für Menschen günstig, hauptsächlich wenn es zu bestimmten Hirnstörungen kommt. Wird nur eine der Regionen oder Hemisphären beschädigt, bedeutet dies nicht, dass es auch zum vollständigen Sprachverlust kommen muss. Wie das aber mit der Lokalisierung weiterer Sprachen im Gehirn ist, kann man im Weiteren erfahren.

2.2 Zweitspracherwerb

CLIL ist ein Ansatz, der zur Vermittlung der sprachlichen und nichtsprachlichen Inhalte mittels Fremdsprache dient. Transferenzen sind solche Erscheinungen, die beim Erwerb weiterer Sprachen entstehen. Also beide diese Themen hängen sehr eng mit dem Zweitspracherwerb zusammen und deshalb ist es notwendig, im Rahmen dieses Dissertationsprojekts die wichtigsten Informationen aus dem Bereich Zweitspracherwerb zu präsentieren.

Grundsätzlich wird zwischen zwei Typen des Zweitspracherwerbs – zwischen dem natürlichen (oder ungesteuerten) und dem vermittelten (oder gesteuerten) Zweitspracherwerb – unterschieden. Unter dem Begriff gesteuerter Zweitspracherwerb versteht man Erlernen einer Sprache mit Hilfe von Sprachlehrverfahren (also im Fremdsprachenunterricht). Der ungesteuerte Spracherwerb verläuft dann ohne Zuhilfenahme von Sprachlehrverfahren (meistens im Land der Zielsprache oder in einer mehrsprachigen Familie) (Wode 1988: S. 30). Wird im Weiteren nur der Begriff „Zweitspracherwerb“ verwendet, wird damit der Erwerb einer zweiten Sprache im Allgemeinen gemeint, d.h. unabhängig davon, ob es um einen gesteuerten oder ungesteuerten Erwerb geht. Wird es nur dem gesteuerten bzw. ungesteuerten Zweitspracherwerb Aufmerksamkeit geschenkt, wird dies im Text betont.

2.2.1 Theorien des Zweitspracherwerbs

In der Geschichte der Forschung des Zweitspracherwerbs haben sich mehrere Theorien entwickelt, um die Prozesse und Mechanismen des Zweitspracherwerbs erklären zu können. Gleich wie beim Erstspracherwerb, sind sich die Wissenschaftler auch über die Theorien des Zweitspracherwerbs nicht einig.

Die erste Hypothese, der man sich in dieser Arbeit widmet, ist die *Kontrastivhypothese*. Mit dieser Hypothese kamen als erste zwei Linguisten: Lado (1945) und Fries (1957). Diese Hypothese basiert auf den behavioristischen Spracherwerbstheorien (siehe oben). Der Ausgangspunkt für diese Theorie ist der Vergleich von zwei Sprachen – von der Mutter- und der Fremdsprache. An den Stellen, wo die Regeln der Fremd- und der Muttersprache übereinstimmen, kann der Lerner seine Kenntnisse aus der Muttersprache beim Erlernen einer anderen Sprache benutzen. In diesem Fall spricht man über den sog. *positiven Transfer*. Wenn aber die Strukturen der beiden Sprachen unterschiedlich sind, gilt die Muttersprache nicht mehr als eine Art Hilfe, sondern eher als Hindernis. Dann entsteht der sog. *negative Transfer*. Dank dieser Hypothese sollte es möglich sein, die Sprachen zu

vergleichen und so auch die möglichen problematischen Stellen zu finden, an denen es mit größter Wahrscheinlichkeit zum negativen Transfer kommen kann (vgl. z.B.: Helbig et. al. 2001: S. 654 ff; Hering 2007: S. 3; Rieken 2010: S. 3; Schweizer 2008: S. 8).

Die *Identitätshypothese* geht von den kognitivistischen, bzw. den nativistischen Ansätzen aus. Laut dieser Hypothese lernt man eine fremde Sprache gleich wie die Muttersprache. D.h. man verfügt von Geburt an über bestimmte mentale Prozesse des Spracherwerbs, die man sowohl beim Erst- als auch beim Zweitspracherwerb benutzt. Es ist aber wichtig, dass die Muttersprache auf eine weitere Sprache keinen Einfluss hat und die Fehler werden nicht mehr als Interferenzen, sondern als produktive Zwischenschritten betrachtet (Schweizer 2008: S. 9; Rieken 2010: S. 3).

Im Mittelpunkt der von Selinker entwickelten *Interlanguage-Hypothese* steht, dem Namen nach, die sog. interlanguage (dt. Lernaltersprache). Es geht um eine für den Lerner typische Sprache, die er im Prozess des Zweitspracherwerbs benutzt. In dieser Sprache findet man die Strukturen sowohl aus der Mutter - als auch aus der Fremdsprache. Auf dem Weg zum kompetenten Sprachgebrauch nähert sich die Lernaltersprache immer mehr der Zweitsprache. Manchmal kommt es aber auch zu den sog. *Fossilierungen* – d.h. manche Strukturen aus der Lernaltersprache bleiben in der Fremdsprache auch wenn sie schon verschwunden sein sollten (Rösch 2011: S. 12).

Das Prinzip der *Monitortheorie* liegt in zwei Modi von Spracherwerb. Krashen unterscheidet einen Erwerbsmodus (acquisition), der unbewusst verläuft und einen Lernmodus (learning), als bewussten Prozess. Im Grunde geht es eigentlich um den Verhältnis zwischen dem gesteuerten und ungesteuerten Spracherwerb (Rieken 2010: S. 19). Wie weiter Barkowski et al. schreiben, der Erwerb erfolge über den intuitiven Sprachgebrauch. Das Lernen (bewusste Auseinandersetzung mit den formalen Eigenschaften der fremden Sprache) führe zur Ausbildung eines Monitors, der die korrekte Sprachproduktion begleite. Der Monitor ermögliche die Korrektur potenzieller Äußerungen, bevor diese gesprochen oder geschrieben werden. Beim heutigen Forschungsstand lassen sich weder Belege für die tatsächliche Wirksamkeit des Spracherwerbsmechanismus noch für einen absoluten Gegensatz von „Erwerben“ und „Lernen“ finden (Barkowski 2010: S. 218).

Die letzte Hypothese, die hier erklärt wird ist die *Interdependenz- und Schwellenhypothese*. Wie Guadatiello schreibt, versuche die Schwellenniveauhypothese, die kognitiven und schulischen Folgen verschiedener Formen von Zweisprachigkeit zu erklären. Sie besage, dass das Kompetenzniveau, das zweisprachige Kinder in den zwei Sprachen erlangen, einen Einfluss auf ihre kognitive Entwicklung habe (Guadatiello, 2007, S. 3).

Weiter zitiert sie noch Cummins, der behauptet, dass es ein Schwellenniveau sprachlicher Kompetenz geben könnte, das zweisprachige Kinder in den zwei Sprachen erreichen müssten, um sowohl kognitive Defizite zu vermeiden als auch die latenten positiven Aspekte einer zweisprachigen Erziehung verwirklichen zu können (Cummins 1982: S. 37 f in Guadatiello 2007: S. 3). Laut Guadatiello versuche die *Interdependenzhypothese*, die gegenseitige Abhängigkeit zwischen den unterschiedlichen Kenntnissen in L1 und L2 zu erfassen. Das Kompetenzniveau in der L2, das vom zweisprachigen Kind erworben wird, sei zum Teil davon abhängig, welches Kompetenzniveau es in der L1 zu dem Zeitpunkt habe, an dem es mit der L2 konfrontiert werde (Guadatiello 2007: S. 4; vgl. auch Schweizer 2008: S. 9 ff).

Wie man also sehen kann, herrscht nicht nur in Theorien des Erstspracherwerbs, sondern auch in Theorien des Zweitspracherwerbs immer noch Uneinigkeit. Fasst man aber alle Theorien des Zweitspracherwerbs zusammen, ist eine Sache klar und zwar, dass die Muttersprache beim Erwerb von weiteren Sprachen (die aber nicht simultan mit der Muttersprache erworben werden) eine wichtige Rolle spielt. Deshalb stimmen wir mit der Identitätshypothese nicht überein, denn laut ihr hat die Muttersprache keinen Einfluss auf die weiteren Sprachen. Aus demselben Grund präferieren wir eher die Kontrastivhypothese, die auch die Transferenzen erklären kann. Wir lehnen hier auch die Möglichkeit der Fehlerprognose nicht eindeutig ab. Wir behaupten, dass man aufgrund der Ähnlichkeiten zweier Sprachen manche Fehler vorhersagen kann und deshalb gehört zu einem der Ziele dieser Arbeit, aufgrund der Forschung eine Liste der meist frequentierten Transferenzen-Fehler zusammenzustellen und diese als Empfehlung für den DaF-Unterricht zu benutzen. Neben der Kontrastivhypothese schließen wir auch die Interlanguage-Hypothese nicht aus. Wir sind auch der Meinung, dass man sich im Prozess des Spracherwerbs eine eigene Sprache bildet, wobei der Grad ihrer Ähnlichkeit mit der Zielsprache mit der Zeit, die dem Erlernen dieser Sprache gewidmet wird, steigt. Eine solche Sprache ist aber, unserer Meinung nach, eher beim ungesteuerten Zweitspracherwerb zu finden. Im Unterricht werden zwar die jeweiligen Strukturen auch schrittweise gelernt und benutzt, aber es wird von Anfang an erwartet, dass der Lerner nur die schon gelernten Strukturen benutzt und in diesen keine Fehler macht. Deshalb ist es fraglich, ob in solchen Fällen über Interlanguage zu sprechen ist. Sowohl die Monitortheorie, als auch die Schwellen- und Interdependenzhypothese sind, unserer Meinung nach, für die Erklärung des Zweitspracherwerbs nicht genügend. Die Schwellen- und Interdependenzhypothese orientieren sich nicht daran, wie eine weitere Sprache gelernt wird, sondern an den Zusammenhang der sprachlichen Niveaus in Mutter- und Fremdsprache. Die Monitortheorie wird zwar im Rahmen des CLIL-Unterrichts zur

Geltung gebracht (siehe Kapitel über CLIL), nicht aber als eine Theorie des Zweitspracherwerbs.

2.2.2 Das mehrsprachige Gehirn

Im Fokus dieses Kapitels stehen das menschliche Gehirn und seine Fähigkeit, mehrere Sprachen zu lernen und zu verarbeiten. Die Aufmerksamkeit wird hauptsächlich der Lateralisierung und der Lokalisierung der Sprache im mehrsprachigen Gehirn gewidmet. Einen solchen Überblick finden wir im Zusammenhang mit dieser Arbeit wichtig, um sich ein komplexes Bild über den Zweitspracherwerb machen zu können und um die möglichen Ursachen für die zwischensprachlichen Transferenzen verstehen zu können.

Die Frage der *Lateralisierung* eines mehrsprachigen Gehirns gehört zu den meist diskutierten Themen der letzten zwanzig Jahre. Trotzdem gibt es aber bis heute keine eindeutig gültige Hypothese der Lateralisierung. Das Spektrum der Meinungen war sehr breit: von einer größeren Symmetrie bei der Repräsentation beider Sprachen bis eine größere Teilnahme der rechten Hemisphäre nur für die „stärkere“ oder schwächere“ Sprache oder für die früher oder später erworbene Sprache. Die Hälfte der Forscher vertritt die Meinung, dass es keine Unterschiede in der Lateralisierung bei den mono – und multilingualen Menschen gibt (Paradis 1997: S. 336). Man kann oft auch auf die Hypothesen stoßen, die einen beträchtlichen Wert auf die Bedeutung der linken Hemisphäre für die Muttersprache und der rechten Hemisphäre für die Fremdsprache legen. Heutzutage überwiegen sanft die Auffassungen, dass es bei den Monolingualen eher die linkshemisphärische Aktivität und bei den Bilingualen eher die bilaterale Aktivität zu beobachten sei. Die Analyse der existierenden Ergebnisse zeigt jedoch, dass die linke Hemisphäre bei der Sprachverarbeitung sowohl bei den Mono- als auch bei den Bilingualen dominant ist und die Unterschiede sind eher Ausnahme als eine Regel. Es gibt also keine eindeutigen und allgemein gültigen Beweise der unterschiedlichen Lateralisierung der Sprachsysteme (List 2001 in: Helbig/Götze/Henrici/Krumm 2001: S. 695 f).

Eine weitere wichtige und heftig diskutierte Frage ist die *Lokalisierung* der Sprachen im Gehirn der bilingualen Menschen. Die ersten möglichen Erklärungen der Lokalisierung einer Fremdsprache im Gehirn sind bei Ervin und Osgood (1954/1965) zu finden. Sie haben sich die Frage gestellt: How an individual, who can use two languages (the bilingual or second language learner), stores the two linguistic codes and brings them into action (Osgood/Ervin in: Stern 1983: S. 298)? Es wurden zwei Systeme vorausgesetzt. Ihrer Meinung nach, werden die zwei Sprachen von einem Individuum als zwei getrennten

Entitäten benutzt. Dieser Mechanismus wurde als "*co-ordinate bilingualismus*" bezeichnet und ist typisch für die "*true*" *biligual*, die eine Sprache mit ihren Eltern und die weitere z.B. in der Schule oder in der Arbeit gesprochen haben. Bei den Menschen, die beide Sprachen in der gleichen Umgebung oder durch die Übersetzungsmethoden in den Fremdsprachenstunden (z.B. durch Vokabeln-Lernen) gelernt haben, gibt es ein anderes System. In diesem Fall werden beide Sprachen im Gehirn verknüpft und die Bedeutungen einer Sprache werden durch das Medium der Bedeutungen einer anderen Sprache interpretiert. Dies ist typisch für den sog. "*compound bilingualism*" (Stern 1983: S. 286).

Später haben sich noch weitere Hypothesen entwickelt. Einen Überblick ist z.B. bei Paradis zu finden:

a) *Hypothese des erweiterten Systems* – die Sprachen sind diffus in denselben Sprachbereichen repräsentiert. Der bilinguale Sprecher hat einfach mehr Möglichkeiten bei der Auswahl aus den Elementen der Sprachkompetenz, die im Bezug auf die jeweilige Sprache nicht differenziert ist;

b) *Hypothese des dualen Systems* – setzt voraus, dass die Elemente der jeweiligen Sprachen getrennt in den Grundsystemen gelagert werden, die voneinander unabhängig sind. Jeder Sprache stehen unterschiedliche Netze der Nervenverknüpfungen zur Verfügung. Jedes Sprachsystem ist also im Gehirn selbständig repräsentiert. Diese Hypothese muss aber nicht unbedingt die Lokalisierung auch auf der makroanatomischen Ebene implizieren. Beide Systeme können so z.B. im Rahmen eines Quadratmillimeters des Gewebes gemischt werden;

c) *Dreigliedrige Hypothese* – die, in den zwei Sprachen des bilingualen Menschen identischen Elemente, werden in einem, für beide Sprachen gemeinsamen Nervensubstrat repräsentiert. Nur diejenigen Elemente (z.B. phonologische, morphologische oder syntaktische Regeln), die in jeder Sprache unterschiedlich sind, werden getrennt repräsentiert;

d) *Subsystem - Hypothese* – den zwei Sprachen eines bilingualen Menschen stehen zwei Subsysteme eines größeren Systems – der sog. impliziten Sprachkompetenz - zur Verfügung (Paradis 1997: S. 337 ff).

Die Auffassungen, ob diese oder jene Hypothese korrekt oder falsch ist, gehen noch heute auseinander. Es entstehen immer neue Möglichkeiten für verschiedene Experimente und für weitere Forschung. Wie sich die Meinungen ändern, kann man auch dank dem Vergleich der Studien von Paradis (1997) und Lojová (2014) sehen. Während Paradis auf Grund der damals existierenden Forschungen behauptet, dass die jeweiligen Sprachen eher in demselben als in den unterschiedlichen Bereichen repräsentiert werden (Paradis 1997: S. 341), weist Lojová darauf hin, dass in der Gegenwart eher die Auffassungen

im Vordergrund stehen, dass die Sprachen bei den bilingualen Menschen getrennt als linguistische Repräsentationen gelagert werden und sie verfügen sogar über ein allgemeines Begriffslager unabhängig von diesen Sprachen. Diese drei Systeme sind direkt verknüpft (Lojová 2014: S. 68). Diese Problematik wird dann noch später im Zusammenhang mit Transferenzen besprochen.

2.2.3 Faktoren des Zweitspracherwerbs

Im Mittelpunkt dieses Kapitels stehen die Faktoren, die den Zweitspracherwerb sowohl positiv, als auch negativ beeinflussen. Eine solche Klassifizierung der Faktoren finden wir im Zusammenhang mit unserer Arbeit wichtig, um zu betonen, dass die Sprache ein gesellschaftliches Phänomen ist, das nicht nur vom Lerner selbst, sondern auch von seiner Umgebung abhängt. Außerdem kann eine solche Zusammenfassung auch als ein Antrieb dienen, damit man im Fremdsprachenunterricht möglichst viele positive Faktoren berücksichtigt und einbezieht und möglichst viele negative Faktoren vermeidet.

Die Menge der Faktoren ist ziemlich groß (Alter, Emotionen, Einstellungen, Motivation, Lernstile usw.) und wird von verschiedenen Autoren unterschiedlich klassifiziert (vgl. z.B. Cenoz 2000 in: Caprez-Krompæk 2010: S. 52 f; Kniffka und Siebert-Ott 2007 in: Caprez-Krompæk 2010: S. 53; Riemerová, 1997; in: Janíková et al., 2011, S. 52 f, Apeltauer, 1987, S. 9 ff). Im Rahmen der Dissertation werden alle wichtigen Faktoren näher beschrieben, weil sie alle eine mehr oder weniger wichtige Rolle beim Zweitspracherwerb spielen. Wegen des begrenzten Umfangs des Dissertationsprojekts wird hier aber nur ein Faktor näher beschrieben, der direkt mit den Transferenzen zusammenhängt - Einfluss der Erstsprache.

Im Hinblick auf das Thema dieser Arbeit ist jetzt eine Frage besonders interessant. Spiegelt sich die Vielfalt von Sprachen auch im Erwerb einer Fremdsprache ab? Lernen die Engländer Deutsch schneller, bzw. einfacher, als z.B. die Türken? Die Antwort auf diese Frage ist eindeutig positiv. Worin liegt es? Der wichtigste Grund sind die jeweiligen Regeln, Strukturen und Elemente in den bestimmten Sprachen und zwar sowohl auf der akustischen als auch auf der morphologischen, syntaktischen oder lexikalischen Ebene. Man vergleiche z.B. Türkisch und Deutsch. Im Deutschen werden oft die Intonationsfragen benutzt. Im Türkischen gibt es aber keine. Deshalb ist es für die Türken schwieriger, sich diese Prinzipien anzueignen, als z.B. für die Slowaken. Im Slowakischen werden nämlich auch die Intonationsfragen benutzt. Davon ausgehend ist es klar, dass die Muttersprache eine wichtige

Rolle auch beim Erwerb einer weiteren Sprache spielt. Man lernt die ähnlichen Sprachen leichter als solche, die ganz unterschiedlich sind.

Die Muttersprache kann eine andere Sprache nicht nur positiv, sondern auch negativ beeinflussen. Es geht um die Fälle, wenn die sprachlichen Strukturen einer Sprache in eine andere übertragen, also transferiert werden, in der diese aber nicht korrekt sind, wie z.B. das deutsche Wort *bekam* vs. das englische Wort *became*. Im Zusammenhang mit dem positiven, bzw. negativen Einfluss einer Sprache auf eine andere spricht man über die sog. sprachlichen Transferenzen.

2.3 CLIL – Content and Language Integrated Learning

Die Europäische Union und ihre Mitgliedsländer haben verschiedene Maßnahmen getroffen, um einerseits die Vielfalt von Sprachen zu bewahren und andererseits das Verständnis zwischen allen EU-Bürgern zu fördern und zu ermöglichen. Eine der wichtigsten Rollen bei der Entwicklung der Mehrsprachigkeit spielt der Fremdsprachenunterricht und die Art und Weise wie dieser realisiert wird. Ein heutzutage immer mehr diskutierter und auch benutzter Zugang zur Fremdsprachenvermittlung ist CLIL, dem auch im Rahmen dieses Kapitels Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Der Begriff CLIL (in der Form, in der es derzeit benutzt wird) ist in Europa seit 20 Jahren bekannt. Trotzdem gibt es immer noch sehr viele unterschiedliche Definitionen dieses Terminus und die Lehrer wissen oft gar nicht, was CLIL eigentlich ist und wie es benutzt werden sollte. Deshalb ist das Ziel dieses Kapitels die Erklärung des Begriffs CLIL, die Beschreibung der Entwicklung dieses Ansatzes, die Zusammenfassung ihrer charakteristischen Merkmale und Prinzipien und ihrer psycholinguistischen Grundlagen. Außerdem wird die Aufmerksamkeit auch dem Stand der CLIL-Forschung geschenkt und schließlich beschäftigen wir uns mit der Stellung und Realisierung vom CLIL in Europa und in der Slowakei.

2.3.1 Was ist CLIL?

CLIL ist ein Akronym für Content and Language Integrated Learning. Wie aber gesagt, herrscht bei der Definition vom CLIL ziemlich große Uneinigkeit. Es ist eigentlich fast unmöglich, die jeweiligen mit dem bilingualen Unterricht zusammenhängenden Begriffe voneinander exakt zu trennen. Um sich aber mindestens eine Vorstellung zu machen, stehen folgende Definitionen zur Verfügung:

Tabelle 2: CLIL-Definitionen

| Autor | Definition |
|--|---|
| Marsh/Langé 2000: iii; Eurydice 2006: S. 8 | Content and language integrated learning (CLIL) is a generic term and refers to any educational situation in which an additional language and therefore not the most widely used language of the environment is used for the teaching and learning of subjects other than the language itself. |
| Mehisto et al. 2009: S. 12 | CLIL is an umbrella term covering a dozen or more education approaches (eg, immersion, bilingual education, multilingual education, language showers and enriched language programmes). What is new about CLIL is that it synthesizes and provides a flexible way of applying the knowledge learnt from these various approaches. The flexibility of the approach is, above all, evident in the amount of time devoted to teaching or learning through the second language. CLIL allows for low- to high-intensity exposure to teaching/learning through a second language. The approach can also be used for short-term high-intensity exposure. |
| Haagen-Schützenhöfer/Hopf 2011: S. 1 | CLIL is a bilingual teaching method, where content area subjects are taught with a foreign language as a medium of instruction while the first-language plays no or only a very subordinate role. |
| EuroCLIC, 1994 in: Montalto et al. (Jahr nicht angegeben): S. 6; vgl. auch Gierlinger et al. 2010: S. 6 f; Marsh/Nikula 1998 in: Marsh 2012: S. IV; Steinhäusler/Kazianka (Jahr nicht angegeben): S. 6 | CLIL is a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language. |

Vergleicht man jetzt diese vier Definitionen, haben sie eines gemeinsam – die Sprache, in der die Inhalte vermittelt werden ist nicht die Erstsprache der Schüler. Betrachtet man aber die Definitionen näher, stellt man fest, dass die von Erstsprache unterschiedliche Sprache auch unterschiedlich bezeichnet wird. Während Marsh, Langé und Montalto über eine „additional language“ schreiben, benutzen Haagen-Schützenhöfer und Hopf den Begriff „foreign language“ und Mehisto et al. den Begriff „second language“. Die Bezeichnungen „additional language“ und „foreign language“ weisen darauf hin, dass eine solche Sprache

nicht die Sprache der Umgebung der Schüler ist, was auch Marsh und Langé betonen, wobei sie die „additional language“ als „not the most widely used language of the environment (Marsh/Langé 2000: iii) bezeichnen. Der Begriff „second language“ oder Zweitsprache wird in solchem Fall benutzt, wenn die zu lernende Sprache auch in der Umgebung der Schüler gesprochen wird, also solche Sprache, mit der der Lerner auch außerhalb der Schule in Kontakt treten kann (Lasagabaster/Sierra 2009: S. 368 f in: Baričiaková 2011: S. 11; vgl. auch Skog-Södersved 2008: S. 133 f). Eben diese Tatsache unterscheidet laut manchen Autoren, und wir sind auch der Meinung, CLIL von Immersion. Außer CLIL und Immersion werden auch weitere Bezeichnungen solcher Art Unterrichts verwendet, wie z. B. bilingualer Unterricht, Sprachdusche, Sprachbad usw. (vgl. z.B. Novotná/Hofmanová (Jahr nicht angegeben):S. 1; La Pape Racine 2007: S. 158; Coyle et al. 2009: S. 6; Wode 1995; Zydatiř 2007; Genesee 1983; Genesee 1987 in: Kersten 2005: S. 22; Lasagabaster/Sierra 2009: S. 368 f in: Baričiaková 2011: S. 11; Skog-Södersved 2008: S. 133 f oder Wolff 2015: S. 38). In der Dissertation werden alle diese Begriffe konfrontiert und näher erklärt. Wegen des begrenzten Umfangs des Dissertationsprojekts beschränkt man sich hier aber nur auf die Erklärung dessen, wie der Begriff CLIL in der Dissertation verstanden wird. In der vorliegenden Arbeit versteht man unter dem Begriff CLIL einen solchen Unterricht, in dem die nichtsprachlichen Fächer in einer Fremdsprache unterrichtet werden. Das Ziel eines solchen Unterrichts ist sowohl der Erwerb einer Fremdsprache, als auch Erwerb von Kenntnissen aus einem (oder mehreren) nichtsprachlichen Fach (Fächern), wobei die Sprache als Medium zur Vermittlung von Inhalten dient. Die Tatsache, dass es sich um eine Fremdsprache handelt (also um eine nicht von der schulischen Umgebung benutzte Sprache), unterscheidet CLIL von Immersion, also diese zwei Begriffe werden in dieser Arbeit nicht als Äquivalente verstanden. Ähnlich wird hier auch einen Unterschied zwischen CLIL und bilinguaem Unterricht gemacht und zwar hauptsächlich aus dem Grund, dass in der Slowakei meistens beim bilingualen Unterricht nicht alle für CLIL typischen Prinzipien (siehe weiter) eingehalten werden. Die Termini „Sprachbad“ und „Sprachdusche“ werden in dieser Arbeit akzeptiert, aber wo möglich durch den CLIL-Begriff ersetzt.

2.3.2 CLIL und seine Prinzipien

Im Bezug auf CLIL wird oft die Frage gestellt, wie man eine Fremdsprache lernen kann, ohne dass man die jeweiligen sprachlichen Regeln bewusst lernt bzw. ohne dass man sich auf das Sprachenlernen konzentriert. Dabei vergisst man oft, wie man seine Muttersprache gelernt hat. Die Art und Weise, wie die Menschen ihre Muttersprache lernen,

wird, wie schon früher erwähnt, als natürlicher oder ungesteuerter Spracherwerb bezeichnet. Dies gilt aber nicht nur für das Erlernen der Muttersprache, sondern auch einer Zweitsprache (ungesteuerter Zweitspracherwerb). Und gerade diesem ungesteuerten Zweitspracherwerb ähnelt auch das Fremdsprachenlernen durch CLIL. Auf welchen Grundlagen CLIL basiert, ist im Weiteren zu sehen.

Zu den meist benutzten Argumenten für den Erfolg von CLIL gehört der sprachliche Input. Im Vergleich mit dem traditionellen Fremdsprachenunterricht sind die Lerner einem beträchtlich größeren und intensiveren Input ausgesetzt. Dies geschieht hauptsächlich deswegen, weil die Lerner mit einer Fremdsprache nicht nur im Rahmen der Sprachstunden, sondern auch in den nichtsprachlichen Fächern in Kontakt treten. Auch laut Wode gehören Dauer und Intensität des Kontaktes zur L2 zu den definierenden Faktoren von erfolgreichem Fremdsprachenlernen (Wode 1995 in: Kersten 2005: S. 24). Viele Autoren sind aber der Meinung, dass der intensive Input nicht ausreichend sei. Wichtig sei auch die Tatsache, dass der Input verständlich sei (vgl. z.B. Muñoz 2007: S. 18; Dalton-Puffer 2011: S. 194; Wolff 2003: S. 5 f). Wie wird aber dieser Input verständlich, wenn die Lerner meistens am Anfang gar keine Kenntnisse aus der Zielsprache haben? In diesem Punkt beruft sich Wolff auf die interaktionistische Theorie. Die Interaktionisten behaupten, dass man den Input nur durch die Interaktion verstehen könne. Nur so könne man die Bedeutungen der jeweiligen im Input vermittelten Wörter erschließen (Wolff 2003: 5 ff in Vilčeková 2015: S. 7). Wie Wolff aber weiter schreibt, „even the most plausible approach, the interactionist position is not able to fully explain why learners in a CLIL classrooms learn language, and especially why they learn language better than in an ordinary classroom. The key to an understanding of language learning within a CLIL setting seems to me to lie in the kind of input, in the nature of the comprehension process and in the way interaction takes place“ (Wolff 2003: 7).

Um in die CLIL-Problematik näher hinschauen zu können, fasst Wolff einige für CLIL wichtige Prinzipien konstruktivistischer Theorien und kognitiver Psychologie zusammen. Die kognitive Psychologie, als ein Zweig des Konstruktivismus erklärt das Verständnis (also comprehension) als ein kognitiver Prozess, in dem die im menschlichen Verstand bereits zur Verfügung stehenden Kenntnisse mit anderen äußeren Stimuli interagieren. Das Ergebnis dieser Interaktion ist ein individuelles Konstrukt, das das Individuum speichert, falls es als genug wichtig betrachtet wird. Also nicht der Input alleine, sondern auch der Grad der Wichtigkeit des Inputs ist von großer Bedeutung. Die sozialen Konstruktivisten ergänzen diese Behauptung. Sie behaupten, dass nur ein solcher Input für ein Individuum wichtig sein könne, in den es einbezogen werde. Während es bei second language

acquisition der für die Sprachverarbeitung wichtige Input im Vordergrund steht, spielt im Konstruktivismus der bedeutungsvolle und auch für den Empfänger (oder Lerner) wichtige und ihn beeinflussende Input eine wichtige Rolle. Laut Konstruktivisten kann also der Lerner nur solche Inhalte verstehen und lernen, die mit seinen bereits bestehenden Kenntnissen fusionieren können. Sie unterstreichen auch das, dass die Ergebnisse des Lernens vom Lerner zum Lerner variieren können, denn jeder Lerner benutzt beim Konstruieren individuelle, früher erworbene Kenntnisse. Laut Konstruktivisten spielen also auch die Emotionen und der soziale Kontext eine wichtige Rolle (Wolff 2003: 7 ff in Vilčeková 2015: S. 8f).

Welche Auswirkungen haben aber die erwähnten Prinzipien auf den CLIL-Unterricht? Die Herausbildung der Konstrukte ist ein aktiver Prozess. D.h. es reicht nicht, nur den Input zu bekommen. Man muss auch eigene Welt- und Sprachkenntnisse verwenden, um neue Konstrukte bauen zu können. Wenn der Lerner nicht aktiv ist, sondern nimmt die jeweiligen Impulse nur rezeptiv wahr, lernt man eine Sprache nicht. Im klassischen Fremdsprachenunterricht ist dies oft der Fall. Die Lerner glauben nämlich, sie können eine Sprache nur anhand der formalen Übungen lernen. Die sog. „levels-of-processing“ Theorie leistet ein ergänzendes Argument. Im Jahre 1972 haben Craik and Lockhart einen Modell des menschlichen Gedächtnisses entwickelt, für den drei wichtige Punkte charakteristisch sind: (1) Die Tiefe der Verarbeitung ist im Hinblick auf das Speichern der Inhalte im Gedächtnis sehr wichtig; (2) die Tiefe der Verarbeitung hat mit der Input-Häufigkeit nichts zu tun und hängt eher von der Bedeutung ab, die vom Input extrahiert wird; (3) tiefere Verarbeitung bedeutet auch mehr komplexe, mehr stabile und auch stärkere Spuren im Gedächtnis. Also es ist die aktive Manipulation mit der Sprache im Rahmen des Sachinhalts während des Konstruktionsprozesses, die das Sprachenlernen möglich macht. Die Sprache wird gelernt, wenn die Lerner während des Prozesses des Verstehens versuchen, die Bedeutung dessen, was sie lesen oder hören zu finden. Die Sprache wird gelernt, weil die Bedeutung konstruiert wird (Wolff 2003: 8 f in Vilčeková 2015: S. 8 f). Dies ist eigentlich die Antwort auf die Frage, wie die Sprache durch CLIL gelernt wird. Die zweite Frage war, warum man im Rahmen des CLILs eine Fremdsprache besser lernt. Wolff sieht die Erklärung hauptsächlich in der Verbindung von Sprache und Inhalt. Im klassischen Fremdsprachenunterricht sind die Inhalte meistens vorher definiert und „künstlich“. Die Lerner sind dann nicht so motiviert. Im Gegenteil dazu werden den Lernern in CLIL reale Inhalte vermittelt und die Sprache wird auch in den realen Situationen verwendet, was die Lerner motivation erhöht. Es ist die Wichtigkeit, Bedeutung, Motivation und der Einfluss, was CLIL effektiver macht (Wolff 2003: 9 f; vgl. auch Le Pape Racine 2007: 159 ff).

Nach einer solchen Erklärung taucht jetzt die Frage auf, warum die Schüler außer CLIL-Unterricht auch klassischen Fremdsprachenunterricht erhalten. Dieses Prinzip geht von dem Krashens Fünf-Hypothesen Modell aus, und zwar hauptsächlich aus der Monitorhypothese, laut derer das bewusst gelernte, abstrakte grammatische Wissen nur sekundär, als Monitor, verwendet werden kann, und nicht primär zur Initiierung einer Sprachhandlung (Krashen 1982). Das bedeutet also, dass der klassische Fremdsprachenunterricht als ein Monitor für die durch CLIL explizit erworbene sprachlichen Strukturen dient.

Außer dem Input spielt beim Fremdsprachenlernen durch CLIL auch die sog. Output Hypothese von Swains (1993) eine wichtige Rolle. Laut dieser Hypothese lernt man eine Sprache durch Sprechen und Schreiben. In den CLIL-Stunden wird nicht nur dialogische Kommunikation, sondern auch monologisches Sprechen von Lernenden öfter verlangt (hauptsächlich wenn die Lernenden einen Sachverhalt in der Zielsprache präsentieren sollen) (vgl. La Pape Racine 2007: S. 161; Muñoz 2007: S. 20).

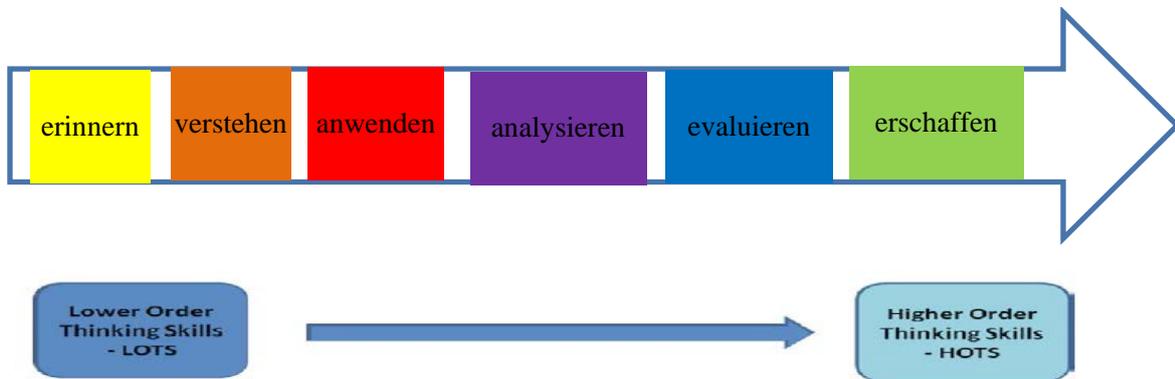
Bei CLIL ist weiter wichtig auch das, auf welcher Art und Weise die Sprache benutzt wird. Im CLIL-Unterricht wird diese als Arbeitssprache oder „language of instruction“ verwendet. Dies bedeutet, dass die sprachlichen Strukturen den Lernenden nicht bewusst oder explizit erklärt oder beigebracht werden. Die sprachlichen Fehler werden in solcher Art Unterrichts nicht korrigiert. Dank dieser Tatsache hilft der CLIL-Unterricht Angst vor Sprechen abzubauen oder ihr gar vorbeugen. Vielleicht fragt man jetzt, wie die Lernenden dann eine Fremdsprache korrekt lernen können, wenn sie gar nicht korrigiert werden? An dieser Stelle tritt eben die Monitor-Hypothese ins Spiel.

Zu den weiteren wichtigen Prinzipien vom CLIL gehört die Zone der proximalen Entwicklung, die Blooms Taxonomie und Scaffolding.

Beim CLIL ist das Verstehen von neuen Inhalten hauptsächlich am Anfang viel komplizierter als bei normalem Unterricht. Die Lernenden können sich nicht einfach auf die Sprache verlassen, in der ihnen die Inhalte vermittelt werden, denn sie verstehen diese Sprache am Anfang gar nicht. Deshalb ist es sehr wichtig, dass sowohl die Lehrer, als auch die Lernenden andere Wege ausnützen, um die neuen Inhalte zu vermitteln bzw. zu verstehen. Dies geht von Blooms Taxonomie aus, in der er zwei Level von kognitiven Fähigkeiten, und zwar „Lower Order Thinking Skills (LOTS)“ und „Higher Order Thinking Skills (HOTS)“ unterscheidet (siehe Bild 1) (Montalto et al. (Jahr nicht angegeben): S.21; vgl. Marsh 2012: S. 37 f). Während es beim klassischen Fremdsprachenunterricht meistens die LOTS

entwickelt werden, sind die CLIL-Lernenden dazu gezwungen, auch die HOTS zu verwenden, um die Inhalte verstehen zu können.

Bild 1: Bloomische Taxonomie



(Montalto et al. (Jahr nicht angegeben): S. 22)

Ein von den CLIL-Gegnern oft benutztes Argument, warum CLIL nicht eine gute Alternative zum klassischen Fremdsprachenunterricht ist, ist die Meinung, dass die Schüler überfordert sind, weil sie die schon sowieso schwierigen Inhalte noch in einer Fremdsprache vermittelt bekommen. Natürlich, es ist einfacher, Inhalte in einer Muttersprache als in einer Fremdsprache zu verstehen. Deshalb gibt es aber zwei Prinzipien, die es erleichtern können und zwar das Prinzip der Zone der proximalen Entwicklung von Vygotski und das Prinzip eines „Baugerüsts“ (engl. scaffolding). Vygotski geht davon aus, dass man bei Lernprozessen zwischen dem „aktuellen Entwicklungsstand“ und dem „potentiellen Entwicklungsstand“ unterscheiden kann. Die Zone der proximalen Entwicklung ist die Differenz zwischen dem Niveau des selbstständigen Problemlösens und dem Niveau, das der Lernende unter Anleitung durch eine kompetente Person erreichen könnte (Vygotski 1987 in: Fthenakis/Textor 2000: S. 73; vgl. Marsh 2012: S. 37 f).

Mit der Zone der proximalen Entwicklung hängt sehr eng auch „scaffolding“ zusammen. Ein konventioneller Fremdsprachenunterricht basiert meistens auf einem kontrollierten Input und auf dem Sprachgebrauch. Jedoch, wenn ein Sachfach in einer Fremdsprache unterrichtet wird, ist die Methodologie sehr oft anders. In diesem Fall wird die Sprache (also Wortschatz, Grammatik usw.) vom Lehrstoff in dem nichtsprachlichen Fach bestimmt. Deshalb kann es oft passieren, dass die Schüler solche sprachliche Strukturen oder solchen Wortschatz noch nicht kennen. Gerade an dieser Stelle ist es sehr wichtig, die Schüler zu fördern – also ein sprachliches Baugerüst zu bauen. Das bedeutet ein gründliches Planen und Vorbereiten der Sprache und der sprachlichen Strukturen, die man im Unterricht benutzen

will und der sprachlichen Strukturen, die die Schüler brauchen werden, um über die nichtsprachlichen Inhalte sprechen zu können (vgl. z.B. Marsh 2012: S. 37 f; Meyer 2010: S. 15 f).

2.3.3 CLIL: Stand der Forschung

Die Tatsache, dass CLIL immer mehr populär ist, zeigt sich nicht nur in der immer größeren Menge von Schulen, die CLIL benutzen, sondern auch in der großen Zahl von unterschiedlichsten Forschungen, die CLIL von verschiedensten Seiten betrachten. Wie Pokrivčáková schreibt, die weltweite CLIL-Forschung entwickle sich sehr dynamisch. Noch im Jahre 2005 hat Wolff darauf hingewiesen, dass die CLIL-Forschung erst am Anfang sei. Heutzutage gibt es aber schon viele Forschungen, die sich auf alle Bereiche CLILs orientieren. Pokrivčáková macht darauf aufmerksam, dass man die Ergebnisse der aktuellsten Forschungen in spezialisierten Wissenschaftszeitschriften finden kann, die sich mit der bilingualen Ausbildung beschäftigen. Zu diesen gehören folgende: International Journal of Bilingualism, International CLIL Research Journal, Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning oder Linguistic Approaches to Bilingualism (Pokrivčáková 2012:S. 68).

In jeder Art Unterrichts treten relativ viele Variablen und Faktoren auf, die den Unterrichtsprozess und seine Ergebnisse beeinflussen. Beim CLIL ist die Zahl dieser Faktoren umso größer als beim klassischen (Fremdsprachen)Unterricht, weil es sich um eine Integration von zwei unterschiedlichen Schulfächern (sprachliches + nichtsprachliches Fach) handelt. Damit hängt auch eine relativ bereite Skala von CLIL-Forschungsbereichen zusammen. Im Allgemeinen lassen sich diese Bereiche in folgende Kategorien und Subkategorien gliedern:

1. Lerner-orientierte Forschung;
 - a) Sprache/n-orientierte Forschung;
 - b) Inhalt-orientierte Forschung;
 - c) auf Motivation und Einstellungen orientierte Forschung;
 - d) auf Kognition orientierte Forschung;
2. Lehrer-orientierte Forschung;
3. Kontext-orientierte Forschung (vgl. z.B. Pokrivčáková 2012: S. 68; Marsh 2012: S. VI; Dalton-Puffer 2011: S. 186).

a) Lerner-orientierte Forschung: Im Zentrum des CLIL-Unterrichts (bzw. jedes Unterrichts) stehen die Schüler bzw. Studenten. Gleich ist das auch bei der CLIL-Forschung. Die meisten Studien beschäftigen sich gerade mit CLIL im Hinblick auf die Lerner – auf ihre Ergebnisse in der Sprache, ihre Kenntnisse in den nichtsprachlichen Themen, ihre Motivation oder ihre Kognition. Solche Forschungen wurden und werden noch immer weltweit realisiert. Im Folgenden versucht man diese kurz zusammenzufassen.

Zu den Forschungen, die als erste durchgeführt wurden, gehören diejenigen, die sich auf die Entwicklung der sprachlichen Kompetenzen bei CLIL-Lernenden orientieren. Neben dem Erwerb von einer Fremdsprache wird oft auch das Niveau der muttersprachlichen Kompetenzen bei CLIL-Lernenden geforscht. Oft geht es aber um komplexe Forschungen, die fast das ganze Spektrum von CLIL-Forschungsbereichen behandeln.

Die Ursprünge der Sprache-orientierten CLIL-Forschung sind schon in den 60er und 70er Jahren im Rahmen der kanadischen Immersionsprogramme zu finden. Die Ergebnisse der kanadischen Studien seien, wie Wode schreibt, erstaunlich einheitlich (Wode 1995: S. 74 ff in: Kersten 2005: S. 21f):

- die L1-Entwicklung wird nicht nur nicht beeinträchtigt, es hat sich im Gegenteil sogar herausgestellt, dass Immersionsschüler längerfristig ein höheres Niveau erreichen als monolinguale Altersgenossen. Dies gilt sowohl für mündliche als auch für schriftliche Leistungen (Swain/Lapkin 1991 in: Kersten 2005: S. 25);
- das erreichte Niveau in der L2 ist bei allen Immersions-Varianten beträchtlich höher als bei konventionellem Fremdsprachenunterricht. Nach 6-7 Jahren ist das Lese- und Hörverstehen sogar so groß wie bei Muttersprachlern gleichen Alters (Swain 1986). Diese Ergebnisse treffen nicht nur auf frühe Immersion zu, sondern sind auch erstaunlich gut bei Schülern aus der mittleren oder späten Immersion-Variante (Genesee 1987; Harley 1986 in: Kersten 2005: S. 25).

Den Forschungsergebnissen aus dem kanadischen Immersionsprogramm entsprechen auch Ergebnisse aus anderen Forschungen. Die Forschungen von Admiraal, Westhoff & de Bot (2006), Lasagabaster (2008), Lorenzo et al. (2005), Ruiz de Zarobe (2008, 2010), Zydatiņ (2007) haben nur bestätigt, dass die CLIL-Schüler im Vergleich mit ihren Altgenossen aus den Klassen mit klassischen Fremdsprachenunterricht besseren Score in Sprachtesten erreicht haben. Man kann Einwendungen haben, dass solche Ergebnisse zu erwarten waren, weil die CLIL-Schüler beträchtlich höherem Input ausgesetzt sind (Dalton-Puffer 2011: S. 186). Solche Einwendungen sind zwar berechtigt, aber eben der intensive Input ist eines der Ziele und einer der Vorteile von CLIL, was durch die erwähnten Forschungen auch bestätigt wurde.

Van de Craen et al. weisen aber darauf hin, dass die Resultate bei den Schülern in der Sekundarstufe nicht so eindeutig seien und oft von individuellen Variationen, Charakteristiken von Lehrern, intra- und interpersonalen Charakteristiken und Fähigkeiten abhängen (Van de Craen et al. 2007: S. 71). Viele Studien einigen sich auch über positiven Einfluss vom CLIL auf den Lerner-Wortschatz. Sie zeigen, dass der produktive und rezeptive Wortschatz bei CLIL-Lernern breiter ist, dass die Lerner auch viele nichtfrequentierte Vokabeln benutzen und dass sie die jeweiligen Vokabeln auch mehr passend benutzen. Einige von diesen Studien sind z.B. Jaxenflicker/Dalton-Puffer (2010); Lo/Murphy (2010); Ruiz de Zarobe (2010); Zydariß (2007) (vgl. z.B. Dalton-Puffer 2011: S. 186). Im Einklang mit diesen Studien sind auch die Forschungsergebnisse von Menzlová, Farkašová und Pokrivčáková, die ebenfalls gezeigt haben, dass auch die CLIL-Lerner in der Slowakei im Wortschatz besseren Score als die Lerner aus Klassen mit klassischem Fremdsprachenunterricht erreicht haben (Menzlová/Farkašová/Pokrivčáková 2012 in: Pokrivčáková 2012: S. 70).

Ein weiterer Bereich, dem sich die CLIL-Forscher widmen, ist die Fertigkeit Schreiben. Wie Dalton-Puffer schreibt, seien sich die Studien z.B. von Jaxenflicker & Dalton-Puffer (2010), Ruiz de Zarobe (2010) darüber einig, dass die CLIL-Lerner ein höheres Niveau als die Nicht-CLIL-Lerner nicht nur in der Lexik, sondern auch in der Morphosyntax aufweisen. Bei der Morphosyntax sollte aber noch darauf hingewiesen werden, dass es hier auch solche Bereiche gibt, in denen die CLIL- und die Nicht-CLIL-Lerner auf gleichen Niveau stehen, wie z.B. die Verwendung von Null-Subjekten, Negation oder Ersatzformen. Die CLIL-Lerner verfügen auch über eine größere Präzision bei der Benutzung von Tempusformen, bei Konjugation und auch in der Rechtschreibung (Dalton-Puffer 2011: S. 186 f; vgl. auch Pokrivčáková 2012: S. 70). Ebenfalls haben auch die CLIL-Lerner im Rahmen des slowakischen CLIL-Projekts bessere Ergebnisse in der Fertigkeit Schreiben erreicht als ihre Altgenossen aus anderen Klassen (Menzlová/Farkašová/Pokrivčáková 2012 in: Pokrivčáková 2012: S. 70).

Die Fertigkeit, in der die CLIL-Lerner beträchtlich und eindeutig besser als die Nicht-CLIL-Lerner sind, ist die Fertigkeit Sprechen. Autoren von vielen Studien haben im Rahmen ihrer Forschungen gezeigt, dass die mündliche Produktion von CLIL-Lernern flüssiger und flexibler ist und dass sich die Lerner beim Sprechen mehr sicher sind (Admiraal et al. 2006; Lasagabaster 2008; Ruiz de Zarobe 2008; Zydariß 2007; Hüttner/Rieder-Bünemann 2010; Maillat 2010; Mewald 2007; Moore 2009 in: Dalton-Puffer 2011: S.187). Zu den Bereichen, die durch CLIL wenig oder gar nicht beeinflusst werden, gehört die Aussprache (Admiral et al. 2006; Gallardo del Puerto et al. 2009 in: Pokrivčáková 2012: S. 71).

Im Bezug auf die Entwicklung von Kenntnissen in der Fremdsprache taucht oft auch die Frage auf, ob und inwieweit CLIL auch die Entwicklung der Muttersprache beeinflussen kann. Eben mit der Muttersprache argumentieren oft die CLIL-Gegner, die der Meinung sind, dass die Muttersprache durch CLIL (bzw. von der Fremdsprache) zurückgedrängt wird. Die Resultate aus der Forschung in einer deutsch – französischen CLIL-Schule in dem französisch sprechendem Teil Belgien haben, wie Van de Craen et al. schreiben, gezeigt, dass die CLIL-Lerner ohne Schwierigkeiten die verlangten Ziele in ihrer Muttersprache erreicht haben und das auch trotzdem, dass sie 75% von Instruktionen im Unterricht in einer Fremdsprache erhalten haben. Sie haben sogar bessere Ergebnisse in bestimmten Tests in der Muttersprache erreicht als ihre Altgenossen, die monolingual unterrichtet wurden (Lecocq et al. 2004; De Samblanc 2006; De Vriese 2007; Van de Craen et al. 2007a, b in: Van de Craen et al. 2007: S. 72). Es hat sich also gezeigt, dass CLIL keinen negativen Einfluss auf die Muttersprache hat und wie Van de Craen et al. schreiben, „there are no arguments supporting the view that CLIL be detrimental to the mother tongue“ (Van de Craen et al. 2007: S. 72).

b) Inhalt-orientierte Forschung: Eines der weiteren Argumente gegen CLIL ist, dass die CLIL-Lerner wegen der Benutzung einer Fremdsprache überfordert sind, was sich in den Kenntnissen aus den nichtsprachlichen Fächern widerspiegeln sollte. Die Forschungen sind in dieser Frage auch nicht ganz einig. Positives Effekt vom CLIL auf die nichtsprachlichen Kenntnisse hat sich z.B. in der Forschung von Van de Craen, Ceuleers und Mondt (2007) bestätigt (Dalton-Puffer 2011: S.187). Es wurde festgestellt, dass die CLIL-Lerner ihre Altgenossen in den Tests von nichtsprachlichen Inhalten überflügelt haben auch wenn diese in ihrer Muttersprache geschrieben werden. Zu den Forschungen, laut deren CLIL weder positive noch negative Auswirkungen auf die Inhalt-Kenntnisse hat, gehören z.B. folgende: Haagen-Schützenhöfer und Hopf (2011); Admiral et al. (2006); Jäppinen (2005), Bieri (2009). Ähnliche Resultate sind auch im kanadischen Immersion-Programm zu finden. Wie die Autoren schreiben, die Entwicklung und das Niveau des Fachwissens werden nicht beeinträchtigt (Swain 1986; Henesee 1987, Calvé 1991 in: Kersten 2005: S. 25) und der bilinguale Unterricht hat sich als gleichermaßen geeignet für lernstarke wie für lernschwache Schüler gezeigt (Bruck 1982 in: Kersten 2005: S. 26). Es gibt aber auch solche Studien, in denen sich nicht ein positives, sondern eher negatives Effekt vom CLIL im Bezug auf das Fachwissen gezeigt hat, wie z.B. bei Lim Falk (2008), Sylvén (2004), Kiraz et al. (2010), Walker (2010) (Dalton-Puffer 2011: S.188 f; vgl. auch Van de Craen et al. 2007: S. 73).

c) Auf Motivation und Einstellungen orientierte Forschung: Motivation und Einstellungen sind im Allgemeinen ein wichtiger Faktor im Unterricht. Deshalb wurden auch im Rahmen dieses Bereichs einige Forschungen realisiert. Haagen-Schützenhöffer und Hopf haben festgestellt, dass sich die Motivation in Physik bei Mädchen aus der Kontrollgruppe erhöht hat, hauptsächlich bei denen, die früher mittlere oder niedrige Motivation aufgewiesen haben (Haagen-Schützenhöffer/Hopf 2011: S. 73). Auch andere Wissenschaftler sind zu gleichen Resultaten gekommen, z.B. Allain (2004), Ceuleers (Van de Craen et al. 2007: S. 73). Bei der Forschung von Pokrivčáková, Menzlová und Farkašová wurde aber die Hypothese der steigenden Motivation nicht eindeutig bestätigt (Pokrivčáková/Menzlová/Farkašová 2012: S. 39).

d) Auf Kognition orientierte Forschung: „In the last decade the dual focus on achieving simultaneous content and language learning outcomes has been influenced by multi-disciplinary educational research and dialogue (Mehisto 2012). This has resulted in the triple focus concept, whereby content and language goals are pursued with understanding of student cognition, usually referred to as thinking skills (Coyle et al.2010)“ (Marsh 2012: S. V). In den Ergebnissen von solchen auf die Entwicklung von Kognition orientierten Forschungen wurde gedeutet, dass die CLIL-Lerner während des Lernprozesses kognitiv mehr aktiv sind (Bamford u. Mizokawa 1991; Bialystok et al. 2005; Bialystok 2004, 2005; Cook 1997; Jäppinen 2005, Van de Craen et al. 2007a in: Van de Craen et al. 2007: S. 73). Van de Craen weist aber darauf hin, dass es nicht korrekt wäre zu vermuten, dass die höhere Kognition nur vom CLIL alleine abhängt. Er behauptet aber, dass hauptsächlich die kleinen Kinder zweifellos vom CLIL im Bezug auf ihre kognitive Entwicklung profitieren (Van de Craen et al. 2007: S. 74; vgl. auch Jäppinen 2005: S.150 ff).

e) Lehrer-orientierte und Kontext-orientierte Forschung: Zu den wichtigsten Elementen im Fremdsprachenunterricht gehört außer den Schülern auch der Lehrer. Der CLIL-Ansatz bedeutet bestimmte Veränderungen nicht nur in der Art und Weise, wie die Lernenden eine Fremdsprache und nichtsprachliche Inhalte lernen, sondern auch in dem, wie ihnen die neuen Informationen vermittelt werden, also wie der Lehrer den CLIL-Unterricht leitet. Und gerade in diesem Zusammenhang wurden manche Forschungen realisiert. Wie Dalton-Puffer schreibt, „CLIL instruction has at times been constructed as a kind of catalyst for change in classroom pedagogies, implying that it somehow causes a shift from (traditional) teacher-centered practices to (more innovative) student-centered learning arrangements“ (Dalton-Puffer 2011: S. 189). Diesem entsprechen auch die Ergebnisse aus dem von Duff in Ungarn

durchgeführten Forschung (Duff 1995). Im Gegenteil haben aber Badertscher und Bieri (2009) keine Unterschiede zwischen den schweizerischen CLIL- und nicht-CLIL-Klassen gefunden (Dalton-Puffer 2011: S. 189). Andere Forschungen haben sich auf die Lehrersprache in den CLIL-Stunden orientiert. So hat Nikula (2010) festgestellt, dass sich das Lehrer-Interaktionsverhalten in den CLIL-Stunden von dem in den nicht-CLIL-Stunden (in diesem Fall also in den Stunden, die in der L1 unterrichtet werden) unterscheidet. „Her findings indicate that the teacher’s language use in the CLIL lessons was pragmatically less varied and less subtle“ (Dalton-Puffer et al. 2008 in: Dalton-Puffer 2011: S. 190).

Was noch die Kontext-orientierte Forschung betrifft, so wurde im Rahmen des kanadischen Immersion-Programms gezeigt, dass die soziopsychologische Einstellung der IM-Schüler gegenüber der fremden Sprache und ihrer Kultur in der Regel positiver als die der Vergleichsgruppe ist (z.B. Genesee 1978 in: Kersten 2005: S. 25).

Wie man also sehen kann, die Forschungsergebnisse sind nicht in allen Bereichen ganz einig. Es gibt solche, die die Effektivität vom CLIL eindeutig bestätigt haben, aber auch solche, die seine Effektivität in Frage stellen. Bruton übt relativ große Kritik an den Forschungen und ihre Aussagekraft. Er weist darauf hin, dass viele von den Forschungen in einem „Vakuum“ durchgeführt wurden. Also z.B. nur in den Ländern, deren Schulsystem auf gutem Niveau ist, nur bei solchen CLIL-Lehrern, die ausreichende Fremdsprachenkenntnisse haben oder nur auf einer selektiven Probe von Lernenden (Bruton 2011: S. 531 f). Was solche Kritik betrifft, sind wir mit ihr nicht ganz einverstanden. Die Tatsache, dass CLIL nicht in allen Ländern, Regionen oder Schulen anwendbar ist, bedeutet nicht, dass es keine Vorteile mit sich bringt. Der Lehrer sollte sich alleine entscheiden, ob sich CLIL für seine Schüler eignet oder nicht. Das Argument, dass es sich bei Forschungen um eine Selektion von Schülern handelt ist zwar wahrhaftig, aber was z.B. die Bedingungen in der Slowakei betrifft, sind alle CLIL-Klassen sozusagen selektiv, denn CLIL gehört in der Slowakei immer noch nicht zum Standard im Fremdsprachenunterricht. Auch das Argument, dass es sich bei den Forschungen nur über solche Lehrer handelt, die über ein hohes Fremdsprachenniveau verfügen, finden wir irrelevant. Denn eine grundlegende Forderung an einen Fremdsprachenlehrer sind genügende Fremdsprachenkenntnisse – egal ob es sich um einen CLIL-Lehrer oder einen klassischen Lehrer handelt. An die CLIL-Lehrer sind aber noch höhere Ansprüche gestellt, denn sie müssen sich mit mehreren nichtsprachlichen Inhalten auseinandersetzen als die anderen Lehrer. Deshalb verfügen sie oft über bessere Fremdsprachenkenntnisse als die anderen Lehrer. Das gehört also zu den Ansprüchen an die CLIL-Lehrer und es sollte nicht als eine Forschungs-Variable verstanden werden. Manche

CLIL-Anhänger sind sogar der Meinung, dass der CLIL-Lehrer fast keine Fremdsprachenkenntnisse braucht, um CLIL effektiv benutzen zu können. Mit einer solchen extremen Stellung sind wir aber auch nicht einverstanden.

Die oben erwähnten Forschungsergebnisse zeigen, dass der Erfolg von CLIL von vielen unterschiedlichen Faktoren abhängt und muss nicht immer so positive Effekte mit sich bringen wie erwartet. Kein von den Zugängen zum Unterricht ist hundertprozentig erfolgreich. Aber die große Menge von Forschungen, die bewiesen haben, dass CLIL doch positive Auswirkungen auf die Schüler und ihr Sprach- und Fachwissen hat, ist nicht vernachlässigbar.

2.3.4 CLIL in Europa

In vorherigen Kapiteln wurde CLIL schon von verschiedensten Perspektiven betrachtet und diskutiert. Es geht also nicht nur um eine typische Unterrichtsmethode, die hinter geschlossener Türe einer bestimmten Schule realisiert wird, sondern um einen Zugang, dessen Bestandteil nicht nur die Lehrer und Schüler sind, sondern auch die breite Umgebung. Dem entspricht auch die Definition von Marsh und Frigols, die CLIL als „an educational approach“ verstehen, „which is fundamentally ecological“ (Marsh/Frigols 2007: S. 34). Ein Beweis dafür ist nicht nur die große Menge von Ländern, in denen sich CLIL etabliert hat, sondern auch eine Menge von Institutionen (sowohl nationalen, als auch internationalen), die CLIL fördern und viele hilfreiche Informationen über CLIL zusammenfassen und vermitteln. Was die Menge von CLIL benutzenden Ländern betrifft, waren das, laut Eurydice, im Jahre 2004/2005 ungefähr 10 EU-Länder (u.a. Frankreich, Tschechische Republik, Österreich, Ungarn), in denen CLIL völlig implementiert wurde, ein Land, in dem CLIL nur im Rahmen der Pilotprojekte realisiert wurde (Litauen), ungefähr 7 Länder, in denen es um die Kombination von den zwei vorherigen Möglichkeiten ging (also völlig implementiert, aber auch im Rahmen der Pilotprojekte) (u.a. Deutschland, Slowakei, Italien, Spanien) und nur 4 Länder, in denen CLIL gar nicht verwendet wurde (Portugal, Island, Dänemark, Griechenland) (Eurydice 2005: S. 13). Inzwischen hat sich aber die Zahl der CLIL benutzenden Länder vergrößert. Zu diesen Ländern hat sich z.B. auch Slowenien schon eingereiht. Wie man also sehen kann, verbreitet sich CLIL immer mehr und auch dank der Förderung der Europäischen Union. Die Europäische Union hat schon früher angefangen, die Mehrsprachigkeit der europäischen Bevölkerung zu fördern. Wie Marsh schreibt, „in 1958, an EEC Council Regulation (EEC Council, 1958) determined which languages were to be used with official status within the European Economic Community. This set the stage for socio-

political vision of Europe as a plurilingual entity in which citizens would be required to learn and use other European languages to a greater or lesser extent“ (Marsh 2012: S. 1). Dies war eigentlich der erste Impuls für die Förderung der europäischen Mehrsprachigkeit. Später wurden auch noch weitere Entscheidungen und Maßnahmen von den Organen der Europäischen Union getroffen, die die Ausrichtung der europäischen Sprachenpolitik beeinflusst haben. Wie Marsh weiter schreibt, das Jahr 1995 war für die europäische Sprachenpolitik entscheidend. In diesem Jahr wurde CLIL zum ersten Mal in der Dokumentation der Europäischen Union erwähnt und zwar im Zusammenhang mit der Entwicklung von innovativen Methoden des Fremdsprachenunterrichts in Schulen und Universitäten. Hier wurde es zwar über „teaching of subjects other than languages in foreign languages“ geschrieben, was aber, wie Marsh schreibt, „explicitly refers to Content and Language Integrated Learning“ (Marsh 2012: S. 5). Seitdem sind mehrere Organisationen entstanden (nicht nur auf dem europäischen Gebiet), die sich mit CLIL beschäftigen, wie z.B. The European Centre for Modern Languages. Jährlich finden auch mehrere Konferenzen statt, die CLIL aus unterschiedlichsten Perspektiven betrachten (in der Vergangenheit waren das z.B. Symposium at American Association of Applied Linguistics conference 2010, eine Serie von Konferenzen in Europa seit dem Jahr 2004 oder Council of Europe Workshops 12A and B). Außerdem gibt es auch Zeitschriften und Webseiten, in denen man nützliche Informationen über CLIL finden kann (z.B. Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning, CLIL Cascade Network) (vgl. Coyle et al. 2009: S. 23; Dalton-Puffer 2011:S. 183; Marsh/Frigols 2007: S.34).

2.3.5 CLIL in der Slowakei

„CLIL methodology has been applied in Slovak primary schools for more than 10 years. In Slovak context, it has been seen as an acceptable compromise between a too-demanding bilingual education (when selected subjects are taught in a foreign language) and a relatively traditional approach to foreign language education where foreign languages are taught as individual academic subjects (rather separated from everyday life), not rarely with questionable results. These are the reasons why CLIL has been given its space in the current concept of foreign language teaching in Slovakia (*Koncepcia...*, 2007) and is continually promoted by the Ministry of Education“ (Pokrivčáková 2013: S. 5). CLIL ist in der Slowakei also nicht ganz neu (zurzeit schon mehr als 12 Jahre). In der Vergangenheit gab es aber schon Schulen, in denen nichtsprachliche Fächer in einer Fremdsprache unterrichtet wurden. Es geht um die bilingualen Schulen. In der Vergangenheit waren das fast ausschließlich

Handelsakademien, also die Schulen der Sekundarstufe II. Der einzige Typ des bilingualen Unterrichts, der von der slowakischen Schullegislative als (echt) bilingual anerkannt wird, ist das Model, in dem die Staatssprache durch eine Fremdsprache ersetzt wird. Von 56 slowakischen bilingualen Schulen wird fast in der Hälfte der bilinguale Unterricht in Englisch realisiert und nur 7,14% in Deutsch (Pokrivčáková 2013: S. 15).

Was aber CLIL betrifft, es hat sich ungefähr erst vor 10 Jahren in der Slowakei etabliert. Wie aber Pokrivčáková schreibt: As for a national educational legislative, no formal framework or methodological instructions have been formulated yet. However, the CLIL method has been cited as one of the most progressive methods of teaching foreign languages and therefore it has been recommended as the most effective method by the currently valid concept of foreign language teaching in Slovakia (*Koncepcia...*, 2007)“ (Pokrivčáková 2013: S. 18).

Was die CLIL-Forschung in der Slowakei betrifft, ist diese sozusagen noch am Anfang. Erst im Jahre 2012 wurde die erste systematische CLIL-Forschung in der Slowakei beendet. Es ging um ein 4-jähriges pädagogisches Experiment, das ein Teil des Projekts „Didaktická efektívnosť metodiky CLIL vo vyučovaní cudzích jazykov na 1. stupni základných škôl“ war, das unter der Führung des Staatlichen pädagogischen Instituts vom Mai 2008 bis September 2012 durchgeführt wurde. Laut dieser Forschung haben die CLIL-Schüler bessere Ergebnisse in allen Bereichen der getesteten sprachlichen Kompetenzen (Schreiben, Lesen, Hören) und auch im Wortschatz als die Kontrollgruppe erreicht (vgl. z.B. Pokrivčáková 2012: S. 69; Menzlová 2012: S. 13 ff). Weitere Ergebnisse der auf Lehrer orientierten und Lerner orientierten Forschung sind in der Publikation von Pokrivčáková zu finden (Pokrivčáková 2013: S. 27 ff). Das Ziel dieser Forschung war aber nicht nur die Bestätigung der Effektivität von CLIL, sondern auch die weitere Förderung und Entwicklung CLILs auf dem slowakischen Gebiet. Im Rahmen dieses Projekts wurden zahlreiche Materialien und Beiträge publiziert, weiter wurden auch viele Konferenzen und Workshops organisiert, deren Ziel war, den Lehrern möglichst viele Informationen über CLIL zu vermitteln. Aufgrund dieses Projekts war auch die Erschaffung von neuen Programmen kontinuierlicher Ausbildung für Lehrer im Bereich CLIL möglich und schließlich wurde auch ein Komplex von didaktischen Materialien für die Lehrer in der Primarstufe gefertigt (Menzlová 2012: S. 40 f). Weitere Forschungen wurden im Rahmen der Dissertationen realisiert, wie z.B. auf Fachwissen der Schüler aus der 4.Klasse im Fach Mathematik orientierte Forschung von Kubeš (2012), auf Schüler orientierte Forschung von Králiková, auf

Sprache orientierte Forschung von Luprichová und auf Lehrer orientierte Forschung von Hurajová (Pokrivčáková 2012: S. 69 f).

In der Slowakei wird CLIL sowohl in der Primarstufe, als auch in der Sekundarstufe benutzt. Die größte Zahl der CLIL-Klassen ist aber eindeutig in der Primarstufe. Was die Sekundarstufe II betrifft, hier geht es immer noch meistens um bilingualen Unterricht und nicht CLIL-Unterricht (es gibt aber auch Ausnahmen). In der Tertiärstufe geht es auch eher um bilingualen Unterricht und nicht um CLIL. Dies bedeutet, dass die Inhalte, die sonst in der Muttersprache unterrichtet würden, werden einfach in eine Fremdsprache (fast immer Englisch) übersetzt und so unterrichtet.

Auch wenn die Slowakei ein sehr kleines postkommunistisches Land ist, kopiert sie, was CLIL betrifft, die europäischen Trends. Es gibt immer mehrere Lehrer, die CLIL benutzen wollen. Trotzdem gibt es manche Probleme, die die Entwicklung von CLIL verlangsamen. Es geht hauptsächlich um mangelnde didaktische Materialien (Lehrbücher für CLIL), aber auch Angst vor CLIL. Die Lehrer (aber auch Eltern, Schuldirektoren usw.) haben oft Angst vor CLIL, weil sie immer noch wenig informiert werden. Hoffentlich wird auch die vorliegende Arbeit als eine Art Hilfe für die innovaitonssüchtigen Lehrer dienen.

2.4 Transferenzen als Phänomen des Spracherwerbs

Aus den schon erwähnten Gründen (siehe Kap. 2) werden im Weiteren nur die Stichpunkte für die mögliche Struktur des Kapitels über Transferenzen dargestellt:

- *Transferenzen als ein interdisziplinäres Phänomen:*
 - Kontaktlinguistik und Transferenzen
 - Kontrastive Linguistik und Transferenzen
 - Fehleranalyse und Transferenzen
- *Transferenzen*
 - Erklärung dieses Begriffes
 - Typologie
 - Ursachen
 - Auswirkungen,...

Das Ziel dieses Kapitels ist die Auseinandersetzung mit den theoretischen Kenntnissen aus dem Bereich Transferenzen. Am Anfang wird der Begriff Transferenzen aus der Sicht verschiedener linguistischer Disziplinen erklärt. Was die Terminologie betrifft, kann man

sagen, dass sie ziemlich chaotisch ist. Es werden Begriffe wie Transferenzen, positiver und negativer Transfer oder Interferenzen benutzt. Um die Terminologie übersichtlich zu machen, finden wir eine Auseinandersetzung mit dieser Problematik für unentbehrlich und deshalb wird ihr in der Dissertation im Rahmen eines Unterkapitels Aufmerksamkeit geschenkt. In dem vorliegenden Projekt bevorzugen wir den Begriff Transferenzen. Alle Schlüsselbegriffe (also auch der Begriff Transferenzen) werden u.a. auch am Anfang der Dissertation in Form eines Glossars erklärt. Weiter werden zwei gegensätzliche Erfassungen des Begriffs Transferenzen gegenübergestellt – die Erfassung der Transferenzen als eine Begleiterscheinung des Spracherwerbs, wobei hier die Transferenzen positiv, als eine Zwischenstufe zwischen den Nullkenntnissen in einer Fremdsprache und dem Niveau des kompetenten Benutzers einer Fremdsprache verstanden werden und die Erfassung der Transferenzen als eine ungewollte Interferenzerscheinung. Eben die letztere Erfassung von Transferenzen steht im Fokus unserer Forschung. D.h. also, dass man in der Dissertation unter dem Begriff Transferenzen negative (oder ungewollte) Begleiterscheinungen des Spracherwerbs versteht. Werden im Text die Transferenzen im positiven Sinne erwähnt, wird das im Text betont. Außerdem beschäftigen wir uns sowohl mit der Typologie der Transferenzen, als auch mit den Ursachen der Entstehung von Transferenzen und ihren Auswirkungen. Diese theoretischen Kenntnisse werden schließlich für die Verarbeitung und Auswertung der Forschung im Rahmen des empirischen Teils gebraucht.

3 DER EMPIRISCHE TEIL

3.1 Forschungsabsichten

- ❖ In der Forschung bemühen wir uns zu zeigen, ob und inwieweit der CLIL-Ansatz positive Einwirkungen auf die Überwindung der Transferenzen hat, d. h., ob man bei SchülerInnen aus CLIL-Klassen weniger Transferenzen beobachtet als bei SchülerInnen aus anderen Klassen.
- ❖ Im Falle der Bestätigung der Forschungsvoraussetzungen (weniger Transferenzen bei dem CLIL-Ansatz), bemühen wir uns weiter zu forschen, welche Faktoren des CLIL-Ansatzes bei der Transferenzen-Vorbeugung (bzw. Überwindung) entscheidend sind. Aufgrund dieser Feststellungen werden dann möglicherweise die Empfehlungen für die anderen Spracherwerbs- und Sprachlernmethoden formuliert.

3.2 Forschungsfragen

1) Wie wird die Menge der bei Schülern auftretenden Transferenzen aus der Muttersprache von den jeweiligen Methoden des Fremdsprachenlernens und des Fremdspracherwerbs beeinflusst?

2) Wie wird die Menge der bei Schülern auftretenden Transferenzen aus der anderen Fremdsprache (aus dem Englischen) von den jeweiligen Methoden des Fremdsprachenlernens und des Fremdspracherwerbs beeinflusst?

3) Welche Faktoren sind für die Vorbeugung und Überwindung der Transferenzen entscheidend?

3.3 Forschungsmethodologie

Im Rahmen der Dissertation werden zwei Forschungsmethoden benutzt und zwar die *Beobachtung* und die *Textanalyse*.

Die Beobachtung wurde in drei Klassen während der Hospitationen realisiert – in einer Klasse mit dem klassischen Fremdsprachenunterricht, in einer Klasse mit bilinguaem Unterricht (beide in der Handelsakademie in Trnava) und in einer Klasse mit CLIL-Unterricht (in der Handelsakademie in Čadca). Es ist zu erwähnen, dass die Suche nach geeigneten Forschungsgruppen nicht ganz problemlos war. Am Anfang hatten wir vor, die Forschung in den Grundschulen durchzuführen. Es gibt aber nicht so viele Grundschulen, die CLIL benutzen und die meisten von solchen Schulen benutzen CLIL in Englisch. Später wurde

zwar eine Grundschule mit CLIL in Deutsch gefunden (CLIL wird an dieser Schule in Primarstufe benutzt), die auch bereit war, an unserer Forschung teilzunehmen, aber wir hatten dann Problem, eine Kontrollgruppe, also eine Klasse mit klassischem Fremdsprachenunterricht zu finden, denn in allen angesprochenen Grundschulen wird Deutsch in der Primarstufe nur in Form eines Zirkels unterrichtet, was diese zwei Gruppen unvergleichbar machen würde. Deshalb haben wir uns später auf die Schulen in der Sekundarstufe II konzentriert und haben eine CLIL-Klasse in der Handelsakademie in Čadca gefunden. Bei dieser Klasse geht es um Schüler, die in der Zeit unserer Forschung auf dem Niveau B1 waren. Um die Vergleichbarkeit aller Forschungsgruppen zu sichern, musste eine solche Kontrollgruppe gefunden werden, derer Mitglieder über gleiches Sprachniveau verfügen und derer Studium-Ausrichtung gleich wie in der CLIL-Klasse in Čadca ist. Eine entsprechende Kontrollgruppe wurde dann in der Handelsakademie in Trnava gefunden. Es geht um eine Abiturienten-Klasse, derer Schüler auf dem Niveau B1 sind und die im Rahmen des klassischen Fremdsprachenunterrichts unterrichtet werden. Ursprünglich wollten wir nur diese zwei Klassen vergleichen, weil es aber in der Handelsakademie in Trnava auch bilinguale Klassen gibt, die also nicht als CLIL- sondern als Bilingual-Klassen bezeichnet werden und weil diese zwei Begriffe in der Slowakei nicht als Äquivalente verstanden werden, haben wir uns entschieden, auch eine bilinguale Klasse in die Forschung einzubeziehen. So standen uns drei Klassen mit dem gleichen Sprachniveau und gleichen Unterrichtsbedingungen (was den Typ der Schule betrifft) zur Verfügung, bei denen die relative Häufigkeit des Vorkommens von Transferenzen verglichen werden kann.

Insgesamt wurde in 45 Unterrichtsstunden hospitiert – in jeder Klasse 15 Stunden. Während der Hospitationen haben wir uns auf die Fehler konzentriert, die die Schüler in den DaF-Stunden begangen haben. Diese wurden in jeder Unterrichtsstunde notiert. Ursprünglich hatten wir vor, Audioaufnahmen in den DaF-Stunden zu machen. Mit diesem Plan waren aber die Deutschlehrerinnen bzw. die Schuldirektoren nicht ganz einverstanden und außerdem sind alle Schüler aus den drei Klassen noch minderjährig und deshalb bräuchten wir nicht nur die Zustimmung des Direktors oder der Lehrerinnen, sondern auch der Eltern.

Außer den Fehlern in den mündlichen Äußerungen von Schülern, die während der Hospitationen notiert wurden, haben wir die Aufmerksamkeit auch auf die schriftlichen Fehler gerichtet. Im Zeitraum von Oktober 2014 bis Dezember 2015 wurden einige schulische Aufsätze in allen drei Forschungsgruppen gesammelt (durchschnittlich 2 Texte/Schüler) und der Textanalyse untergezogen, bei der es nach Fehlern gesucht wurde.

Das so aufgestellte Korpus von ungefähr 3300 Fehlern wird dann noch weiter untersucht und die Fehler werden in die jeweiligen Kategorien gegliedert, je nachdem zu welchen Sprachebenen sie sich zuordnen lassen. Für eine solche Klassifizierung wird eine Liste mit Regeln gefertigt, um die Zuordnung der Fehler zu den jeweiligen Kategorien transparent zu machen. Bei jedem so analysierten Fehler versuchen wir schließlich zu entscheiden, ob dieser aufgrund der Ähnlichkeiten oder Unterschiede zwischen dem Deutschen und der Muttersprache (ggf. zwischen dem Deutschen und dem Englischen) entstanden sind, also ob es sich um die Transferenzen handelt oder nicht.

Schließlich werden die Ergebnisse mithilfe von statistischen Methoden ausgewertet, wobei wir uns auf die relative Häufigkeit des Vorkommens von Transferenzen in den jeweiligen Forschungsgruppen konzentrieren und diese dann vergleichen. Außerdem können wir aufgrund der Forschung feststellen, in welcher Sprachebene die meisten Transferenzen-Fehler auftreten.

3.4 Forschungshypothesen

- 1) Die Häufigkeit des Vorkommens von Transferenzen aus dem Slowakischen (bzw. aus dem Englischen) ist bei den Schülern mit dem klassischen Unterricht höher als bei den Schülern aus der CLIL-Klasse. Bestätigung dieser Hypothese erwarten wir einerseits aufgrund des intensiveren Inputs (nicht nur DaF-Stunden, sondern auch Sachfächer auf Deutsch), dem die CLIL-Schüler im Vergleich mit den anderen Schülern ausgesetzt werden, andererseits aufgrund der Tatsache, dass der Spracherwerb im CLIL-Unterricht dem natürlichen Spracherwerb ähnelt.
- 2) Die Häufigkeit des Vorkommens von Transferenzen aus dem Slowakischen (bzw. aus dem Englischen) ist bei den Schülern mit dem klassischen Unterricht höher als bei den Schülern aus der bilingualen Klasse. Der Grund für diese Hypothese ist hauptsächlich der intensivere sprachliche Input, dem die Schüler aus den bilingualen Klassen ausgesetzt werden und dass die Sprache nicht nur als Ziel, sondern auch als Mittel zum Zweck benutzt wird.
- 3) Die Häufigkeit des Vorkommens von Transferenzen aus dem Slowakischen (bzw. aus dem Englischen) ist bei den Schülern aus der bilingualen Klasse höher als bei den Schülern aus der CLIL-Klasse. Dies setzen wir deshalb voraus, weil der CLIL-Unterricht unter den slowakischen Bedingungen mehr dem natürlichen Spracherwerb ähnelt, als der bilinguale Unterricht.

- 4) Die meisten Transferenzen-Fehler lassen sich bei allen drei Forschungsgruppen zur morphologischen Sprachebene zuordnen, wobei die Artikel-Fehler (also falsche Zuweisung der Genera, Auslassung des Artikels usw.) den größten Teil der Morphologie-Fehler bilden. Die Bestätigung dieser Hypothese erwarten wir deshalb, weil es sowohl im Slowakischen als auch im Deutschen das natürliche und das grammatische Geschlecht gibt, und weil es im Slowakischen keine Artikelwörter gibt.

4 Kontrollteste

Um die theoretischen Informationen in dem vorliegenden Projekt auch empirisch zu stützen, wurden die SchülerInnen aus allen drei Gruppen zusätzlich zu der auf Transferenzen orientierten Forschung noch getestet. Für dieses Testen wurde ein standardisierter Test benutzt und zwar geht es um einen Test, der für den externen Abitur-Teil im Jahre 2015 in der Slowakei im Fach Deutsch als Fremdsprache benutzt wurde und der (auch mit dem Lösungsschlüssel)² online verfügbar ist³. Weil die Sprachkenntnisse der SchülerInnen in jeder Gruppe dem Sprachniveau B1 entsprechen (nach dem Europäischen Referenzrahmen für Sprachen), wurde auch der Test für das Niveau B1 benutzt. Die Tatsache, dass jede Gruppe über das Sprachniveau B1 verfügt, macht diese Gruppen vergleichbar.

Das Testen wurde in jeder Gruppe unter gleichen Bedingungen durchgeführt, d.h. alle Tests wurden in der Schule im Rahmen des Unterrichts geschrieben, alle SchülerInnen hatten für den Test genau 60 Minuten Zeit zur Verfügung, sie konnten keine Hilfsmittel benutzen und der Test war für alle SchülerInnen völlig unbekannt. Aufgrund des ziemlich großen Umfangs des Tests und der begrenzter Zeit, die uns von den Lehrerinnen zur Verfügung gestellt wurde, wurden die Aufgaben zum Hörverständnis ausgelassen.

Den benutzten Test kann man in fünf Aufgabentypen teilen:

- Aufgaben zu Sprachstrukturen und Wortschatz in Form eines Lückentextes:
 - o mit Multiple-choice-Fragen und
 - o mit Auswahl von beschränkter Zahl der Wörter.
- Aufgaben zum Leseverstehen:
 - o Zuordnung der Titel zu bestimmten Textabschnitten,
 - o Kombination von der Zuordnung-Aufgaben und Richtig-Falsch-Aufgaben und
 - o Lückentext.

² http://www.nucem.sk/documents//25/maturita_2015/riadny_termin/cudzie_jazyky/kluc_NJ_B1_2015.pdf

³ http://www.nucem.sk/documents//25/maturita_2015/riadny_termin/cudzie_jazyky/NJ_B1_2814.pdf

Konzentriert man sich auf die jeweiligen sprachlichen Kompetenzen (nach dem Referenzrahmen), die die SchülerInnen im Rahmen des Fremdsprachenunterrichts erwerben sollen, lassen sich sie jeweiligen Aufgaben folgenden Kompetenzen zuordnen:

- grammatische Kompetenz (Sprachstrukturen): Multiple-choice-Fragen;
- lexikale Kompetenz (Wortschatz): Auswahl von beschränkter Zahl der Wörter;
- Text-Verständnis-Kompetenz (Leseverstehen): Zuordnung der Titel zu bestimmten Textabschnitten, Kombination von der Zuordnung-Aufgaben und Richtig-Falsch-Aufgaben und Lückentext.

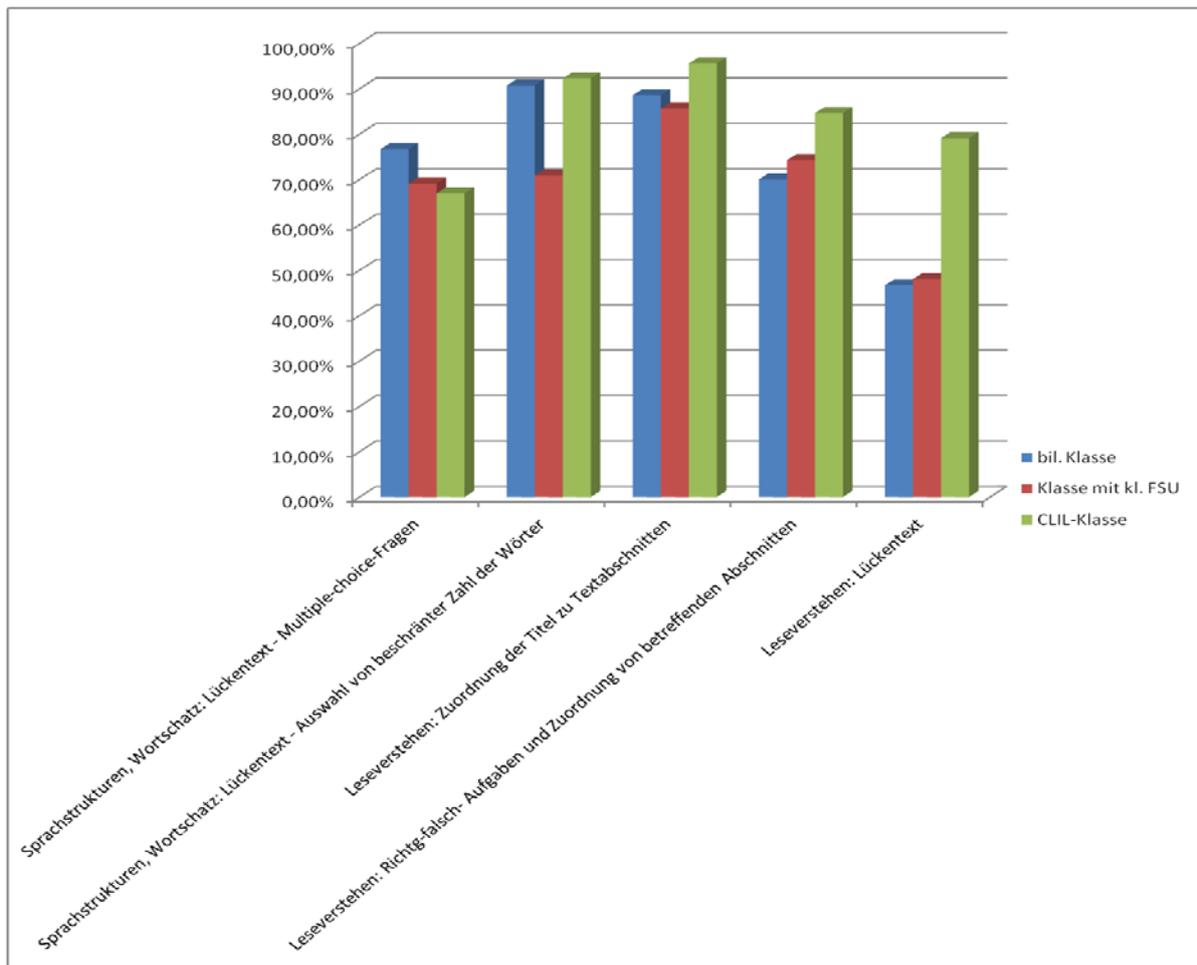
Bei den Aufgaben zu Sprachstrukturen und Wortschatz geht es um die Themen Alltagsleben (mit dem Texttitel *Geld und Dokumente sicher tragen*) und Wissenschaft und Technik (mit dem Texttitel *Leben auf anderen Planeten*). Bei den Aufgaben zu Leseverstehen geht es um die Themen Ausbildung (mit dem Texttitel *Tipps für effektives Lernen*), Reisen (mit dem Texttitel *Erlebnisse aus China*) und Freizeit (mit dem Texttitel *Was die Deutschen gern machen*). Alle diese Themen werden auch von dem Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen bestimmt.

Aufgrund der festgestellten Ergebnisse konnten wir den prozentuellen Erfolg ausrechnen, den die SchülerInnen aus der jeweiligen Gruppe bei der Lösung von bestimmten Aufgabentypen erreicht haben. Die Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle und in dem entsprechenden Graph zu finden.

Tabelle 3: Aufgabentypen in jeweiligen Gruppen - prozentuell

| | bil. Klasse | Klasse mit kl. FSU | CLIL-Klasse |
|--|-------------|--------------------|-------------|
| Sprachstrukturen, Wortschatz: Lückentext - Multiple-choice-Fragen | 76,70% | 69,09% | 66,92% |
| Sprachstrukturen, Wortschatz: Lückentext - Auswahl von beschränkter Zahl der Wörter | 90,70% | 70,90% | 92,31% |
| Leseverstehen: Zuordnung der Titel zu Textabschnitten | 88,57% | 85,70% | 95,60% |
| Leseverstehen: Richtig-falsch- Aufgaben und Zuordnung von betreffenden Abschnitten | 70% | 74,24% | 84,62% |
| Leseverstehen: Lückentext | 46,67% | 48,05% | 79,12% |

Graph 1: Aufgabentypen in jeweiligen Gruppen - prozentuell



In der Tabelle 4 werden die Ergebnisse (in Prozenten) für die jeweilige Gruppe je nach der sprachlichen Kompetenz dargestellt.

Tabelle 4: Sprachliche Kompetenzen

| | bilinguale Klasse | Klasse mit klassischem FSU | CLIL-Klasse |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------|
| grammatische Kompetenz | 76,70% | 69,09% | 66,92% |
| lexikale Kompetenz | 90,70% | 70,90% | 92,31% |
| Text-Verständnis-Kompetenz | 68,33% | 69,09% | 85,77% |

Wie man sehen kann, haben die SchülerInnen aus der CLIL-Klasse fast in allen Kompetenzen bessere Ergebnisse erreicht als die SchülerInnen aus den restlichen zwei Gruppen. Nur in der grammatischen Kompetenz waren die CLIL-SchülerInnen weniger erfolgreich als die restlichen SchülerInnen. Die CLIL-SchülerInnen lernen nämlich die Grammatik im Rahmen des CLIL-Unterrichts nicht explizit, so wie die SchülerInnen aus der

Klasse mit klassischem Fremdsprachenunterricht. Die CLIL-SchülerInnen benutzen die Sprache automatisch, ohne über die grammatischen Regeln nachzudenken. Aus diesem Grund könnte eventuell solche bewusste Anwendung von grammatischen Regeln für die CLIL-SchülerInnen problematisch sein. Was die grammatische Kompetenz in der bilingualen Klasse betrifft, ist sie besser als in den restlichen zwei Gruppen. Die Ursache des Unterschieds zwischen der klassischen und bilingualen Klasse könnte ein größerer Input sein (mehr fremdsprachlichen Inputs in der bilingualen Klasse). Der Unterschied zwischen der CLIL-Klasse und der bilingualen Klasse könnte darin liegen, dass der bilinguale Unterricht in der Slowakei sehr oft nicht alle Kriterien erfüllt, die für CLIL typisch sind (siehe näher unten). So lernen die bilingualen SchülerInnen die Grammatik und die grammatischen Regeln sehr oft explizit, was auch die Ursache für größeren Erfolg (im Vergleich mit den CLIL-SchülerInnen) in den Grammatikübungen sein könnte.

Im Weiteren sind die Gesamtergebnisse für die jeweiligen Gruppen zu finden. Bei jeder Gruppe geht es also um den prozentuellen Anteil der Punkte, die die SchülerInnen aus einer Gruppe erreicht haben, zu allen Punkten, die sie erreichen konnten.

Tabelle 5: Gesamtergebnisse

| | |
|----------------------------|--------|
| Klasse mit klassischem FSU | 69,55% |
| Bilinguale Klasse | 76,00% |
| CLIL-Klasse | 82,70% |

Wie es zu sehen ist, sind die besten Testergebnisse in der CLIL-Gruppe zu finden. Auf dem zweiten Platz befinden sich die SchülerInnen aus der bilingualen Klasse und auf dem dritten Platz die SchülerInnen aus der Klasse mit klassischem Fremdsprachenunterricht. Solche Ergebnisse bestätigen nur die schon erwähnten Ergebnisse aus anderen Forschungen (siehe Kap. 2.3.3) und zwar, dass der CLIL-Unterricht effektiver als der klassische Unterricht ist. Die unterschiedlichen Ergebnisse in der CLIL-Gruppe und in der Gruppe mit bilingualem Unterricht stützen unsere Meinung, dass der CLIL-Unterricht und der bilinguale Unterricht unter den slowakischen Bedingungen nicht ganz äquivalent sind. In der Slowakei werden nämlich meistens beim bilingualen Unterricht nicht alle für CLIL typischen Prinzipien (siehe Kapitel 2.3.2) eingehalten. Oft geht es um einen klassischen nichtsprachlichen Unterricht, wobei der einzige Unterschied ist, dass die Inhalte, die sonst in der Muttersprache erklärt würden, in eine Fremdsprache übersetzt und so den SchülerInnen vermittelt werden.

Um festzustellen, ob der zwischen der CLIL-Gruppe und der Gruppe mit klassischem FSU festgestellte Unterschied genügende Aussagekraft hat, wurde er mittels U-Tests⁴ überprüft. In anderen Worten: Auf dem Signifikanzniveau 95% haben wir die Hypothese (1) *Die Leistung der CLIL-SchülerInnen unterscheidet sich signifikant von der Leistung der SchülerInnen aus der Klasse mit klassischem Fremdsprachenunterricht* statistisch mittels U-Tests verifiziert. Diese Hypothese ist in unserer Forschung die sog. Nullhypothese (H_0). Dazu haben wir noch die Alternativhypothese (H) formuliert, die lautet: (2) *Die Leistung der CLIL-SchülerInnen unterscheidet sich nicht signifikant von der Leistung der SchülerInnen aus der Klasse mit klassischem Unterricht*. Aufgrund der Art und Weise, wie die Nullhypothese formuliert wurde, haben wir den zweiseitigen U-Test benutzt. Um die Nullhypothese zu bestätigen oder abzulehnen, mussten wir den U-Wert ausrechnen und mit dem den Charakteristiken unserer Stichprobe entsprechenden kritischen Wert vergleichen. Die Aufzählung des U-Wertes und auch den entsprechenden kritischen Wert findet man in folgenden zwei Tabellen.

Tabelle 6: U-Test – U-Wert⁵

| Kl.mit kl.FSU | CLIL | Reihenfolge- Kl. FSU | Reihenfolge CLIL |
|--------------------------------------|------|-------------------------|---------------------|
| 20 | 25 | 1 | 6 |
| 21 | 24 | 2,5 | 4,5 |
| 21 | 27 | 2,5 | 9,5 |
| 24 | 29 | 4,5 | 11 |
| 26 | 32 | 7,5 | 13 |
| 26 | 33 | 7,5 | 14 |
| 27 | 35 | 9,5 | 16,5 |
| 31 | 35 | 12 | 16,5 |
| 34 | 36 | 15 | 18 |
| 38 | 37 | 21 | 19 |
| 38 | 38 | 21 | 21 |
| | 39 | | 23 |
| | 40 | | 24 |
| | | | |
| Summe der Reihenfolgen | | 104 | 196 |
| Anzahl der objekte n_1 und n_2 : | | 11 | 13 |
| U_1 und U_2 | | 38 | 105 |
| U | | 38 | |

⁴ vgl. z.B. <http://www.real-statistics.com/non-parametric-tests/mann-whitney-test/>

⁵ Unter dem Begriff Reihenfolge (der in der Tabelle zum U-Test zu finden ist), wird die Reihenfolge verstanden, die man bekommt, wenn man die jeweilige Punkte, die von den jeweiligen SchülerInnen in beiden Gruppen erreicht wurden von dem kleinsten bis zu dem größten Wert nebeneinanderstellt.

Tabelle 7: U-Test – kritischer Wert

| n ₁ | n ₂ | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 |
| 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 |
| 5 | 7 | 8 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 6 | 10 | 11 | 13 | 14 | 16 | 17 | 19 | 21 | 22 | 24 | 25 | 27 |
| 7 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 |
| 8 | 15 | 17 | 19 | 22 | 24 | 26 | 29 | 31 | 34 | 36 | 38 | 41 |
| 9 | 17 | 20 | 23 | 26 | 28 | 31 | 34 | 37 | 39 | 42 | 45 | 48 |
| 10 | 20 | 23 | 26 | 29 | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 48 | 52 | 55 |
| 11 | 23 | 26 | 30 | 33 | 37 | 40 | 44 | 47 | 51 | 55 | 58 | 62 |
| 12 | 26 | 29 | 33 | 37 | 41 | 45 | 49 | 53 | 57 | 61 | 65 | 69 |
| 13 | 28 | 33 | 37 | 41 | 45 | 50 | 54 | 59 | 63 | 67 | 72 | 76 |
| 14 | 31 | 36 | 40 | 45 | 50 | 55 | 59 | 64 | 67 | 74 | 78 | 83 |
| 15 | 34 | 39 | 44 | 49 | 54 | 59 | 64 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 |
| 16 | 37 | 42 | 47 | 53 | 59 | 64 | 70 | 75 | 81 | 86 | 92 | 98 |
| 17 | 39 | 45 | 51 | 57 | 63 | 67 | 75 | 81 | 87 | 93 | 99 | 105 |
| 18 | 42 | 48 | 55 | 61 | 67 | 74 | 80 | 86 | 93 | 99 | 106 | 112 |
| 19 | 45 | 52 | 58 | 65 | 72 | 78 | 85 | 92 | 99 | 106 | 113 | 119 |
| 20 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 | 83 | 90 | 98 | 105 | 112 | 119 | 127 |

Ausgehend von diesen zwei Tabellen ist der U-Wert größer als der kritische Wert. Aufgrund dessen wird die Nullhypothese angenommen. Das bedeutet, dass sich die Leistung der CLIL-SchülerInnen von der Leistung der SchülerInnen aus der Klasse mit klassischem Fremdsprachenunterricht signifikant unterscheidet. Dieses Resultat hat unsere Meinung, dass der CLIL-Unterricht effektiver als der klassische Fremdsprachenunterricht ist, nur bestätigt. Aufgrund der Ergebnisse aus dem U-Test ist es möglich zu sagen, dass der Unterschied zwischen der CLIL-Klasse und der Klasse mit dem klassischen Fremdsprachenunterricht kein Zufall war, sondern, dass die Stichprobe mit der größten Wahrscheinlichkeit den wirklichen Zustand reflektiert.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Erst, wenn man sich mit dem Zweitspracherwerb näher beschäftigt, stellt man fest, wie breit diese Problematik ist. Auch in unserem Fall war das ähnlich. Ursprünglich hatten wir vor, die Transferenzen nicht nur in einer Klasse mit klassischem DaF-Unterricht, bilingualen Klasse und CLIL-Klasse zu forschen, sondern auch in einer Klasse in der Privatsprachschule und in den bilingualen Familien. Wir haben aber ziemlich früh festgestellt, dass eine solche Forschung im Rahmen einer Dissertationsarbeit nicht möglich ist. Problematisch wäre hier einerseits relativ große Zeitaufwand und andererseits auch die Suche nach entsprechenden Forschungsgruppen. Das größte Problem wäre wohl bei den Kindern aus den bilingualen Familien. Von der Tatsache ausgehend, dass die im Rahmen unserer Dissertation geforschte CLIL-Klasse eine Klasse in der Sekundarstufe II ist und über das Sprachniveau B1 verfügt, ist es notwendig, dass auch die Kinder aus den bilingualen Familien im ähnlichen Alter sind und über ähnliches Sprachniveau verfügen, um diese zwei Forschungsgruppen vergleichen zu können. Die meisten bilingual erzogenen Kinder, die im Alter 15-19 Jahre sind (was der Sekundarstufe II entspricht) verfügen aber über höheres Sprachniveau als B1. Außerdem müssten wir dann diesen zwei Typen des Zweitspracherwerbs (also den Privatsprachschulen und den bilingualen Familien) auch im theoretischen Teil Aufmerksamkeit schenken, was sich dann, aufgrund der beschränkten Seitenzahl der Dissertation, negativ im Umfang der Informationen über CLIL und Transferenzen widerspiegeln würde. Deshalb haben wir nicht auf die Quantität, sondern auf die Qualität gesetzt und haben die Forschung nur im Rahmen der drei Forschungsgruppen (Klasse mit klassischem DaF-Unterricht, CLIL-Klasse und bilinguale Klasse) realisiert.

Sollten wir die Arbeit an dem theoretischen Teil der Dissertation zusammenfassen, gab es bisher keine größeren Probleme. Zum Thema Spracherwerb steht eine riesige Menge von Literatur zur Verfügung. Was die Literatur zum Thema CLIL betrifft, haben wir hauptsächlich mit verschiedenen Studien und wissenschaftlichen Artikeln gearbeitet, denn es gibt bis heute nicht so viele Monografien, die sich mit dieser Problematik beschäftigen. Die Arbeit mit der Literatur über CLIL ist aber noch in einer Sache spezifisch und zwar bevor man anfängt, über CLIL zu schreiben, muss man sich mit einem terminologischen Chaos über CLIL auseinandersetzen. Dazu sind noch die meisten Studien und Artikeln auf Englisch. Trotzdem haben wir versucht, so gut wie möglich die zur Verfügung stehende Literatur zu allen wichtigen Punkten der Dissertation zu recherchieren, wofür das vorliegende Dissertationsprojekt und später auch die Dissertationsarbeit ein Beweis sein sollte.

LITERATURVERZEICHNIS

ADAMÍKOVÁ, Elena et al.: *Metodické materiály pre vyučovanie žiakov 1. stupňa ZŠ prostredníctvom metodiky CLIL. Matematika. 2. ročník*. Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra, 2010, ISBN 978-80-8094-766-8

ALIAKBARI, Ahmadsreza: *Input beim Zweitspracherwerb*, in: Pazhuhesh-e Zabanha-ye Khareji, No. 48, Special Issue, German, 2009, S. 93-105

APELTAUER, Ernst (Hrsg): *Gesteuerter Zweitspracherwerb. Voraussetzungen und Konsequenzen für den Unterricht*. Max Hueber Verlag, München, 1987, ISBN 3-19-001423-X

APELTAUER, Ernst: *Grundlagen des Erst- und Fremdspracherwerbs. Eine Einführung*. Fernstudieneinheit 15. Langenscheidt, Berlin, 1997, ISBN 3-468-49658-3

BAIDAK, Nathalie/MINGUEZ, Maria Lusia Garcia/OBERHEIDT, Stephanie: *Obsahovo a jazykovo integrované vyučovanie (CLIL) v škole v Európe*. Brussels: Eurydice, 2005, preklad: © Slovenska akademická asociácia pre medzinarodnu spolupracu, 2006

BARČIAKOVÁ, Petronela: *CLIL ako prostriedok rozvoja kompetencií žiakov na druhom stupni*. Diplomová práca. Trnavská univerzita v Trnave, Trnava, 2011.

BARKOWSKI, Hans/ KRUMM, Hans-Jürgen (Hrsg.): *Fachlexikon Deutsch als Fremd- und Zweitsprache*. Francke, Tübingen, 2010, ISBN 978-3-7720-8322-8

BLAŽKOVÁ SRŠŇOVÁ, Šárka: *Möglichkeiten und Grenzen des integrierten Sach- und Fremdsprachenunterrichts*, in: *Aussiger Beiträge*. 3 (2009), 2009, S. 149-159.

BOCKANIČOVÁ, Katarína: *Štátny vzdelávací program. Nemecký jazyk. Úroveň A1. ISCED 1*. Štátny pedagogický ústav, Bratislava, 2010

BRÄHLER, Elmar/STRAUB, Berhard: *Enzyklopädie der Psychologie / Themenbereich D: Praxisgebiete / Medizinische Psychologie / Grundlagen der Medizinischen Psychologie*. Hogrefe Verlag, Göttingen, 2012, ISBN 978-3-8409-0577-3

BROHY, Claudine (Hg.): *Zweisprachiger Unterricht: Modelle, Ausbildung, Nachhaltigkeit*. Universität Freiburg, Freiburg, 2012.

BUTZKAMM, Wolfgang – BUTZKAMM, Jürgen: *Wie Kinder sprechen lernen*. Francke Verlag, Tübingen, 1999, ISBN 3-7720-2731-8

BUTZKAMM, Wolfgang: Psycholinguistik des Fremdsprachenunterrichts. Natürliche Künstlichkeit: Von der Muttersprache zur Fremdsprache. Francke Verlag Tübingen, Tübingen, 1989, ISBN 3-7720-1750-9

BUTZKAMM, Wolfgang: *Psycholinguistik des Fremdsprachenunterrichts. Natürliche Künstlichkeit: Von der Muttersprache zur Fremdsprache*. Francke Verlag, Tübingen, 1989, ISBN 3-7720-1750-9

BUTZKAMM, Wolfgang: Über die planvolle Mitbenutzung der Muttersprache im bilingualen Sachfachunterricht; in: BACH, Gerhard/NIEMEIER, Susanne (Hrsg.): *Bilingualer Unterricht. Grundlagen, Methoden, Praxis, Perspektiven*. Peter Lang Verlag, Frankfurt, 2000, S. 97-113.

CAPREZ-KROMPÄK, Edina: *Entwicklung der Erst- und Zweitsprache im interkulturellen Kontext. Eine empirische Untersuchung über den Einfluss des Unterrichts in heimatlicher Sprache und Kultur (HSK) auf die Sprachentwicklung*. Waxmann Verlag, Münster, 2010, ISBN 978-3-8309-2426-5

COYLE, Do et al.: *Towards an integrated curriculum – CLIL National Statement and Guidelines*. The Languages Company, 2009, ISBN 978-0-9564256-0-7

COYLE, Do: Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies; in: *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10 (5), 2007, S. 543-562

DALTON-PUFFER, Christiane: Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles? In: *Annual Review of Applied Linguistics*, 31 (2011), Cambridge University Press, 2011.

DALTON-PUFFER, Christiane: Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): current research from Europe, in: DELANOY, Werner/VOLKMANN, Laurenz (Hrsg.): *Future Perspectives for English Language Teaching*. Heidelberg, Carl Winter, 2008.

DE CILLIA, Rudolf: *Deutsch als Zweitsprache: Spracherwerb in der Migration*, tribüne 2, S. 4-9, 2006

DIETRICH, Rainer: *Psycholinguistik. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage*. J.B. Metzler, Stuttgart, 2007

DITTMAR, Norbert: *Grundlagen der Soziolinguistik – Ein Arbeitsbuch mit Aufgaben*. Walter de Gruyter, Berlin, 1997, ISBN 978-3-1109-3846-3

DÜWELL, Hennig: Fremdsprachenlerner, in: BAUSCH, Karl-Richard/CHRIST, Herbert/KRUMM, Hans-Jürgen: *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. A. Francke Verlag Tübingen und Basel, Tübingen, 2003, ISBN 3-7720-1709-6

EDMONDSON, Willis/HOUSE, Juliane: Einführung in die Sprachlehrforschung. Francke Verlag, Tübingen, 1993, ISBN 3-8252-1697-7

ELLIS, Rod.: *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford University Press, Oxford, 1985

FÉRNANDEZ, Eva – SMITH-CAIRNS, Helen: *Základy psycholingvistiky*, übersetzt von Chromý, Jan, Karolinum, Praha, 2014, ISBN 978-80-246-2435-8

FROMM, Florian: *Der Sprachinstinkt nach Steven Pinker – Wahrheit oder Lüge*. Grin Verlag, Norderstedt, 2009, ISBN 978-3-640-28298-2

FTHENAKIS, Wassilios E./TEXTOR, Martin R. (Hrsg.): *Pädagogische Ansätze im Kindergarten*. Weinheim/Basel, 2000

GALLIKER, Mark: *Sprachpsychologie*. UTB, Stuttgart, 2013, ISBN 978-3825240202

GAROTTI, Federica Ricci: Lernziele, Lehrziele und Methode im CLIL Unterricht: Eine Frage der Kohärenz, in: COONAN, Mary C. (Hg.): *CLIL e l'apprendimento della lingue*. Venedig, 37-59

GIERLINGER, Erwin/ CARRÉ-KARLINGER, Catherine/ FUCHS, Evelin/LECHNER, Christine: *Innovative Impulse aus dem Europäischen Fremdsprachenzentrum des Europarates: Die CLIL-Matrix in der Unterrichtspraxis*. Praxisreihe 13. ÖSZ, Graz, 2010

GLÖCKEL, Hans: *Vom Unterricht: Lehrbuch der allgemeinen Didaktik*. Julius Klinkhardt. Bad Heilbrunn, 2003, ISBN 978-3-7815-1254-2

GROTJAHN, Rüdiger et al.: Der Faktor Alter beim Spracherwerb: Einführung in den Themenschwerpunkt. In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht. Didaktik und Methodik im Bereich Deutsch als Fremdsprache*. Jahrgang 15, Nr. 1, 2010, ISSN 1205-6545

HAAGEN-SCHÜTZENHÖFER, Claudia/HOPF, Martin: Content and language integrated learning in Physics teaching: Benefits, Risks, Requirements and Empirical Studies, 2011; in KAMINSKI, W./LARVOR, M.-P./Mary, G. (Hrsg.): *Teaching and Learning Physics today*. GIREP Conference 2010. Teaching and Learning Physics today: Challenges? Benefits? Reims

HAATAJA, Kim: Der Ansatz des integrierten Sprach- und Fachlernens (CLIL) und die Förderung des schulischen „Mehrspracherwerbs“; in: *Frühes Deutsch*, 4 (2007, 2007, S. 4-10.

HARLEY, A. Trevor: *The Psychology of Language: From Data to Theory*. Psychology Press, New York, 2013, ISBN 978-1841693828

- HARLEY, Birgit/WANG, Wenxia: The critical period hypothesis: Where are we now? in: DE GROOT, A.M-B/KROLL, J.F. (Eds.): *Tutorials in Bilingualism: Psycholinguistic perspectives*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, 1997, S. 19-51
- HELBIG, Gerhard/GÖTZE, Lutz/HENRICI, Gert/KRUMM, Hans-Jürgen (Hrsg.): *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband*. Walter de Gruyter, Berlin, 2001, ISBN 3-11-013595-7
- HOPPE, Jan: *Ist Sprache ein Instinkt? Eine kritische Diskussion des Pinkerschen Plädoyers für die Instinkthaftigkeit von Sprache am Beispiel seiner Thesen zum kindlichen Erstspracherwerb*. GRIN Verlag, München, 1999, ISBN 978-3640003051
- HÖRMANN, Hans: *Psychologie der Sprache*. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1977, ISBN 3-540-08174-7
- HÖRMANN, Theo – GRABOWSKI, Joachim: *Sprechen. Psychologie der Sprachproduktion*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg/Berlin/Oxford, 1994, ISBN 3-86205-101-5
- HORNÁKOVÁ et al.: *Kniha o detskej reči*. Slniečko, Bratislava, 2005, ISBN 8096907433
- HUTTERLI, Sandra/STOLZ, Daniel/ZAPPATORE, Daniela: *Do you parlez andere lingue? Fremdsprachen lernen in der Schule*. Pestalozzianum, Zürich, 2008
- JAKABČIČ, Ivan: *Základy vývinovej psychológie*. Iris, Bratislava, 2002, ISBN 9788089018345
- JANÍKOVÁ, Věra a kol.: *Výuka cizích jazyků*. Grada, Praha, 2011, ISBN 978-80-247-3512-2
- JÄPPINNEN, Aini-Kristtina: Thinking and Content Learning of Mathematics and Science as Cognitional Developement in Content and Language Integrated Learning (CLIL): Teaching Through a Foreign Language in Finland; in: *Language and Education*, 19 (2), 2005.
- KERSTEN, Kristin: Bilinguale Kindergärten und Grundschulen: Wissenschaft und Praxis im Kieler Immersionsprojekt, 2005; in: BARON, P.: *Bilingualität im Kindergarten und in der Primarstufe. Bessere Zukunftschancen für unsere Kinder*. Niemieckie Towarzystwo Oswiatowe, Opole, S. 22-33.
- KESSELOVÁ, Jana: *Sémantické kategórie v rannej ontogenéze reči dieťaťa* in: SLANČOVÁ, Daniela (Ed.): *Štúdie o detskej reči*. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove, Prešov, 2008, ISBN 978-80-8068-701-4
- KLEIN, Wolfgang/DIMROTH, Christine: Der ungesteuerte Zweitspracherwerb Erwachsener: Ein Überblick über den Forschungsstand, 2003; in MAAS/MEHLEM (Eds.): *Qualitätsanforderungen für*

die Sprachförderung im Rahmen der Integration von Zuwanderern. IMIS 21 IMIS, Osnabrück, S. 127-161.

KLEIN, Wolfgang: Typen und Konzepte des Spracherwerbs, in: HELBIG, Gerhard/GÖTZE, Lutz/HENRICI, Gert/KRUMM, Hans-Jürgen (Hrsg.): *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband.* Walter de Gruyter, Berlin, 2001, ISBN 3-11-013595-7

KRASHEN, Stephen D.: *Principles and Practice in Second Language Acquisition.* University of Southern California, South California, 1982

LAU, Simona: *Die Bedeutung des frühen Fremdsprachenunterrichts und der Methode des Storytellings in der Grundschule.* GRIN Verlag, München, 2013, ISBN 978-3-656-11071-2

LEE, Mi-Young: Das Rätsel von SVO beim Erlernen des Deutschen - Warum ist SVO so leicht, SOV dagegen so schwer produzierbar? In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht. Didaktik und Methodik im Bereich Deutsch als Fremdsprache.* Jahrgang 17, Nummer 1, 2012, ISSN 1205-6545.

LEIST-VILLIS, Anja: *Zweisprachigkeit im Kontext sozialer Netzwerke: unterstützende Rahmenbedingungen zweisprachiger Entwicklung und Erziehung am Beispiel griechisch-deutsch.* Reihe: Mehrsprachigkeit, Band 15. Waxmann, Münster, 2004

LIGHT, Timothy: Bilingualism and standard language in the people's Republic of China, in: ELATIS, E. James (Ed.): *Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics 1980. Current Issues in Bilingual Education.* George Town University Press, Washington, D.C, 1980, ISBN 0-87840-115-6, S.259-279

LIPAVIC OŠTIR, Alja/JAZBEC, Saša: Who is afraid of CLIL? Ali negativno delovanje različnih dejavnikov kot vzrok odsotnosti CLILa. V: *Pedagoška obzorja.* 2009, letn. 24, št. 3-4, str. 104-118

LIPAVIC OŠTIR, Alja/LIPOVEC, Alenka/RAJŠP, Martina: CLIL-Werkzeug für die Auswahl von nichtsprachlichen Inhalten, in: *Revija za elementarno izobraževanje,* Nr. 1, Jhg. 8, 2015

LIST, Gedula: Zweitsprachenerwerb als individueller Prozess I: Neuropsychologische Ansätze, in: HELBIG, Gerhard/GÖTZE, Lutz/HENRICI, Gert/KRUMM, Hans-Jürgen (Hrsg.): *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband.* Walter de Gruyter, Berlin, 2001, ISBN 3-11-013595-7

LOJOVÁ, Gabriela: *Individuálne osobitosti pri učení sa cudzích jazykov I. Niektoré psychologické aspekty učenia sa a vyučovania cudzích jazykov.* Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, 2014, ISBN 978-80-223-3519-5

MARSH, David/FRIGOLOS, Maria Jesús: CLIL as a Catalyst for Change in Languages Education; in: *Babylonia* 3(07), 2007, S. 33-37

MARSH, David: *Content and Language Integrated Learning (CLIL). A development Trajectory*. Universidad de Córdoba, Córdoba, 2012.

MARSCH, David/LANGÉ, Gisella (Hrsg.): *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. University of Jyväskylä, Jyväskylä, 2000

MASSLER, Ute/BURMEISTER, Petra: *CLIL und Immersion. Fremdsprachlicher Sachfachunterricht in der Grundschule*. Bildungshaus Schulverlage, Braunschweig, 2010, ISBN 978-3-14-162133-4

MEHISTO, Peeter/MARSH, David/FRIGOLS MARTÍN, María Jesús: *Uncovering CLIL*. Macmillan Education, Oxford, 2009

MEYER, Oliver: Towards quality CLIL: successful planning and teaching strategies; in: *Pulso: Revista de Educación*, 33, 2010, S. 11-29.

MÜLLER, Horst, M.: *Psycholinguistik-Neurolinguistik. Die Verarbeitung der Sprache im Gehirn*. UTB, Paderborn, 2013, ISBN 978-3825236472

MUÑOZ, Carmen: CLIL: Some thoughts on its psycholinguistics principles, 2007; in: Lorenzo et al. (Hrsg.): *Models and Practice in CLIL. Volumen monográfico (2007)*. Revista Española de Lingüística aplicada, 2007, S. 17-26, ISSN 0213-2028.

NEBESKÁ, Iva: *Úvod do psycholingvistiky*. H&H, Praha, 1992, ISBN 80-85467-75-5

PAGONIS, Giulio: Kritische Periode oder altersspezifischer Antrieb: was erklärt den Altersfaktor im Zweitspracherwerb? : eine empirische Fallstudie zum ungesteuerten Zweitspracherwerb des Deutschen durch russische Lerner unterschiedlichen Alters, in: *Europäische Hochschulschriften: Linguistik – Bd.334*. Peter Lang, Frankfurt, 2009, ISSN 0721-3352

PARADIS, Michel: The Cognitive neuropsychology of Bilingualism, 1997, in: De GROOT/KROLL (Ed.): *Tutorials in Bilingualism: Psycholinguistic Perspectives*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1997

PINKER, Steven: *The Language Instinct. How the Mind Creates Language*, New York, 1994, ISBN 978-1491514986

POKRIVČÁKOVÁ et al.: Obsahovo a jazykovo integrované vyučovanie (CLIL) v ISCED 1. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie. 26.november 2012, ŠPÚ, Bratislava, 2012.

POKRIVČÁKOVÁ, Silvia et al.: *Modernization of Teaching Foreign Languages: CLIL, Inclusive and Intercultural Education*. Masaryk University, Faculty of Education, Brno, 2010, ISBN 978-80-210-5294-9

POKRIVČÁKOVÁ, Silvia: *CLIL Research in Slovakia*. Gaudeamus, Hradec Králové, 2013, ISBN 978-80-7435-302-4

PRŮCHA, Jan: *Dětská řeč a komunikace*. Greda, Praha, 2011, ISBN 978-80-247-3603-7

RIEKEN, Michael: *Die zentralen Theorien des Zweitspracherwerbs. Die Erwerbsprämissen und daraus resultierenden Konsequenzen für die Schulbildung*. GRIN Verlag, München, 2010, ISBN 978-3-640-67170-0

RIEMER, Claudia: Zweitsprachenerwerb als individueller Prozess III: kognitive Faktoren, in: HELBIG, Gerhard/GÖTZE, Lutz/HENRICI, Gert/KRUMM, Hans-Jürgen (Hrsg.): *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband*. Walter de Gruyter, Berlin, 2001, ISBN 3-11-013595-7

ROCHE, Jörg.: *Xenolekte, Struktur und Variation im Deutsch gegenüber Ausländern*. Walter de Gruyter, Berlin, 1989, ISBN 978-3110-11819-3

RÖSCH, Heidi: *Deutsch als Zweit- und Fremdsprache. Akademie Studienbücher-Sprachwissenschaft*. Oldenbourg Verlag, Berlin, 2011, ISBN 3-05-0052-81-3

SAUER, Esther/SAUDAN, Victor: *Aspekte einer Didaktik der Mehrsprachigkeit: Vorschläge zur Begrifflichkeit*. Nordwestschweizerische Erziehungskonferenz, Aarau, 2008

SCHARFENBERG, Manuela et al.: *Von der Sprachstandsdiagnose zur Förderplanung. Instrumente zur Beobachtung und Förderung der individuellen Sprachentwicklung für die Primarstufe und die Sekundarstufe*. RAA, Essen, 2008.

SCHLEMMINGER, Gérard: Ein Sachfach in einer Fremdsprache unterrichten – Versuch einer Verortung, in: *Info DaF*, Nr. 4, Jhg. 40, 2013, S. 377-387

SCHWEIZER, Manuela: *Die Förderung des Zweitspracherwerbs am Beispiel eines Jungen einer Vorbereitungsstufe*. Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Fakultät für Sonderpädagogik, Reutlingen, 2008

SKOG-SÖDERSVED, Mariann: Mehrsprachigkeit durch Immersion; in: *Informatologia*, 41(2) 2008, 2008, S. 132-139.

SMIT, Ute/DALTON-PUFFER, Christiane (Hrsg.): *Current Research on CLIL 2. Vienna English Working Papers*. 16(2007), 2007.

STERN, Hans-Heinrich: *Fundamental Concepts of Language Teaching: Historical and Interdisciplinary Perspectives on Applied Linguistic Research*. Oxford University Press, Oxford, 1983, ISBN 978-0194-37065-3

STORCH, Günther: *Deutsch als Fremdsprache. Eine Didaktik. Theoretische Grundlagen und praktische Unterrichtsgestaltung*. Wilhelm Fink Verlag München, München, 1999, ISBN 3-7705-3408-5

ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV: *Spoločný európsky referenčný rámec. Učenie sa, vyučovanie, hodnotenie*. ŠPÚ, Bratislava, 2006, ISBN 80-85756-93-5

ŠTEFÁNIK, Jozef: *Antológia bilingvizmu*. Academic Electronic Press, 2004, ISBN 9788088880547

TEEPE, Harald: *Welche Bedeutung haben die Neurowissenschaften für die Fremdsprachendidaktik? Eine pro- und retrospektive Studie in Bezug auf Theorie und Praxis. Dissertationsarbeit*. Philosophische Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule, Aachen, 2005.

TOMASELLO, Michael: *Language is Not an Instinct. Book Review*. In: *Cognitive Development*, 10, Emory University, 1995, S. 131-156

TRAXLER, Mathew; GERNSBACHER, Morton Ann: *Handbook of Psycholinguistics*. Academic Press, Massachusetts, 2011, ISBN 9780123693747

TSCHIRNER, Erwin: *Lernergrammatiken und Grammatikprogression*. In: SKIBITZKI, Bernd/WOTJAK, Barbara (Hrsg.): *Linguistik und Deutsch als Fremdsprache. Festschrift für Gerhard Helbig*. Tübingen: Niemeyer, 1999, Seiten: 227-240.

UGOLNIKOVA, Olga: *Migrantenkinder und Chancengleichheit: Pädagogische Maßnahmen zur Integration von Kindern mit Migrationshintergrund im Primarbereich*. Diplomica Verlag, Hamburg, 2012, 978-3842-88876-0

URMENETA, Cristina Escobar/SOLA Antonio Sánchez: *Language Learning through Tasks in a Content and Language Integrated Learning (CLIL) Science Classroom*, in: *Porta Linguarium* (11) 2009, 2009, S. 65-83, ISSN 1697-7467

VÁGNEROVÁ, Marie: *Vývojová psychologie*. Karolinum, Praha, 2000, ISBN 9788024609560

VAN DE CRAEN, Piet et al.: *Why and How CLIL Works. An Outline for a CLIL Theory*; in: *CLIL Special Issue 2*, 16 (3), S. 70-78, 2007

VILČEKOVÁ, Katarína: Die Verwendungsmöglichkeiten des CLIL-Werkzeugs im slowakischen Curriculum, Petrohrad, im Druck

VILČEKOVÁ, Katarína: *Sprachpolitik in der Slowakei im Hinblick auf die Fremdsprachen*. Trnava, 2015, im Druck

VOTAVOVÁ, Klára: *Vývoj a osvojování si jazyka*. Diplomová práce. Univerzity Karlova, Praha, 2008

VUŽŇÁKOVÁ, Katarína: *Morfológia, vývin detskej reči a materská škola* in: Slovo o slove. Zborník Katedry komunikačnej a literárnej výchovy Pedagogickej fakulty Prešovskej univerzity, Prešov, 2009

WEHLE, Gerhard (Hrsg.): *Pädagogik Aktuell. Erziehung und Erziehungswissenschaften*. Kösel, Verlag München, 1973.

WODE, Hennig: *Einführung in die Psycholinguistik. Theorien, Methode, Ergebnisse*. Max Hueber Verlag, Ismaning, 1988, ISBN 3-19-006950-6

WODE, Hennig: *Psycholinguistik, Eine Einführung in die Lehr- und Lernbarkeit von Sprachen, Theorien, Methoden, Ergebnisse*. 1. Aufl., Max Hueber Verlag, Ismaning, 1993

WOLFF, Dieter: *Integrating language and content in the language classroom: Are transfer of knowledge and of language ensured?* In: *ASp* [on-line], 41-42 | 2003, mis en ligne le 24 avril 2010, consulté le 20 octobre 2014. URL: <http://asp.revues.org/1154> ; DOI : 10.4000/asp.1154 Éditeur : Groupe d'étude et de recherche en anglais de spécialité

WOLFF, Dieter: *Spracherwerb und Sprachbewusstheit: Sind mehrsprachige Menschen bessere Lerner?* in: *Revista de Filologia Alemana*, Wuppertal, 2010

ZOLLINGER, Barbara: *Spracherwerbsstörungen. Grundlagen zur Früherfassung und Frühtherapie*. Haupt Verlag, Stuttgart, 2008, ISBN 978-3258074320

ŽILOVÁ, R. et al.: *Štátny vzdelávací program. Nemecký jazyk. Úroveň A1. ISCED 2*. Štátny pedagogický ústav, Bratislava, 2010

On-line Quellen:

<http://www.sprachfoerderung.info/spracherwerb.htm#Interaktionismus> [21.1. 2016]

http://www.nucem.sk/documents//25/maturita_2015/riadny_termin/cudzie_jazyky/kruc_NJ_B1_2015.pdf [20.4. 2016]

http://www.nucem.sk/documents//25/maturita_2015/riadny_termin/cudzie_jazyky/NJ_B1_2814.pdf [20.4. 2016]

<http://www.real-statistics.com/non-parametric-tests/mann-whitney-test/> [20.4. 2016]

BRANDL, Marion: *Die kindliche Sprachentwicklung*. Familienservicestelle, Bozen, 2010, online: <http://www.provincia.bz.it/sozialwesen/download/Sprache.pdf> [6.5.2015]

BRUTON, Anthony: Is CLIL so beneficial, or just selective? Re-evaluating some of the research, in: *System* 39, 2011, S. 523-532, online: http://www.unifg.it/sites/default/files/allegati/paragrafo/20-01-2014/bruton_is_clil_so_beneficial_or_just_selective.pdf [21.7.2015]

COYLE, Do: *Planning Tools for Teachers*. The University of Nottingham, Nottingham, 2005, online: http://www.unifg.it/sites/default/files/allegati/paragrafo/20-01-2014/coyle_clil_planningtool_kit.pdf [21.7.2015]

DIEHL, Erika. et.al.: *Grammatikunterricht: Alles für die Katz? Untersuchungen zum Zweitspracherwerb Deutsch*. Tübingen, 2000, online: http://www.kommunale-integrationszentren-nrw.de/sites/default/files/public/system/downloads/sprachstandsdiagnose_0.pdf [22.3.2015]

GUADATIELLO, Angela: *Wert und Bedeutung der Zweisprachigkeit für Kinder und Jugendliche nicht-deutscher Erstsprache in Deutschland*, on-line: http://www.forum-bildungspolitik.de/download/vortrag_guadatiello_forum_07_04_23.pdf [22.3.2015]

HERING, Alexander/RAU, Michael: *Theorien zum Zweitspracherwerb*. Universität Leipzig, Institut für Slavistik, on-line: <http://stinfwww.informatik.uni-leipzig.de/~mai01fze/Theorien%20des%20Zweitspracherwerbs%20-%20Praesentation.pdf> [19.3.2015]

LA PAPE RACINE, Christine: Integrierte Sprachendidaktik-Immersion und das Paradoxe an ihrem Erfolg, in: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25 (2), 2007, on-line: <http://www.bzl-online.ch> [11.4.2015]

LINGNAU, Beate: *Spracherwerb*, Bielefeld, 2006, online: <http://www.uni-bielefeld.de/lili/personen/blingnau/03.11.06.pdf> [11.4.2015]

MARSH, David et al.: *Europäisches Rahmenprogramm für die Ausbildung von CLIL-Lehrkräften*. Europäisches Fremdsprachenzentrum, Online: <http://clil-cd.ecml.at/LinkClick.aspx?fileticket=1OP6IOu3oxA%3D&tabid=2254&language=en-GB> [21.7.2015]

MENZLOVÁ, B., POKRIVČÁKOVÁ, S., FARKAŠOVÁ, E. *Didaktická efektívnosť metódy CLIL na I. stupni vo vyučovaní cudzích jazykov. Záverečná správa*. Štátny pedagogický ústav, Bratislava, 2012, online: http://www.statpedu.sk/files/documents/experimentalne_overovania/clil_vzdelavanie/zaverecna_sprava_2012.pdf [1.4.2015]

MENZLOVÁ, B., POKRIVČÁKOVÁ, S., FARKAŠOVÁ, E. *Didaktická efektívnosť metódy CLIL na I. stupni vo vyučovaní cudzích jazykov. Projekt experimentálneho overovania*. Štátny pedagogický ústav, Bratislava, 2008, online:

http://www.statpedu.sk/files/documents/experimentalne_overovania/clil_vzdelavanie/zaverecna_sprava_2012.pdf [1.4.2015].

MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SR: *Odporúčania pre základné školy, ktoré integrujú metódu CLIL do vyučovania na prvom stupni základných škôl*. Bratislava, 2013, online: <https://www.minedu.sk/data/att/5109.pdf> [21.7.2015]

MONTALTO, Sandra Attard et al.: *The CLIL Guidebook*, online:

<http://www.languages.dk/archive/clil4u/book/CLIL%20Book%20En.pdf> [21.7.2015]

NOVOTNÁ, Jarmila/HOFMANOVÁ, Marie: *CLIL and mathematics education*. Charles University, nicht publiziert, online: <http://math.unipa.it/~grim/Jnovotna.PDF> [21.7.2015]

REIBMANN, Stefan: *Sprechen und Agieren. Michael Tomasello: Language is Not an Instinct*, 2002, online: <http://www.reissmann.info/stoa/sainsoi/linguistik/index.html> [13.3. 2015]

STEINHÄUSLER, Ione/KAZIANKA, Monika: *Sprachen lernen und Sprachen anwenden lernen. In unseren Händen liegt die Zukunft*. Online: <http://clil-cd.ecml.at/LinkClick.aspx?fileticket=0PxQhPYtlYI%3D&tabid=947&language=en-GB> [21.7.2015]