

Psycholinguistische Aspekte für den Folgeerwerb Deutsch (L2), dann Englisch (L3) in der Türkei

Gülay Cedden

Gülay Cedden hat nach ihrem Studium in Germanistik ihre Magisterarbeit im Bereich der Psycholinguistik abgefasst. In ihrer Doktorarbeit hat sie sich mit neurolinguistischen Faktoren beim Spracherwerb von Erwachsenen befasst. Nach ihrer Tätigkeit als Lektorin für Deutsch an dem Sprachenzentrum der Ankara Universität ist sie seit 2001 als Lehrbeauftragte an der Middle East Technical University an der Abteilung Lehramt tätig. Interessenbereiche: Neurolinguistik, Multilingualismus, Mentales Lexikon. E-mail: gucedden@metu.edu.tr.

Erschienen online: 1. September 2007

© *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 2007

Abstract. Evidenzen aus der Forschung des Multilingualismus können belegen, dass unterschiedliche Sprachen nicht getrennt voneinander gelernt werden, sondern dass beim Abruf einer Sprache die anderen Sprachen mehr oder weniger aktiv sind. Das bedeutet also, dass beim Lernen einer neuen Sprache der Folge der Sprachen im Curriculum so eingeplant werden sollten, dass die zuerst gelernte Sprache eine Basis für die nächste sein kann. Eine Studie an einer türkischen Universität verdeutlicht, dass das Deutschlernen (L3) nach Englisch (L2) viel aufwändiger war für die Teilnehmer an dieser Studie als umgekehrt.

1. Einleitung

Fremdsprachenunterricht ist für viele Schulen in der Türkei äquivalent mit Englischunterricht. Abgesehen von einigen Anadolu Schulen und Privatschulen, deren Unterrichtssprache entweder Englisch, Deutsch oder Französisch ist, wird die deutsche und französische Sprache nur an manchen Privatschulen als zweite Wahlfremdsprache angeboten. Nach einer neu erlassenen Regelung soll nun zwar an allen Schulen eine zweite obligatorische Fremdsprache eingeführt werden, doch dass Englisch weiterhin die erste Pflichtfremdsprache bleiben wird, ist unumstritten. Englisch oder Angloamerikanisch ist bereits zur globalen Lingua franca geworden, aber besagt dies auch, dass Englisch in der Erwerbsfolge die

erste Fremdsprache (L2) bleiben muss, die türkische SchülerInnen zu erlernen haben?

In dieser Studie liegt der Schwerpunkt nicht auf der Bildungspolitik, sondern es geht vielmehr darum, darzulegen, dass die Spracherwerbsfolge aus der Sicht des effektiven Lernens von enormer Bedeutung ist. Um die gesetzten Ziele im Fremdsprachenunterricht erreichen zu können, ist es von großer Notwendigkeit, sich mit der Lernerperspektive intensiver auseinander zu setzen. Der Ansatz, dass unterschiedliche Fremdsprachen getrennt voneinander unterrichtet werden sollen, bedarf einer Korrektur. Das Kind hat beim Lernen der ersten Fremdsprache seinen Lerntyp bereits entwickelt und ist durchaus in der Lage, beim Lernen einer zweiten Fremdsprache auf die vorher gelernte zurück zu greifen. (Hufeisen 2003: 9)

Aus diesem Grund ist die Erwerbsfolge bedeutend, da sie fördernd, aber auch hemmend sein kann. Der Lerner soll ja beim Erwerb einer zweiten, bzw. dritten Fremdsprache „das bereits entwickelte Potenzial aus mutter- und erstfremdsprachlichem Unterricht ausnutzen.“ (Hufeisen 2003: 7)

Daher ist es erforderlich, die im Curriculum eingeplanten Sprachen aus lernpsychologischer Sicht zu bewerten. Dass der Erwerb von neuem Wissen auf vorhandenem Wissen konstruiert wird und sukzessiv erlernte Sprachen nicht separat voneinander gelernt und gespeichert werden und demzufolge lexikalische Einheiten nicht selektiv abgerufen werden, sei im Folgenden mit einigen Theorien und Erkenntnissen expliziert.

2. Lernpsychologische Grundlagen des Wissenserwerbs

Wissenspsychologischen Grundlagen des Lernens (s. Wolff 1997) zufolge kann Wissenserwerb mit Wissenskonstruktion gleichgesetzt werden, was besagt, dass der Mensch neues Wissen in der Interaktion zwischen eingehenden Stimuli und bereits vorhandenem Wissen konstruiert. Der Mensch als Informationsverarbeiter gestaltet den Wissenserwerb bzw. den Wissenskonstruktionsprozess auf der Basis seines strategischen Wissens. Vorhandenes Wissen im Gedächtnis ist überwiegend in organisierter Form gespeichert. In der Wissenspsychologie wird davon ausgegangen, dass der Mensch sein Wissen strukturiert und organisiert abspeichert. Die Bedeutung strukturierter und organisierter Abspeicherung liegt darin, dass nur organisatorischen Prinzipien unterliegendes Wissen schnell und präzise für neue Wissenskonstruktionsprozesse abgerufen werden kann. Da der Erwerb einer Sprache eine Aneignung von Wissen ist, machen die Erkenntnisse aus der Wissenspsychologie noch einmal deutlich, dass bei der Planung des Curriculums die Organisation von linguistischem Material die ausschlaggebende Rolle spielt. Nur wer progressiv geordnetes Wissen vermittelt bekommt, kann dieses schnell und richtig abrufen.

Gülay Cedden, Psycholinguistische Aspekte für den Folgearwerb Deutsch (L2), dann Englisch (L3) in der Türkei. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12:3, 2007, 9 S.

3. Das multilinguale mentale Lexikon

Weï (2003: 62-63) geht davon aus, dass Multilinguale über ein einziges mentales Lexikon verfügen, welches nicht nur aus Lexemen bestehe, sondern zudem auch Lemmata enthalte. Jedes einzelne Lemma stehe für eine bestimmte Sprache und löse das Lexem der momentan gesprochenen Sprache aus. Es seien also sprachspezifische Lemmata, die sprachspezifische Zusammenstellungen von morphosyntaktischen Prozeduren in der Sprachproduktion aktivieren, welche sich aber in einem Speicher befinden.

Diese Hypothese ist ein wichtiger Hinweis dafür, dass Sprachen nicht separat voneinander gelernt werden und dass alle Sprachen im Speicher eng miteinander verknüpft sind.

4. Der *Neighbourhood-Effect*

Eine Reihe von Untersuchungen (s. De Bot 2004, Dijkstra 2003) scheint zu belegen, dass der Zugriff auf lexikalische Einheiten im mentalen Lexikon nicht selektiv vonstatten geht, d.h. dass Sprachen nicht selektiv abgerufen werden, sondern dass von einer parallelen Suche durch die Sprachen im Lexikon die Rede sein muss. Dieses Phänomen zeigt sich bei Messungen der Reaktionsgeschwindigkeit von Wörtern unterschiedlicher Sprachen, die nur in einem Buchstaben differieren. Die Verzögerungszeit bei sehr ähnlich lautenden Wörtern ist diesen Studien zufolge länger als bei Wörtern, die keine Ähnlichkeiten aufweisen. Dies bedeutet, dass die sogenannten ‚Nachbarn‘ im Prozess des Abrufs miteinander konkurrieren und dies zu einer Verzögerung des Zugriffs zu der gesuchten lexikalischen Einheit führt.

5. Das *Dynamic Model of Multilingualism (DMM)*

Dieses Modell (Jessner 2003: 48) besagt, dass Sprachen nicht als separate Systeme (L1, L2, L3, etc) bestehen, sondern dass Sprachsysteme (LS1, LS2, LS3, etc.) das psycholinguistische System von mehrsprachigen Sprechern bilden. Das bedeutet, dass das multilinguale System nicht als Produkt von zwei oder mehr nebeneinander stehenden Sprachsystemen verstanden wird, sondern vielmehr ein komplexes System ist, über dessen Parameter nur mehrsprachige Sprecher verfügen, welche bei mono- und bilingualen Sprechern jedoch nicht ausgebildet sind.

Die Phänomene des Transfers, der Interferenz, des *Code-Switching* und des *Borrowing*, welche das Resultat der Interaktion mehrerer Sprachen eines Sprechers seien, fallen im DMM unter das Konzept der *Cross-Linguistic Interaction (CLIN)*.

Fast alle Multilingualen stossen beim Spracherwerb auf die Phänomene des Transfers, der Interferenz, des *Code-Switching* und des *Borrowing*. Allen Multi-

Gülay Cedden, Psycholinguistische Aspekte für den Folgerwerb Deutsch (L2), dann Englisch (L3) in der Türkei. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12:3, 2007, 9 S.

lingualen ist es sicherlich schon passiert, dass sie bei der Produktion einer Sprache unbewusst eine lexikalische Einheit bzw. ein Wort aus einer anderen Sprache gebrauchen oder linguistische Elemente übertragen. Es ist auch keine Ausnahme, wenn Multilinguale sich versprechen, wenn sie ein Wort aus einer momentan nicht gesprochenen Sprache abrufen, nur weil dieses minimal in einer linguistischen Einheit differiert. Diese Phänomene sind als Beleg dafür anzusehen, dass Sprachen nicht separat gespeichert werden und dass beim Abruf einer Sprache die anderen mehr oder weniger aktiv sind. All diese Erkenntnisse scheinen zu belegen, dass Sprachen nicht unabhängig voneinander gelernt werden. Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass neu eingehendes Wissen auf vorhandenes aufgebaut wird und dass effizientes Lernen nur dann möglich ist, wenn auf vorhandenem Wissen konstruiert werden kann. Für den Fremdsprachenunterricht bedeutet das, dass die Fremdsprachenerwerbsfolge äußerst wichtig ist, da sonst, wie die folgende Studie zeigt, das effiziente Lernen einer weiteren Sprache eventuell sogar beeinträchtigt werden kann.

6. Eine empirische Studie zum Folgerwerb von türkisch-deutsch-englischen Trilingualen

6. 1 Gegenstand der Studie

In dieser Studie geht es darum herauszuarbeiten, wie türkische trilinguale Studierende mit Deutsch als L2 bzw. L3 im Nachhinein ihre Fremdspracherwerbsfolge bewerten, und welche Schwierigkeiten Studierende damit hatten, Deutsch nach Englisch zu erlernen.

Diese Studie wurde an der Middle East-Technical University (METU) in Ankara durchgeführt, an der Englisch die Lehrsprache ist. Aufgrund dessen verfügten alle Studierende über gute bis sehr gute (B2-C2) Sprachkenntnisse im Englischen.

Zahlreiche Studierende, die außer Englisch auch über Deutschkenntnisse verfügen, hatten ein deutschsprachiges Gymnasium absolviert. Das Unterrichtssystem an diesen Gymnasien funktioniert wie folgt: Nach Abschluss der fünfjährigen Grundschule durchlaufen die Schüler in der sechsten Klasse ein Jahr lang die Vorbereitungsklasse für Deutsch. Ab Klasse 7 haben die Schüler neben den naturwissenschaftlichen Fächern, die in deutscher Sprache unterrichtet werden, noch intensiven Deutschunterricht (10 Stunden in der Woche). Von Klasse 9 bis zur 11. Klasse wird die Stundenzahl für Deutsch auf 8 Stunden in der Woche reduziert, und der Unterricht in den restlichen Fächern wird dann in der Muttersprache erteilt.

Studierende an der METU können nach dem Beginn ihres Studiums Deutsch als Nebenfach belegen. Deutsch als Nebenfach machen nicht nur Studierende, die Deutsch als L2 auf dem Gymnasium hatten, sondern auch Studierende, die Deutsch als L3 erlernt hatten. Studierende mit Deutsch als L3 haben zumeist ein

Gülây Cedden, Psycholinguistische Aspekte für den Folgerwerb Deutsch (L2), dann Englisch (L3) in der Türkei. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12:3, 2007, 9 S.

englischsprachiges Gymnasium absolviert. Einige von ihnen haben zwei Jahre lang Deutsch als zweite Fremdsprache an der Schule gelernt. Die anderen haben Deutschkurse in der Türkei bzw. in Deutschland besucht.

6. 2 Probanden

Untersucht wurden 29 Studierende, die an der METU Deutsch als Nebenfach belegten (Sommersemester 2005). In der ersten Gruppe waren 14 Studierende mit Deutsch als L2. Dreizehn dieser Studenten hatten ein deutschsprachiges Anadolu Gymnasium absolviert, ein Student war in Deutschland zur Schule gegangen. An der METU durchliefen sie die Vorbereitungsstufe für Englisch, welche sie mit dem METU Proficiency Exam abschlossen. Die Studierenden waren zur Zeit der Studie 21 bis 23 Jahre alt. Dem Proficiency Exam zufolge lagen ihre Englischkenntnisse auf einem Niveau von B2-C2. Die Deutschkenntnisse dieser Teilnehmergruppe variierten zur Zeit der Studie auf einem Niveau von B1-C2.

Die zweite Gruppe bestand aus 15 Studierenden, die alle eine englischsprachige Anadolu Schule absolviert hatten. Die deutsche Sprache hatten sie in verschiedenen Kursen in der Türkei bzw. in Deutschland erlernt (Sprachniveau in Deutsch zur Zeit der Studie: B1-C1).

6. 3 Methode

Für diese Studie wurden mit den Studierenden, die ein deutsch- bzw. englischsprachiges Gymnasium absolviert hatten, kurze Einzelgespräche geführt, welche auch aufgezeichnet wurden. Die Gespräche dauerten 10 bis 15 Minuten. Es wurden detaillierte Fragen zu ihrer Lerngeschichte und ihrer Selbsteinschätzung in Deutsch und Englisch gestellt. Außerdem sollten sie sich dazu äußern, wie sie das Erlernen ihrer ersten und zweiten Fremdsprache empfanden, und inwieweit sie beim Erlernen ihrer Tertiärsprache auf ihre L2 aufbauen konnten. Weiterhin sollten sie bewerten, ob sie im Nachhinein damit zufrieden waren, dass sie Deutsch bzw. Englisch als erste Fremdsprache erlernt hatten.

6. 4 Auswertung der Aufnahmen

Die Antwort auf die Frage, wie die Studierenden im Nachhinein die Erfolgsfolge ihrer Fremdsprachen bewerteten, fiel ziemlich homogen aus. Alle Studierenden, die zuerst Deutsch gelernt hatten, sagten aus, dass sie kaum Schwierigkeiten gehabt hätten, ihre erste Fremdsprache (L2) zu erlernen. Außerdem wäre es für sie dann auch einfach gewesen, Englisch (L3) nach Deutsch zu erlernen. Als Grund dafür gaben alle an, dass Englisch für sie nach Deutsch eine ‚einfachere Sprache‘ gewesen wäre und dass sie aufgrund der typologischen Ähnlichkeiten die englische Sprache nach Deutsch ohne größeren Aufwand hätten erlernen können. Die Studierenden in dieser Gruppe konnten innerhalb von zwei Semes-

Gülay Cedden, Psycholinguistische Aspekte für den Folgerwerb Deutsch (L2), dann Englisch (L3) in der Türkei. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12:3, 2007, 9 S.

tern intensivem Deutschunterricht in der Vorbereitungsklasse für Englisch einen Level von B2-C2 erreichen.

Die Studierenden, die an der Schule zuerst Englisch (L2) gelernt hatten, gaben wie die erste Gruppe auch an, dass sie den Prozess des Erlernens ihrer ersten Fremdsprache (L2=Englisch) ohne Probleme hätten bewältigen können. Aber Deutsch (L3) nach Englisch zu lernen hätten sie als schwer empfunden, was sich demzufolge negativ auf ihre Motivation ausgewirkt hätte. Die meisten Schwierigkeiten hätten sie immer noch

1. bei der Anwendung der Artikel,
2. beim richtigen Gebrauch des Kasus,
3. bei der Bildung von Passivsätzen, und
4. den Konjunktiv zu verstehen und zu gebrauchen.

Aufgeführt sind die Grammatikthemen, die die Studierenden mit Deutsch als L3 während unseres Gesprächs auf Anhieb nennen konnten. Auffallend war, dass nahezu alle Teilnehmer die Artikel und den Kasus als schwer erlernbar angaben. Die Passivsätze und der Konjunktiv wurden von 17 der 29 Teilnehmer als 'schwierig' bezeichnet.

Dies bedeutet aber nicht, dass die Studierenden alle anderen Grammatikthemen ohne weiteres beherrschten; hier ist anzumerken, dass insbesondere die Artikel und der Kasus Themen waren, bei denen sie weder auf ihre L1 noch ihre L2 Kenntnisse zurückgreifen konnten.

Ziel dieser Studie war nicht, alle Grammatikthemen daraufhin zu untersuchen, bei welchen sie auf ihre L1 oder L2 zurückgreifen konnten, oder welche Themen türkische Lerner als schwer erlernbar bewerteten. Es sollte vielmehr erforscht werden, wie türkische Lernende im Nachhinein das Erlernen der deutschen Sprache als L2 bzw. als L3 empfanden, und ob Rückschlüsse auf den Folgerwerb aus der Perspektive der Lernenden dieser Sprachen gezogen werden können. Aufgrund der homogenen Aussagen der an der Studie beteiligten Studenten ist davon auszugehen, dass türkische Schüler beim Erlernen der deutschen Sprache als erste Fremdsprache (L2) im Alter von 11 bis 12 Jahren keine großen Schwierigkeiten haben (Abschluß: Deutsches Sprachdiplom) und in der Lage sind, später ihre Englischkenntnisse mit Hilfe eines Intensivkurses innerhalb von neun Monaten auf ein Niveau von B2-C2 zu bringen.

Die Studierenden, die Englisch als erste Fremdsprache (L2) hatten, wollen beim Erlernen der englischen Sprache auch keine Schwierigkeiten gehabt haben – was das Proficiency Exam in Englisch belegt –, aber das Erlernen der deutschen Sprache hatte für alle an der Studie beteiligten einen demotivierenden Effekt und obwohl sie seit Jahren Kurse besuchten, wären sie beim Gebrauch der deutschen Sprache immer noch sehr unsicher.

Beim Vergleich der Gespräche beider Gruppen wird eindeutig, dass die Gruppe mit Deutsch als L3 größere Schwierigkeiten bewältigen musste, um ihre Tertiärsprache zu erlernen.

Bei der Planung von Folgefremdsprachen an türkischen Schulen und wie in vielen anderen Ländern sicherlich auch, steht von vornherein fest, dass Englisch aufgrund seines weit verbreiteten Gebrauchs die erste Fremdsprache zu sein hat. Betrachtet aus der Lernerperspektive ist es für monolinguale Lernende, die erst im schulischen Kontext ihre Fremdsprachenkenntnisse entfalten und eine neue Sprache nur im Fremdsprachenunterricht erlernen können, von großer Bedeutung, dass der Gedächtnisaufwand (*memory costs*), sowie Verarbeitungsaufwand (*processing costs*) möglichst reduziert wird. Und dies ist nur möglich, wenn vorhandenes Potenzial im mentalen Lexikon effizient genutzt werden kann.

7. Hypothesen

Aufgrund der Phänomene des *Neighbourhood*-Effekts (de Bot 2004, Dijkstra 2003), des cross-linguistischen Einflusses (Jessner 2003) und des Sprachtransfers (Wei 2003) gilt die Annahme heute als wahrscheinlich, dass alle Sprachen, die eine Person beherrscht oder noch dabei ist zu erlernen, in ein und demselben Speicher – dem multilingualen Lexikon – gespeichert werden. Weiterhin geht man davon aus, dass die unterschiedlichen Sprachen nicht selektiv abgerufen werden, sondern dass von einer parallelen Suche durch das Lexikon die Rede ist. Das bedeutet also, dass Sprachen nicht parallel nebeneinander gelernt werden, sondern dass linguistische Einheiten im mentalen Lexikon eng miteinander verknüpft sind. Das metalinguistische Bewusstsein (s. Jessner 2006) ermöglicht es dem Lerner, ähnliche linguistische Einheiten in unterschiedlichen Sprachen verknüpft zu speichern. Bei typologisch verwandten Sprachen ist somit ein den Sprachähnlichkeiten gemäßes Einordnen im mentalen Lexikon möglich, was den Abruf der gesuchten lexikalischen Einheit auch vereinfachen kann. Deshalb ist der Lerner in der Lage, bereits entwickeltes Potenzial in der zuvor erlernten Sprache effektiv zu nutzen.

Alle Studierenden mit Deutsch als L3 in dieser Studie berichteten, dass sie große Schwierigkeiten beim Erlernen der deutschen Sprache gehabt hätten. Die andere Gruppe (Deutsch L2) aber sagte aus, dass weder das Lernen von Deutsch als L2 noch Englisch als L3 zu Problemen geführt hätte. Da Türkisch, sprachtypologisch gesehen, weder Ähnlichkeiten mit dem Englischen noch mit Deutschen aufweist, baut der Lerner seine ersten fremdsprachlichen Kenntnisse zwar auf der Muttersprache auf, doch beim Erlernen von zwei verwandten Sprachen wird ihm bewusst, dass er auf die vorher erlernte Sprache zurückgreifen kann. Wenn ein türkischer Lerner also Deutsch als L2 erlernt hat und später Englisch als L3 erwirbt, ist er in der Lage, zu fast allen englischen Strukturen eine Verbindung her zu stellen und diese an vorhandene ähnliche Strukturen ‚anzudocken‘. Aufgrund der komplexeren Grammatikstrukturen im Deutschen kann der Lerner die vorhandenen Kenntnisse im Deutschen effizient nutzen. Doch wenn die engli-

sche Sprache vor der deutschen Sprache gelernt wird, ist dieser Wissenstransfer nicht immer möglich, da linguistische Elemente wie Artikel, Kasus usw. in der englischen Sprache nicht derselben Form vorhanden sind. Dem Lerner wird bewusst, dass sich diese beiden Sprachen (im Unterschied zum Türkischen) typologisch sehr ähnlich sind, doch frustrierend ist die Erkenntnis, dass er trotzdem kaum Gebrauch von Transferstrategien machen kann.

Aufgrund der komplexeren linguistischen Strukturen im Deutschen (so bewerten es die türkischen Lerner) hat der Lerner mehr Möglichkeiten, neu erlernte englische linguistische Einheiten mit den schon erlernten typologisch ähnlichen linguistischen Einheiten im Deutschen zu verknüpfen

Schlussfolgerung

Die vorgestellten Erkenntnisse aus der Forschung der Wissenspsychologie und des Multilingualismus legen nahe, dass unterschiedliche Sprachen in ein- und demselben mentalen Lexikon gespeichert werden können und dass der Lerner beim Lernen einer neuen Sprache auf sein potenziell vorhandenes Wissen zurückgreifen muss, um das neu Gelernte einordnen zu können. Um ein effektives Sprachenlernen zu erzielen, wäre der Folgerwerb im Curriculum typologisch ähnlicher Sprachen so zu planen, dass mit derjenigen Sprache begonnen wird, deren Strukturen als komplizierter zu bewerten sind. Die Popularität der Sprache oder der Wunsch der Eltern sollte bei dieser Entscheidung keinen Einfluss haben.

Bibliographie

- Cenoz, Jasone; Hufeisen, Britta & Jessner, Ulrike (Hrsg.) (2003), *The Multilingual Lexicon*. Dordrecht: Kluwer.
- De Bot, Kees (2004), The multilingual lexicon modelling selection. *International Journal of Multilingualism* 1:1, 17-32.
- Dijkstra, Ton (2003), Lexical processing in bilinguals and multilinguals. In: Cenoz; Hufeisen & Jessner (Hrsg.) (2003), 11-26.
- Hufeisen, Britta (2003), Kurze Einführung in die linguistische Basis. In: Hufeisen, Britta & Neuner, Gerhard (Hrsg.) (2003), *Mehrsprachigkeitskonzept-Tertiärsprachenlernen-Deutsch nach Englisch*. Strasburg: Europarat, 7-9.
- Jessner, Ulrike (2003), The nature of cross-linguistic interaction in the multilingual system. In: Cenoz; Hufeisen & Jessner (Hrsg.) (2003), 45-55.
- Jessner, Ulrike (2006), *Linguistic awareness in multilinguals. English as a third language*. Edinburgh: University Press

Gülây Cedden, Psycholinguistische Aspekte für den Folgerwerb Deutsch (L2), dann Englisch (L3) in der Türkei. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12:3, 2007, 9 S.

- Wei, Longxing (2003), Activation of lemmas in the multilingual mental lexicon and transfer in third language learning . In: Cenoz; Hufeisen & Jessner (Hrsg.) (2003), 57-70.
- Wolff, Dieter (1997), [Zur Förderung von Sprachbewußtheit und Sprachlernbewußtheit im bilingualen Sachfachunterricht.](#) *Fremdsprachenlehren und Lernen (FLuL)* 26, 167-183.