

# **Metaphern im universitären Wirtschaftsunterricht - ein Werkzeug des Wissenstransfers**

Constanze Juchem-Grundmann, Koblenz (cjuchem@uni-koblenz.de)

## **Abstract**

This paper gives insights into the didactic potential of conceptual metaphor theory in the Business English classroom at German universities. The following two main tenets of Cognitive Linguistics serve as a basis for the study reported here: (1) metaphors are not lengthy lexical units of speech but are motivated and thus may become explainable to learners of English; (2) metaphors are not only linguistic features but are also conceptual phenomena that systematically map vocabulary from one domain to another. The experiment presented exemplifies how to concretely put theory into practice in the foreign language classroom. The students' reaction to the material and the new method of teaching as well as the impact on their productive skills in free writing exercises represent the paper's main focus.

Dieser Aufsatz gibt Einblicke in eine mögliche Didaktisierung der konzeptuellen Metapherntheorie für den universitären Wirtschaftsenglischunterricht. Ausgehend von den beiden kognitiv-linguistischen Grundaussagen, dass Metaphern (1) keineswegs willkürlich gewählte, längere sprachliche Einheiten sind, sondern motiviert und damit meist für den Lerner begründbar sind, und dass Metaphern (2) nicht nur sprachliche, sondern vielmehr konzeptuelle Phänomene sind, durch die Vokabular einer Domäne systematisch auf einer anderen Domäne abgebildet werden, wird im Folgenden die Nutzbarmachung für den und die konkrete Umsetzung im Fremdsprachenunterricht anhand einer Beispielstudie diskutiert. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf den Auswirkungen hinsichtlich der produktiven Fertigkeiten in einer freien Textaufgabe und der Reaktion der Studierenden auf diese neue Herangehensweise.

## **1. Metaphern im Wirtschaftsenglischunterricht**

### **1.1 Theoretische Grundlage und Unterrichtswirklichkeit**

Lehren und Lernen implizieren immer den Transfer von Wissen, Metaphern avancieren jedoch in zweierlei Hinsicht zum Werkzeug des Wissenstransfers. Zum einen ermöglichen sie meist erst die Kommunikation in abstrakten Diskursen wie der Wirtschaftskommunikation: so werden komplizierte, wirtschaftliche Zusammenhänge mittels Transfer von Vokabular und damit von Welt- und / oder Handlungswissen aus vertrauten Diskursen erklärt und damit kommunizierbar. Zum anderen stellen Metaphern in dem hier vorgestellten fremdsprachendidaktischen Ansatz gleichzeitig den eigentlichen Unterrichtsgegenstand dar: das zu transferierende Wissen ist demnach die Kenntnis

und Nutzbarkeit von Metaphern im fremdsprachlichen Wirtschaftsdiskurs. Metaphern sind somit Wissen und Werkzeug des Wissenstransfers zugleich.

Knapp dreißig Jahre sind vergangen seit Lakoff und Johnson mit ihrem Buch *Metaphors we live by* (1980) die konzeptuelle Metaphertheorie auch in der englischsprachigen Linguistik etablierten – ein Meilenstein der kognitiven Linguistik, der heute oft als Grundstein der konzeptuellen Metaphertheorie zitiert wird.<sup>1</sup> Eine Vielzahl kognitiv-linguistischer Analysen der verschiedenen Textsorten und Diskurse sowie multimodaler Kommunikation, welche die Durchdringung metaphorischer Sprache in allen Bereichen bestätigt, hat seither Eingang in die Fachliteratur gefunden. Wie insbesondere Henderson 1982, 1998 und 2000, Henderson und Hewings 1990, Charteris-Black 2001, Charteris-Black und Musolff 2003, White und Herrera 2002, White 2003 und Koller 2004 zeigen, lebt auch Wirtschaft als abstrakter Bereich von Metaphern. Was Reddy ([1979] 1993) und Deignan (2005: 18) über Sprache für die abstrakte Domäne ‚Kommunikation‘ konstatieren, gilt auch uneingeschränkt für die Sprache der Wirtschaft: metaphernfreier Diskurs ist kaum möglich. Lerner, die sich im Rahmen ihres technischen, betriebs- oder volkswirtschaftlichen Studiums in den meist als Pflichtfach im Curriculum festgeschriebenen Wirtschaftsenglischkursen auf die internationale Wirtschaftskommunikation vorbereiten, sollten sich deshalb unbedingt mit Metaphern, deren Bedeutung und deren Gebrauch in der Fremdsprache auseinandersetzen. Sie sollten einerseits lernen, metaphorische Sprache in der Fremdsprache bewusst zu rezipieren und dann mittels kognitiv-linguistischer Strategien zu dekodieren und sie sollten andererseits lernen, Metaphern in ihrer eigenen fremdsprachlichen Kommunikation produktiv einzusetzen. Gelingende internationale Wirtschaftskommunikation, die meist im interkulturellen Kontext, vielleicht sogar mit Englisch lediglich als Lingua Franca, stattfindet, zieht häufig direkte weitreichende finanzielle Konsequenzen nach sich. Die explizite und vor allen Dingen kontrastive Behandlung metaphorischer Sprache im Wirtschaftsunterricht ist deshalb unablässig.

---

<sup>1</sup> Gerade im deutschsprachigen Raum gibt es berühmte Vordenker der kognitiven Metaphertheorie, die bereits weit vor 1980 die konzeptuelle Natur von Metaphernsystemen herausstellten. Einen detaillierten Überblick über diese heute leider nur als Vorläufer der konzeptuellen Metaphertheorie kategorisierten Autoren gibt Jäkel 1999.

Was hier logisch gefolgert und gezielt gefordert wird, findet in der alltäglichen Unterrichtspraxis bisher jedoch nur wenig Anwendung. Eine Untersuchung der gängigen Wirtschaftsenglischlehrwerke hat gezeigt, dass, auch wenn feste Redewendungen, wie z.B. idiomatische Ausdrücke, vermehrt und zudem sogar ansatzweise systematisch<sup>2</sup> Einzug in die Vokabelsektionen der neueren Wirtschaftsenglischlehrwerke halten, Metaphern nach wie vor vernachlässigt werden. Metaphern werden nicht explizit herausgegriffen und didaktisiert, sondern sind ausschließlich in den Vokabellisten als zu lernender Wortschatz aufgeführt. Nach über einem Vierteljahrhundert kognitiv-linguistischer Metaphernanalyse ist es nun an der Fremdsprachendidaktik, die Erkenntnisse der kognitiven Linguistik im Allgemeinen und der konzeptuellen Metaphertheorie im Besonderen auch für den Fachsprachenunterricht nutzbar zu machen.

## 1.2 Kognitiv-linguistisch inspirierter Metaphernunterricht

Grundlage für die folgenden lernpsychologischen und fremdsprachendidaktischen Überlegungen bilden die beiden kognitiv-linguistischen Grundaussagen: Metaphern sind (1) keineswegs willkürlich gewählte, längere sprachliche Einheiten, sondern motiviert und damit meist für den Lerner begründbar (Boers 2004); und Metaphern sind (2) nicht nur sprachliche, sondern vielmehr konzeptuelle Phänomene, durch die Vokabular einer Domäne systematisch auf einer anderen Domäne abgebildet wird, ein Sprecher also nicht nur metaphorisch spricht, sondern dies eine Folge seines metaphorischen Denkens ist (Littlemore und Low 2006). Entsprechend Bartletts Theorie des steten Strebens nach Bedeutung, welches sich schon in der Selektion der menschlichen Wahrnehmung und umso mehr bei der nachfolgenden gedanklichen Verarbeitung und Speicherung manifestiert, ist der Mensch stets versucht etwas mit etwas anderem sinnvoll zu verknüpfen (Bartlett 1932: 227): Neues mit Altem, Abstraktes mit Konkretem, Fremdes mit Bekanntem. Im Bereich der Sprache ist

---

<sup>2</sup> Die neue Ausgabe des Lehrwerkes *Market Leader - intermediate* (Pearson/Longman, 2005) führt zum Beispiel in Unit 7: *Cultures* und in Unit 14: *Competition* themenspezifische *idioms* zu „talking about business relationships“ und „from sport to describe competition“ ein. Während es sich bei Unit 7 noch um eine rein themenspezifische Aneinanderreihung verschiedener Redewendungen handelt, ist in Unit 14 schon ansatzweise eine systematische Einführung im Sinne der konzeptuellen Metaphertheorie zu erkennen. Alle Redewendungen sind klar dem Quellbereich Sport entlehnt und werden für den Bereich des wirtschaftlichen Wettbewerbs nutzbar gemacht.

dies sicherlich schwierig, da ein Großteil der Lexik zweifelsohne arbiträr ist, aber gerade Metaphern – sinnvoller expliziter Transfer von Wissensstrukturen – sind kognitiv motiviert; sprachlicher Ausdruck und Inhalt sind zumindest ansatzweise sinnvoll verknüpfbar. Diese in Punkt (1) fokussierte kognitive Motiviertheit bildlicher Ausdrücke und Phrasen, die Aufschluss über die Gründe für eine entsprechende Wahl der Lexik gibt und dem Fremdsprachenlerner damit vielfältige Anknüpfungspunkte zur Verankerung dieses Wortschatzes im individuellen mentalen Lexikon bietet, sollte im Fremdsprachenunterricht deshalb explizit untersucht und diskutiert werden. Die bewusste Behandlung der Motiviertheit von Metaphern im Fremdsprachenunterricht ist dem ur-menschlichen Streben bzw. der Bartlettschen Suche nach Bedeutungshaftigkeit zuträglich und kann diese zum Erfolg führen. Gleichzeitig ist die detaillierte Beschäftigung mit der Etymologie und der sinnhaften, kognitiven Fundierung sprachlicher Metaphern mit dem von Radden (1997: 74) herausgestellten didaktischen Prinzip, „daß [SIC] sinnvolles Lernen erfolgreicher ist als gedankenloses Auswendiglernen“ im Einklang. Die explizite Beschäftigung mit der sprachlichen Bedeutungshaftigkeit des zu erwerbenden Wortschatzes evoziert tiefere Verarbeitungsprozesse, die nach Cermak und Craik (1979) nachhaltigere Strukturen schaffen. Schließlich geht es beim Erlernen metaphorischer Sprachstrukturen streng genommen gar nicht unbedingt um den Erwerb neuen fremdsprachlichen Vokabulars, sondern meist nur um die Bedeutungserweiterung bereits bekannter Vokabeln, also um die Ausbildung neuer Verknüpfungen zwischen bereits vorhandenem Wortschatz und anderen, eventuell neuen Domänen.

Die in Punkt (2) konstatierte konzeptuelle Natur der Metapher bietet eine systematische Rahmung für die didaktische Aufbereitung und entsprechende Erweiterung der im Unterrichtsmaterial vorkommenden linguistischen Metaphern. Neben der detaillierten Beschäftigung mit der Motiviertheit einzelner linguistischer Metaphern sollte im Fremdsprachenunterricht deshalb immer auch der konzeptuelle Gesamtzusammenhang aufgearbeitet werden. Einzelne, in didaktisierten und deshalb häufig gekürzten Lehrbuchtexten isoliert auftretende metaphorische Ausdrücke und Wendungen sind häufig linguistische Beispiele für ausgeprägte konzeptuelle Übertragungen, deren Kenntnis den Fremdsprachenlerner mit neuen Möglichkeiten der sprachlichen Verarbeitung ausstatten würde. Es könnten nicht nur einzelne Begriffe mit neuen Bereichen

verknüpft, sondern eventuell ganze Wortfelder verbunden werden. Linguistische Metaphern sollten deshalb für oder vom Lerner stets in den übergeordneten konzeptuellen Rahmen eingeordnet werden, damit weitere neue Anknüpfungspunkte zur Ausbildung kohärenter semantischer Netze entstehen. So wie der Einblick in die Motiviertheit metaphorischer Sprache deren Erlernbarkeit erhöht, steigert der systematische Erwerb linguistischer Metaphern in Wörternetzen die Speichermodalitäten und damit die Abrufgeschwindigkeit. Dementsprechend wichtig ist es, dass Konzepte und nicht Einzelbeispiele im kognitiv-linguistisch inspirierten Metaphernunterricht im Vordergrund stehen.

Obwohl Metaphern in ihrer Eigenschaft als sprachliche Bilder oberflächlich betrachtet bereits Paivios Theorie der doppelten Kodierung (Paivio 1986) Genüge tun könnten, indem sie mentale Repräsentationen meist abstrakter Zusammenhänge mittels konkreten Vokabulars schaffen, kodieren Metaphern streng genommen nicht doppelt, also verbal und visuell, sondern evozieren durch Sprachgebrauch lediglich ‚mentale‘ Bilder. Paivio konstatiert jedoch die explizite verbale und gleichzeitig visuelle Kodierung von Wissensstrukturen als lernförderlich, da zwei ganz unterschiedliche Zugriffsmöglichkeiten auf die Wissensstrukturen ermöglicht werden: eine verbale und eine visuelle – der kognitive Zugriff sollte deshalb effektiver und schneller möglich sein. Eine Methode im kognitiv-linguistisch inspirierten Metaphernunterricht sollte deshalb auch unbedingt die Arbeit mit Visualisierungen sein, in denen sowohl Herkunfts- als auch Zielbereich bildlich gestaltet werden. Die konkrete Unterrichtserfahrung mit Visualisierungen dieser Art hat gezeigt, dass diese Form der Reetymologisierung durchaus auch für Heiterkeit sorgen kann, und auch der gewünschte Aha-Effekt bleibt nicht aus, was häufig interessante Lernerfolge nach sich zieht.

Lehrbuchtexte sollten deshalb zunächst immer ganz bewusst auf die Verwendung themenspezifischer linguistischer Metaphern untersucht werden. In einem zweiten Schritt müssten die extrahierten Beispiele ihrem wahrscheinlichsten Herkunftsbereich zugeordnet werden, und aufgrund dieser Systematik dann eine Auswahl der explizit in den Unterricht zu integrierenden konzeptuellen Metaphern getroffen werden.<sup>3</sup> Auf dieser Basis sollten dann entspre-

---

<sup>3</sup> Die systematische Metaphernanalyse und spätere Zuordnung zu Herkunftsbereichen orientiert sich dabei idealerweise an Pragglejaz (2007) und Steen (1999). Wie in Juchem und Krennmayr (2009) diskutiert, ist dieses aufwändige und teilweise komplizierte Verfahren

chend semantische Netze entwickelt werden, in die weitere - idealerweise korpusgenerierte<sup>4</sup> - Beispiele für linguistische Metaphern derselben konzeptuellen Metapher eingearbeitet und systematisiert werden. Diese Wortschatznetze dienen dann als Grundlage für die Umgestaltung bereits existierenden oder die Erarbeitung neuen Unterrichtsmaterials. Die kognitive Motiviertheit der übergeordneten konzeptuellen Metapher bietet hier Erklärungsansätze für die subsumierten linguistischen Beispiele. Dem Lerner wird damit explizit eine Verknüpfung- und entsprechende systematische Speichermöglichkeit angeboten, die ihm das Erlernen und Merken des neuen und teilweise bereits bekannten, aber in neuem Kontext auftretenden Wortschatzes erleichtern soll. Visualisierungen können diesen Prozess weiter unterstützen, da sie, wie bereits angesprochen, den Effekt der doppelten Kodierung bieten. Bei konsequenter Systematisierung nach übergeordneten konzeptuellen Metaphern und aktiver Zuordnung bzw. Abbildung der Wissensstrukturen der Herkunftsdomäne auf die Zieldomäne im Unterricht kann schon die Visualisierung eines einzigen linguistischen Beispiels für die entsprechende konzeptuelle Metapher sozusagen als Unterrichtsimpuls ausreichen.

Die hier vorgeschlagene Strategie birgt zwar in Ansätzen ebenfalls die von Boers und Lindstromberg (2008: 15) für Vokabular-Mnemoniktechniken referierten Probleme, wie die unterschiedliche Wirkung auf verschiedene Lerner-typen sowie die teilweise kulturspezifische Herangehensweise (vor allen Dingen in kultur-heterogenen Lerngruppen) in sich, Vorbehalte aufgrund des eventuell großen Verbrauchs wertvoller Unterrichtszeit oder des teilweisen Ablenkens der Aufmerksamkeit vom eigentlichen Kontext können jedoch in-

---

von regulären Lehrkräften nur schwer zu leisten und soll an dieser Stelle als offene Forderung an die Autoren und konzeptuellen Entwickler zukünftiger Lehrbuchgenerationen formuliert werden: Die systematische Auseinandersetzung mit metaphorischer Sprache muss im Curriculum fest verankert werden und sollte sich deshalb auch in der didaktischen Aufbereitung der Lehrmaterialien widerspiegeln.

<sup>4</sup> An der Vrije Universiteit Amsterdam läuft seit 2005 das Forschungsprojekt „Metaphor in discourse: Linguistic forms, conceptual structures, cognitive representations“, in dessen Rahmen unter anderem große Teile des BNC-Baby nach metaphorischem Sprachgebrauch kodiert werden. Ergebnisse dieses Forschungsprojekts oder anderer korpuslinguistisch-basierter Diskursanalysen sind wertvolle Ressourcen für die Neuentwicklung oder Umgestaltung von Fremdsprachenlehrwerken.

soweit entkräftet werden, als dass die Beschäftigung mit den grundlegenden konzeptuellen Metaphern des Wirtschaftsdiskurses essentiell für die erfolgreiche Dekodierung in rezeptiven und die vielfältige, auch kreative Kodierung in produktivem Sprachgebrauchssituationen schafft. Die Unterrichtszeit wird also sinnvoll genutzt, indem den Lernern zunächst das konzeptuelle Skelett bewusst gemacht und dann in einem Folgeschritt mit Fleisch versehen wird.

Fast dreißig Jahre kognitiv-linguistisch initiierte, erfolgreiche konzeptuelle Metaphernanalyse hat leider immer noch nicht den Weg in die Fremdsprachenlehrwerke gefunden. Insbesondere im Bereich des Fachsprachenunterrichts, wie dem Wirtschaftsenglisch, sind deshalb dringend empirische Studien gefordert, welche das Potential dieses Ansatzes absichern und Lehrbuchautoren und -verlagen eine überzeugende Entscheidungsgrundlage bieten. Die hier in Auszügen vorgestellte Studie ist als ein Schritt in diese Richtung gedacht.

### **1.3 Empirische Studien zu Metaphernunterricht**

Fachzeitschriften, wie *Applied Linguistics*, *English Language Teaching Journal* oder *English for Specific Purposes*, und Sammelbandreihen, wie *Applications of Cognitive Linguistics* oder *Cognitive Linguistics in Practice* veröffentlichen zunehmend empirische Studien, die auch Metaphern im Unterricht als Forschungsobjekt haben. Allen voran sind dabei die Publikationen des belgischen Teams um Frank Boers zu nennen. Schon seit Ende der 90er Jahre werden dort empirische Studien zum Vokabelunterricht mit einem speziellen Fokus auf dem Erwerb von Mehrwortstrukturen, wie komplexe Verben, Redewendungen und Metaphern durchgeführt.<sup>5</sup> Während ein Großteil der bisher publizierten Studien sich noch mit der reinen Sensibilisierung für sprachliche Metaphern und deren Einfluss auf die Interpretation von Texten beschäftigt (vgl. bspw. Boers 1997 und 2000b, Boers & Littlemore 2000, Deignan et. al. 1997), untersuchen einige neuere Studien auch zunehmend das explizite Unterrichten von Metaphern und dessen Auswirkung auf die kurze und mittel- bis langfristige Integration der entsprechenden Metaphern in den individuellen Wortschatz des Lerners (vgl. bspw. Boers 2004, Berendi 2005, Caballero 2008,

---

<sup>5</sup> Ein ausführliche Zusammenfassung und Diskussion der bestehenden Studien zu Metaphern im Unterricht ist in Boers und Lindstromberg (2008) zu finden.

Li 2002, Skoufaki 2005). Diese neuen Studien basieren auf kontrollierten Experimenten, die sich meist durch einmalige Instruktion und anschließende Testung auszeichnen, und welche unter Laborbedingungen im Unabhängigen-Gruppen-Design (Albert und Koster 2002: 48) mit Experimental- und Kontrollgruppe durchgeführt wurden. Die kurzfristige Behaltensleistung kognitiv-linguistisch aufbereiteten im Vergleich zu traditionell unterrichteten metaphorischen Wortschatzes und dessen Wiedergabe in einfachen Aufzählungen, Lückentests oder Zuordnungsaufgaben steht dabei im Mittelpunkt. Aufgrund dieser bisher für die Testungen gewählten geschlossenen Aufgabenformate spielt die Integration metaphorischer Ausdrücke in den produktiven Lernwortschatz derzeit noch eine untergeordnete Rolle.

Experimentelle Studien, wie die in Boers 2000a vorgestellte Untersuchung, in der Wirtschaftsenglischstudierende sich im Unterricht mit polysemen Verben zur Beschreibung von Auf- und Abwärtsbewegungen beschäftigten, indem sie diese in der Experimentalgruppe nach metaphorischen Herkunftsbereichen und in der Kontrollgruppe nach Richtung und Geschwindigkeit sortierten, um dann bei der anschließenden Testung ein kurzes Essay zur Beschreibung eines Kurvendiagramms zum wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens anzufertigen, sind leider der Ausnahmefall. Dabei sind die Ergebnisse überzeugend: Boers berichtet in dieser Studie für den korrekten lexikalischen und grammatischen Gebrauch des eingeführten metaphorischen Wortschatzes in der Diagrammbeschreibung einen Unterschied zwischen Experimental- und Kontrollgruppe, der ein Signifikanzniveau von  $p < .001$  erreicht (Boers 2000a: 558). Das bedeutet, dass nicht nur der passive Wortschatz durch den Einsatz kognitiv-linguistisch inspirierten Metaphernunterrichts auf- und ausgebaut werden kann, sondern auch der aktive, was die Auswertung der eben genannten freien Schreibaufgabe zeigt. Gerade die produktiven Fertigkeiten könnten also vom systematischen Konzepterwerb profitieren, erhalten Lerner hierdurch doch eine Art Vorlage an die Hand, die sie selbst vielfältig und kreativ mit Vokabeln füllen können. Natürlich birgt diese generelle Aussage, wie die in Abschnitt 3 diskutierten Beispiele zeigen, immer auch die Gefahr der kreativen Übergeneralisierung, also der Wortneuschöpfung oder der Ausdehnung der konzeptuellen Metapher auf bisher nicht gängige metaphorische Verbindungen. Solange diese metaphorischen Neuschöpfungen sich jedoch logisch der übergeordneten konzeptuellen Metapher zuordnen lassen, scheinen sie

verständlich zu sein, was erste Tests mit Muttersprachlern ergeben haben (Juchem-Grundmann, in Vorbereitung). Essentiell für die Vermeidung kreativer, aber explizit falscher metaphorischer Übertragungen in freien Textproduktionen ist die bewusste kontrastive Sprachbetrachtung im Unterricht. Selbst Sprachen, die so eng verwandt sind wie Englisch und Deutsch, differieren in ihrem metaphorischen Sprachgebrauch, sowohl in der Wahl der Herkunftsbereiche für einen bestimmten Zielbereich als auch in der Bandbreite, also dem Grad der Nutzung des Vokabulars eines Herkunftsbereichs für verschiedene Zielbereiche.<sup>6</sup> Die grundlegende Testung der produktiven Nutzbarmachung konzeptuellen Metaphernunterrichts sollte deshalb unbedingt in die angewandte kognitiv-linguistische Forschungsagenda aufgenommen werden, damit die zu entwickelnden Unterrichtsmaterialien auch diese Fertigkeit mit in den Blick nehmen und durch kontrastive Betrachtungen und Übungen Übergeneralisierungen vorbeugen können.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass der Fokus bisheriger Untersuchungen zum tatsächlichen Metaphernunterricht auf der Testung der eher kurzfristigen Behaltensleistung explizit unterrichteter Metaphern und deren Wiedergabe bzw. Anwendung in geschlossenen Aufgaben lag. Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass bei der Mehrzahl der bisher für Studien herangezogenen Lernergruppen von einem relativ homogenen Sprachniveau ausgegangen werden kann. Sprachkurse orientieren sich normalerweise an den Vorgaben des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (CEF), so dass die Lerner aufgrund einer Sprachstandsdiagnose den sechs verschiedenen Kompetenzstufen CEF-A1 bis CEF-C2 zugeordnet werden. Einige Studien berichten auch explizit, dass sich ihre Lernergruppe im Bereich *intermediate*, also CEF B1/B2 (Berendi 2005, Boers 2004) oder *advanced*, also CEF B2/C1 (Deignan et al. 1997) befinden. Niveauübergreifende Aussagen zur allgemeinen Annahme und Nutzbarmachung kognitiv-linguistischen Metaphernunterrichts sind in der Literatur deshalb bisher nicht zu finden. Zu überprüfende Hypothesen, wonach Lerner auf mittlerem Sprachniveau am meisten von Metaphernunterricht profitieren (Boers 2000a), beruhen auf der

---

<sup>6</sup> Ausführliche Anmerkungen zur Kulturspezifik der Metaphernauswahl ("range of metaphors") und Bandbreite einer Metapher ("scope of metaphor") finden sich bei Kövecses 2005: 154. Eine kontrastive Untersuchung, die sich auch speziell mit dem Wirtschaftsdiskurs im Englischen und Deutschen beschäftigt, liefert Jäkel 1997.

theoriegeleiteten Annahme, dass solche Lerner einerseits bereits über den nötigen Wortschatzumfang verfügen, um produktiv kreativ zu werden und andererseits noch nicht das Niveau erreicht haben, um jede eigene sprachliche Äußerung zunächst auf ihre lexikalische und grammatische Korrektheit hin zu hinterfragen.

## **2. Money is a liquid – Ausschnitte einer experimentellen Studie**

### **2.1 Vorbemerkung**

Die im Folgenden vorgestellten Ausschnitte einer experimentellen Studie unterscheiden sich in mehreren Punkten von den bisher publizierten und hier nur kurz angesprochenen empirischen Studien. Zunächst handelt es sich dabei nicht um eine Studie unter Laborbedingungen sondern um eine reguläre Unterrichtseinheit eines laufenden Wirtschaftsenglischkurses.<sup>7</sup> Im Unterschied zu anderen empirischen Erhebungen werden hier bewusst keine künstlichen, häufig dekontextualisierenden Rahmenbedingungen geschaffen, sondern der Metaphernunterricht und auch die anschließende Testung werden in den regulären Kurs integriert. Um die Auswertbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen und den Einfluss möglicher äußerer Störvariablen möglichst klein zu halten, wurde bereits im Vorfeld der Kurszusammensetzung auf eine vergleichbare Gruppengröße und die Randomisierung der Kursteilnehmer in Experimental- und Kontrollgruppe geachtet, welche allerdings ausschließlich geordnet nach CEF-Niveaustufen stattfinden konnten. Strukturiert nach wirtschaftlichen Themen, orientiert sich dieser Wirtschaftsenglischkurs nicht an der sprachlichen Progression der Einzelnen, so dass theoretisch alle CEF-A1 bis CEF-C2-Lerner am gleichen Kurs teilnehmen könnten. Die Vergleichbarkeit der Anzahl der Teilnehmer auf den verschiedenen CEF-Niveaustufen in den beiden Gruppen konnte jedoch durch die stufenweise Randomisierung gewährleistet werden. Ebenfalls wurde auf die Vergleichbarkeit der Rahmenbedingungen, was Ort und Zeit des stattfindenden Unterrichts anbelangt, geachtet: der Unterricht fand für beide Gruppen am gleichen Tag zur gleichen Uhrzeit im

---

<sup>7</sup> Erklärtes Ziel der Gesamtstudie ist die Konzeption eines kompletten kognitiv-linguistisch inspirierten Kurses für den Wirtschaftsenglischunterricht an Hochschulen, dessen Struktur die konzeptuellen Metaphern der in Lehrwerken am häufigsten behandelten Bereiche vorgeben.

14tägigen Wechsel statt. Auch die Lehrkraft war für beide Gruppen gleich und kannte weder die Forschungsfrage noch die Auswertungsmodalitäten.

## **2.2 Stichprobe und Design**

Insgesamt nahmen 85 Kursteilnehmer (43 männlich/ 42 weiblich) an der Unterrichtseinheit teil, wovon 45 die Experimental- und 40 die Kontrollgruppe bildeten. Ein dem Semester vorgeschalteter, allgemeinsprachlicher Einstufungstest, wonach insgesamt 78% unter dem für das deutsche Abiturniveau festgelegte CEF-Niveau B2 lagen (7% A1, 26% A2, 45% B1, 19% B2, 2% C1; keine C2), diente als Grundlage für die stufenweise Randomisierung der beiden Gruppen. Teilnehmer mit Kenntnissen auf allen CEF-Niveaustufen konnten so für beide Gruppen gewährleistet werden.

Das Untersuchungsdesign besteht aus einer Unterrichtseinheit, in der beide Gruppen mit dem gleichen metaphorischen Vokabular konfrontiert wurden, einem für beide Gruppen komplett identischen Lückentest und einer anschließenden freien Schreibaufgabe. Sowohl die geforderte Tiefe der kognitiven Beschäftigung mit dem zu lernenden Vokabular als auch der Umfang der Visualisierungen ist für beide Gruppen gleichgehalten. Ausschließlich die didaktische Aufbereitung des Wortschatzes im Unterricht und die Gestaltung der Visualisierungen differieren.

## **2.3 Material und Methode**

Da Metaphern als Lehr-/ Lerneinheit noch nicht explizit Eingang in fremdsprachendidaktische Curricula gefunden haben, konnte leider auf kein bestehendes Lehrbuchmaterial zurückgegriffen werden, in dem Metaphern bereits explizit behandelt wurden. Außerdem sollte die regulär geplante Kursstruktur durch die Integration des neuen Materials nicht beeinträchtigt oder grundlegend verändert werden. Aufgrund der durch das Lehrwerk *PASS Cambridge BEC Vantage* vorgegebenen Lerneinheit zum Thema „Cash Flow“ (Wood 2001: 35-42), die regulär für die Behandlung in diesem Kurs vorgesehen war, wurde die übergeordnete konzeptuelle Metapher MONEY IS A LIQUID als thematischer Kern für diesen Teil der Studie ausgewählt. Wie in Abschnitt 1.2 diskutiert, wurde im Vorfeld eine systematische Analyse der kompletten Unit auf den Gebrauch linguistischer Beispiel für MONEY IS A LIQUID durchgeführt. Trotz des

vielversprechenden Titels fiel die Ausbeute gering aus: insgesamt weisen alle Texte, Erklärungen, Aufgabenstellungen und Übungen zusammengefasst 14 Mal das Wort *cash flow* und zwei Mal die Worte *inflows* und *outflows* vor. Das lexikalische Inventar dieser Lehrbucheinheit versäumt hier ganz klar die propagierte Chance, den Wortschatz des Lernalters systematisch zu erweitern; der konzeptuellen Metapher MONEY IS A LIQUID, die ja bereits durch den Titel „cash flow“ implizit eingeführt wird, wird keine weitere Bedeutung zugemessen.

Verlaufsplan der Unterrichtseinheit zur konzeptuellen Metapher MONEY IS A LIQUID	
S. 35, 1	Einführung (typische <i>inflows</i> & <i>outflows</i> )
S. 35, 2 + S. 36	Fallstudie „The Cash Flow Gap“ + Leseverstehensübungen
S. 35, 3	Wortschatzarbeit (Zuordnung <i>inflows</i> & <i>outflows</i> , Diagramm)
S. 35, 4	Diagramm zur Einnahmen-Ausgabensituation
<b>S. 37 NEU</b>	<b>E-Mail (modifiziertes Material)</b>
<b>EXPERIMENTALGRUPPE</b>	<b>KONTROLLGRUPPE</b>
<i>Unterstreichen Sie alle Begriffe, die mit Wasser zu tun haben.</i>	<i>Unterstreichen Sie alle Begriffe, die mit den finanziellen Problemen und Lösungsmöglichkeiten zu tun haben.</i>
<i>Ordnen Sie die Begriffe den folgenden Visualisierungen zu.</i>	<i>Ordnen Sie die Begriffe den folgenden Visualisierungen zu.</i>
<b>NEU</b>	<b>Lückentest mit vorgegebenen Wahlmöglichkeiten.</b>
S. 37, 2	Schreibaufgabe: Antwortschreiben (70-100 Wörter)

**Schaubild 1.1** Seitenangaben beziehen sich auf das Lehrwerk (Wood 2001)

Wie in Schaubild 1.1 nachvollziehbar, folgten beide Gruppen dem Lehrbuchmaterial (siehe Seitenangaben in der linken Spalte) in der gleichen Reihenfolge und erhielten neben den regulären Lehrbuchmaterialien auch die gleiche modifizierte E-Mail. In dieser E-Mail erklärt ein Unternehmer einem Unternehmensberater seine individuellen Probleme mit dem Zahlungsfluss und bittet ihn um Rat. Das ursprüngliche Textmaterial entstammte auch hier dem Lehrwerk (S. 37), wurde allerdings insoweit modifiziert, als dass weitere linguistische Beispiele für die konzeptuelle Metapher MONEY IS A LIQUID eingearbeitet

wurden. Neben dem ursprünglich isoliert stehenden „cash flow“ wurden die Lerner hier zusätzlich zum Beispiel mit „we are more or less pouring money down the drain“, „the much needed cash injection provided by the bank“, „dried up government funds“ und „we will have to dip into our savings“ konfrontiert. Grundsätzlich müssten sich also beide Lerngruppen mit den gleichen Vokabeln auseinandergesetzt haben und auch der Grad der kognitiven Beschäftigung mit dem Wortschatz sollte vergleichbar gewesen sein; einziger Unterschied war die didaktische Anwendung der konzeptuellen Metaphertheorie in der Experimentalgruppe.

Zunächst wurde die Experimentalgruppe explizit auf die elementare Funktion des Geldes und die übergeordnete konzeptuelle Metapher MONEY IS A LIQUID hingewiesen, indem ihr die kognitive Motiviertheit der konzeptuellen Metapher mit dem Satz „Money is to economy what water is to life: it is vital“ näher gebracht wurde. Analogien zwischen dem pulsierenden Blutkreislauf, der Lebensader des Menschen, dem Wasserkreislauf, dem Ursprung allen Lebens und dem Geldkreislauf, der Lebensader der Wirtschaft, wurden gebildet. Im Anschluss sollten die Lerner den E-Mailtext auf Wörter und Phrasen mit Wasser untersuchen und diese markieren. Im Gegensatz dazu erhielt die Kontrollgruppe den Arbeitsauftrag, alle Probleme, welche das E-Mail schreibende Unternehmen mit seinem Geldfluss hat, sowie die angedachten Lösungswege aus der gleichen E-Mail herauszusuchen und zu markieren. Da alle diese Probleme und Lösungsmöglichkeiten genau durch die linguistischen Beispiele der konzeptuellen Metapher MONEY IS A LIQUID formuliert werden, war der Output und damit die Menge der im Unterricht fokussierten Wörter und Phrasen in beiden Gruppen identisch. Beide Gruppen beschäftigten sich gleichermaßen intensiv mit demselben Wortschatz, lediglich die Art der Auseinandersetzung divergierte.

In einem nächsten Schritt wurden beide Gruppen mit Visualisierungen konfrontiert, denen sie die zuvor eigens extrahierten Wörter und Phrasen zuordnen sollten. Während die Kontrollgruppe hier allerdings ein für den Wirtschaftsdiskurs typisches Pfeildiagramm erhielt, welches die inhaltlichen Zusammenhänge veranschaulicht, durfte sich die Experimentalgruppe mit Handzeichnungen auseinandersetzen, welche die verschiedenen linguistischen Beispiele der Flüssigkeitsmetapher visualisieren. Der kognitive Auf-

wand bei der Verarbeitung sowie die unterstützende Wirkung der Visualisierung sollte damit möglichst vergleichbar gehalten werden.

Im Anschluss wurden beide Gruppen mit dem gleichen Lückentest konfrontiert: Aus einer Auswahl von 29 Wörtern (davon 12 Distraktoren) sollten 17 Lücken in insgesamt 14 Einzelsätzen bestückt werden. Die Hälfte der Sätze testete dabei das im Unterricht explizit behandelte Vokabular, also Wörter und Phrasen, die Teil der bearbeiteten E-Mail waren und welche die Studierenden für die Zuordnung zu den Visualisierungen extrahiert haben sollten. Die andere Hälfte der Sätze testete darüber hinausgehende linguistische Beispiele derselben konzeptuellen Metapher. Ausgehend von der Hypothese, dass kognitiv-linguistisch inspirierter Metaphernunterricht sowohl die Behaltensleistung erhöhte als auch bei der Dekodierung unbekanntes Vokabular desselben konzeptuellen Rahmens half, wurde diese Zweiteilung<sup>8</sup> des Lückentests gewählt.<sup>9</sup> Dieser Lückentest stellte das Ende der hier betrachteten Stunde dar, so dass die Freitextaufgabe auf die Hausaufgaben entfiel. Dieses offene Aufgabenformat fordert eine Antwort auf die im Unterricht besprochene E-Mail des Unternehmers. Die Lerner sollten sich also in der Rolle des Unternehmensberaters kritisch mit den angesprochenen Lücken im Geldfluss auseinandersetzen und dem Unternehmer schriftlich einen Rat zur Lösung seiner Probleme erteilen. Auch hier erhielten beide Gruppen die gleiche Aufgabe. Die Ergebnisse dieser offenen Schreibaufgabe wurden dann auf den Gebrauch des Zielvokabulars, also die Verwendung linguistischer Beispiele für die konzeptuelle Metapher *MONEY IS A LIQUID*, hin analysiert, um Rückschlüsse auf die kurz- bis mittelfristige<sup>10</sup> Integration des Vokabulars in den Wortschatz der Lerner zie-

---

<sup>8</sup> Für den Lerner war die hier fokussierte Zweiteilung selbstverständlich nicht erkennbar, da die Sätze vermischt waren und es auch keine Unterschiede im Layout gab.

<sup>9</sup> Der hier nur kurz vorgestellte Lückentest soll nicht der Fokus dieser Publikation sein und wird deshalb nur der Vollständigkeit halber hier mit aufgeführt. Nähere Erläuterungen zur Konzeption und Auswertbarkeit dieses Lückentests findet sich in Juchem-Grundmann, in Vorbereitung.

<sup>10</sup> Da es sich bei dieser Schreibaufgabe nicht um eine unmittelbare Testung sondern um eine Hausaufgabe handelt, die erst eine Woche später fällig war, und alle Unterrichtsmaterialien, sprich sowohl der Lückentest als auch die Visualisierungen den Lernern nicht zur Verfügung standen, kann hier schon von einer mittelfristigen Behaltensleistung gesprochen werden.

hen und damit erste Aussagen über das Potential der konzeptuellen Metapherntheorie in der didaktischen Umsetzung treffen zu können.

### 3. Ergebnisse und Interpretation

#### 3.1 Testungen

Insgesamt liegen aus dieser Unterrichtseinheit drei theoretisch auswertbare Datensätze pro Lerner vor: (1) die Listen des aus der E-Mail extrahierten Vokabulars sowie dessen Zuordnung zu den Visualisierungen, (2) der Lückentest und (3) die Schreibaufgabe. Da es sich bei (1) jedoch eher um eine Art Unterrichtsprotokoll handelt, welches belegt, dass die Lerner sich auch tatsächlich mit dem anvisierten Vokabular beschäftigt und sich kognitiv mit den Visualisierungen auseinandergesetzt haben, bleibt Datensatz (1) an dieser Stelle unberücksichtigt.<sup>11</sup> Auch der Lückentest, der Datensatz (2) bildet, soll hier in den Hintergrund treten. An dieser Stelle sei jedoch erwähnt, dass der aufgrund der Gruppengröße<sup>12</sup> (EG: N25/ KG: N25) gewählte Mann-Whitney U Test für den Vergleich der von Studierenden der Experimental- und Kontrollgruppe erreichten Gesamtpunktzahl im Lückentest ein erstaunliches Signifikanz-Niveau von  $p = .000$  (Median EG: 13, Median KG: 7;  $U=129,5$ ,  $z=-3,569$ ) und eine sehr hohe Effektstärke ( $r=.05$ ) erreicht. Wie die vorliegenden Ergebnisse zeigen, haben die Studierenden der Experimentalgruppe beachtlich von der Integration der konzeptuellen Metapherntheorie in den Wirtschaftsenglischunterricht profitiert. Für den Bereich der kurzfristigen kontrollierten Abfrage und Wiedergabe von Wortschatz kann dieser Ansatz also durchaus als sehr positiv evaluiert werden. Fraglich ist jedoch, ob der hier gewählte Ansatz auch positiven Einfluss auf die produktiven Fertigkeiten der Lerner ausübt. Das Augenmerk soll hier also auf Datenmaterial (3) der Schreibaufgabe liegen.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Eine detaillierte Auswertung dieser Unterrichtsaufgabe findet sich in Juchem-Grundmann, in Vorbereitung.

<sup>12</sup> Da es sich um regulären Unterricht und kein kontrolliertes Experiment handelt, was leider auch das Fehlen von Studierenden nicht ausschließt, musste vor der Analyse eine erneute Angleichung der Gruppenstärken und -niveaus stattfinden. Die Ergebnisse einiger per Los ausgewählter Studierender konnten deshalb nicht mit ausgewertet werden, was leider zu einer erneuten Verkleinerung der Gruppen führte.

<sup>13</sup> Da es sich bei dieser Schreibaufgabe um eine Hausaufgabe handelte, was in diesem Kurs eher untypisch war, beläuft sich der Rücklauf leider insgesamt nur auf 19 E-Mails.

Die Texte wurden auf das Zielvokabular hin kodiert und für jeden Lerner zwei Summenscores festgehalten: Zum einen die „token score“, die Anzahl aller gebrauchten linguistischen Beispiele, die der konzeptuellen Metapher MONEY IS A LIQUID zugeordnet werden können und zum anderen die „type score“, die der „token score“ abzüglich der doppelt verwendeten Beispiele bzw. des Gebrauchs von Derivaten des gleichen Stamms entspricht. Für beide Scores wurden dann die beide Gruppen vergleichenden Mann-Whitney U Tests gerechnet. Obwohl die Experimentalgruppe die Kontrollgruppe in beiden Auswertungen in ihrem Gebrauch linguistischer Metaphern überbietet, kann an dieser Stelle leider für keinen der Tests (type-score und token score) ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen Experimental- und Kontrollgruppe berichtet werden und auch die Effektstärke ist mit  $r=0,17$  nach Cohen als eher gering einzuschätzen. Was im kontrollierten Umfeld noch hervorragend zu funktionieren scheint, setzt sich im eigenverantwortlichen, produktiven Schreibprozess nur schleppend durch. Neben den vom Lehrbuch regulär eingeführten Lexeme „cash flow“, „inflow“ und „outflow“, die in fast allen Lerner-texten vorkommen, werden aber auch die zusätzlich integrierten Ausdrücke „liquidate“, „cash injection“ und „cash leakage“ sehr häufig genutzt. Auf der Suche nach Gründen sollte hier allerdings bedacht werden, dass die stete Nutzung der ersten drei Ausdrücke wahrscheinlich auf die Häufigkeit ihres Vorkommens im Lehrbuch und nur geringfügig auf den Einsatz der konzeptuellen Metapherntheorie im Unterricht zurückzuführen ist. Auch für das zweite Beispielset könnte anstelle der konzeptuellen Metapherntheorie die Transparenz und damit begünstigte Erlernbarkeit des Vokabulars sowie die Ähnlichkeit mit dem Deutschen als Grund aufgeführt werden.

Interessant sind jedoch die beiden folgenden Ausschnitte aus Sätzen:

- (1) „[...] as long as you are not drifting into debts [...]“ (TN 19)
- (2) „[...] filling up the leakage with a credit from the bank[...]“ (TN 25)

Beide Beispiele können als kreative Ausweitungen der konzeptuellen Metapher MONEY IS A LIQUID angesehen werden. Der Lerner hat sich dieses Konzept also für seinen eigenen kreativen Schreibprozess zu Nutze gemacht, in dem er weitere Vokabeln der konkreten Domäne „Wasser“ in den abstrakten Bereich der Wirtschaft transferiert hat. Obwohl beide Beispiele so nicht im Wörterbuch oder in Korpora zu finden sind, haben Tests mit Muttersprachlern bestätigt, dass diese Sätze problemlos verstanden, ja sogar teilweise als semantisch kor-

rekt angesehen werden. Die konzeptuelle Metapherntheorie hat diese beiden Lerner hier also ganz konkret befähigt, ihren Wissenstransfer kreativ zu gestalten. Interessanterweise befinden sich beide Lerner auf schwachem CEF-B1-Niveau. Konzeptuelle Metaphern haben also vermutlich auch das Potential, schwächere Lerner in ihrem rezeptiven und produktiven Wortschatzerwerb zu unterstützen.

### **3.2 Reaktionen**

Zusätzlich zur qualitativen Auswertung der Texte und anschließenden Quantifizierung für die statistische Auswertung, die hier nur in Auszügen dargestellt wurde, liegen Unterrichtsprotokolle vor, welche die Arbeit der Studierenden mit den jeweiligen Arbeitsmaterialien dokumentieren. Außerdem wurden sowohl die Lehrerin als auch die Studierenden im Anschluss an diese Unterrichtseinheit und nochmals im Anschluss an die komplette Studie am Ende des Semesters zu ihrer persönlichen Einschätzung dieser Methode befragt. Die Lehrkraft zeigte sich dabei ganz begeistert von diesem für sie komplett neuen Ansatz und auch ein Großteil der Studierenden wollte unbedingt mehr dieser Übungen machen. Da es sich bei dem hier vorgestellten Abschnitt um den ersten Teil der Studie handelt, wurden die Studierenden tatsächlich mit weiteren Übungen dieser Art konfrontiert und die Ergebnisse steigerten sich auch zunehmend (vgl. Juchem-Grundmann, in Vorbereitung). Insbesondere die kognitive Motiviertheit und damit ansatzweise Erklärbarkeit von Sprache traf auf große Begeisterung und steigerte zumindest kurzfristig die allgemeine Motivation, sich überhaupt mit Sprache zu beschäftigen.

Obwohl im die Studie abschließenden Fragebogen nur 39% der Studierenden bestätigten, dass sie sich immer oder meistens Eselsbrücken für neue Wörter bauen (Frage 43) und nur rund 28% der Studierenden sich Wörter besser einprägen können, wenn sie sie mit einem Bild verbinden (Frage 46), stuften über 90% der Studierenden insbesondere die Visualisierungen als hilfreich ein.

## **4. Zusammenfassung und Ausblick**

Dieser kleine Ausschnitt zeigt deutlich, dass konzeptuelle Metaphern ein großes Potential für den Fremdsprachenunterricht bergen, das insbesondere für einen Englischunterricht, der auf interkulturelle Wirtschaftskommunikation

vorbereitet, nutzbar gemacht werden sollte. Indem die Studierenden Einblicke in das Netz konzeptueller Metaphern erhalten, wird ihnen die Möglichkeit gegeben neues und - was viel wichtiger ist - bereits erworbenes Vokabular konzeptkonform in diesem neuen Zielbereich kreativ einzusetzen. Die Menge der zu speichernden Vokabeln wird damit nicht erhöht, sondern es werden lediglich neue Verknüpfungen angelegt, die dann aufgrund der vielfältigen Abrufbarkeit in Zukunft auch schneller verfügbar sein sollten.

Wie in Abschnitt 3 gezeigt, muss sich die Auswertung dieser Studie zwar teilweise sehr an die Rahmenbedingungen anpassen, liefert dafür aber auch authentische Schülerproduktionen. Auch hat dieser kurze Einblick gezeigt, dass die konzeptuellen Metaphern zwar unmittelbar den Wortschatz in der geschlossenen Testung beeinflussen, die weitere eventuell auch kreative Nutzung in der offenen Schreibaufgabe allerdings noch in den Anfängen steckt. Gerade für diesen Bereich der produktiven Sprachproduktion sollten jedoch kognitiv-linguistisch aufbereitete Unterrichtsmaterialien zum Einsatz konzeptueller Metaphern entwickelt und deren Nutzen empirisch evaluiert werden.

## 5. Bibliographie

- Albert, Ruth/Koster, Cor. J. (2002): *Empirie in der Linguistik und Sprachlehrforschung. Ein methodisches Arbeitsbuch*, Tübingen.
- Bartlett, Frederic C. (1932): *Remembering*, Cambridge.
- Berendi, Márta/Csábi, Szilvia/Kövecses, Zoltán (2008): „Using conceptual metaphors and metonymies in vocabulary teaching“, in: Boers, Frank/Lindstromberg, Seth (edd.): *Cognitive Linguistic Approaches to Teaching Vocabulary and Phraseology*, Berlin, S. 65-99.
- Boers, Frank (1997): „No pain, no gain in a Free-Market Rhetoric: A Test for Cognitive Semantics?“, in: *Metaphor and Symbol* 12, S. 231-241.
- Boers, Frank (2000a): „Metaphor Awareness and Vocabulary Retention“, in: *Applied Linguistics* 21 (4), S. 553-571.
- Boers, Frank (2000b): „Enhancing Metaphoric Awareness in Specialised Reading“, in: *English for Specific Purposes* 19, S. 137-147.
- Boers, Frank (2004): „Expanding Learner’s Vocabulary Through Metaphor Awareness“, in: Achard, Michel/Niemeier, Susanne (edd.): *Cognitive Linguistics, Second Language Aquisition, and Foreign Language Teaching*, Berlin, S. 211-232.

- Boers, Frank/Littlemore, Jeannette (2000): „Cognitive Style Variables in Participants' Explanations of Conceptual Metaphors“, in: *Metaphor and Symbol* 15 (3), S. 177-187.
- Boers, Frank/Lindstromberg, Seth (2008): „How cognitive linguistics can foster effective vocabulary teaching“, in: Boers, Frank/Lindstromberg, Seth (edd.): *Cognitive Linguistic Approaches to Teaching Vocabulary and Phraseology*, Berlin, S. 1-61.
- Caballero-Rodriquez, M.d.R. (2003): „How to Talk Shop through Metaphor: Bringing Metaphor research to the ESP Classroom“, in: *English for Specific Purposes* 22, S. 177-194.
- Cermak, Laird S./ Craik, Fergus I. M. (1979): *Levels of Processing in Human Memory*, Hillsdale, N.J.
- Charteris- Black, Jonathan/Musolff, Andreaas (2003): „'Battered Hero' or 'Innocent Victim'? A Comparative Study of Metaphors for Euro Trading in British and German Financial Reporting“, in: *English for Specific Purposes* 22, S. 153-176.
- Charteris-Black, Jonathan/Ennis, Timothy (2001): „A Comparative Study of Metaphor in Spanish and English Financial Reporting“, in: *English for Specific Purposes* 20, S. 249-266.
- Deignan, Alice (2005): *Metaphor and Corpus Linguistics*, Amsterdam.
- Deignan, Alice/Gabrys, Danuta/Solska, Agnieszka (1997): „Teaching English Metaphors Using Cross-Linguistic Awareness-Raising Activities“, in: *English Language Teaching Journal* 51 (4), S. 352-360.
- Henderson, Willie (1982): „Metaphor in Economics“, in: *Economics* 18, S. 147-157.
- Henderson, Willie (1998): „Metaphor“, in: Davis, John Bryan/Hands, D. Wade (edd.): *The Handbook of Economic Methodology*, Cheltenham.
- Henderson, Willie (2000): „Metaphor, Economics and ESP: Some Comments“, in: *English for Specific Purposes* 19, S. 167-173.
- Henderson, Willie/Hewings, A. (1990): „The Language of Model-Building“, in: Dudley-Evans, A./Henderson, W. (edd.): *The Language of Economics: The Analysis of Economics Discourse*, London.
- Jäkel, Olaf (1997): *Metaphern in abstrakten Diskurs-Domänen*, Frankfurt am Main.
- Jäkel, Olaf (1999): „Kant, Blumenberg, Weinrich - Some Forgotten Contributions to the Cognitive Theory of Metaphor“, in: Gibbs, Raymond/ Steen, Gerard (edd.): *Metaphor in Cognitive Linguistics*, Amsterdam, S. 9-27.

- Juchem-Grundmann, Constanze (in Vorbereitung): *Metaphor Awareness in Business Communication: Analyzing and Teaching Metaphors focusing on the socio-economic discourse in German Business English Courses*, Dissertation.
- Juchem-Grundmann, Constanze/Krennmayr, Tina (eingereicht): „From MIPping to mapping: Corpus-informed integration of metaphor in materials for the business English classroom“, in: deKnop, Sabine/Boers, Frank/De Rycker, Teun (edd.): *Fostering Language Teaching Efficiency Through Cognitive Linguistics*, Berlin.
- Kövecses, Zoltán (2005): *Metaphor in Culture. Universality and Variation*, Cambridge.
- Koller, Veronika (2004): *Metaphors and Gender in Business Media Discourse. A Critical Cognitive Study*, Hampshire.
- Lakoff, George/Johnson, Mark ([1980] 2003): *Metaphors we live by*, Chicago.
- Li, F. Thomas (2002): *The Acquisition of Metaphorical Expressions, Idioms, and Proverbs by Chinese Learner of English: A Conceptual Metaphor and Image Schema-based Approach*, Dissertation.
- Littellmore, Jeannette/Low, Graham (2006): *Figurative Thinking and Foreign Language Learning*, Hampshire.
- Paivio, Alan (1986): *Mental Representations: A Dual Coding Approach*, New York.
- Pragglejaz Group (2007): „MIP: A method for identifying metaphorically used words in discourse“, in: *Metaphor and Symbol* 22 (1), S. 1-39.
- Radden, Günter (1997): „Konzeptuelle Metaphern in der kognitiven Semantik“, in: Börner, Wolfgang/Vogel, Klaus (edd.): *Kognitive Linguistik und Fremdsprachenerwerb: das mentale Lexikon*, Tübingen, S. 67-87.
- Reddy, Michael ([1979] 1993): „The conduit metaphor: A case of frame conflict in our language about language“, in: Ortony, Andrew (ed.): *Metaphor and Thought*, Cambridge, S. 164-201.
- Skoufaki, Sophia (2008): „Conceptual metaphoric meaning clues in two idiom presentation methods“ in: Boers, Frank/Lindstromberg, Seth (edd.): *Cognitive Linguistic Approaches to Teaching Vocabulary and Phraseology*, Berlin, S. 101-132.
- Steen, Gerard J. (1999): „From linguistic to conceptual metaphor in five steps“, in: Gibbs, Raymond/Steen, Gerard J. (edd.): *Metaphor in Cognitive Linguistic*, Amsterdam, S. 57-77.
- White, Michael (2003): „Metaphor and Economics: The Case of Growth“, in: *English for Specific Purposes* 22, S. 131-151.

White, Michael/Herrera, Honesto (2002): „Metaphor and Ideology in the Press Coverage of Business Consolidations“, in: *General and Theoretical Papers of the LAUD Symposium*, LAUD Series A, S. 555.

Wood, Ian/Sanderson, Paul/Anne Williams (2001): *PASS Cambridge BEC Vantage: An examination preparation course*, Oxford.