

Tassja Weber

Grammatik und Lernerkorpora: Eine korpusorientierte Untersuchung von Präpositionalphrasen im deutschen MERLIN-Korpus

Abstract This pilot study using the German learner corpus MERLIN aims to explore the impact of syntactic functions of prepositional phrases (PP) on the use of prepositions by learners of German as a foreign language. The paper focuses on complements containing specified prepositions licensed by verbs and adjectives, and adjuncts (as well as adjunct-like complements) containing unspecified prepositions. The frequent German prepositions *an* (*at*) and *auf* (*on*) were extracted from the learner corpus and the PPs annotated according to their syntactic functions. Results show that specified prepositions lacking semantic content seem to pose significantly greater problems to learners. Additionally, prepositions are omitted significantly more often in complement-PPs than in adjunct-PPs.

Keywords Grammatik, Lernerkorpora, Präpositionen, Präpositionalphrasen, Annotation, Deutsch als Fremdsprache

1 Einleitung

Lernende des Deutschen als Fremdsprache (DaF) zeigen Schwierigkeiten beim Gebrauch von Präpositionen und Präpositionalphrasen (PP) (vgl. u. a. Balçı/Kanatlı 2001, Griebhaber 2007, Hufeisen/Gibson 2002, Turgay 2011). Die Mehrheit dieser Untersuchungen widmet sich der Realisierung des regierten Kasus, jedoch bereitet die Wahl der (korrekten) Präposition weitaus größere Probleme (vgl. Griebhaber 2011). Schwierigkeiten der Präpositionswahl sind in unterschiedlichen syntaktischen Funktionen der PP zu beobachten. Bisher fehlen jedoch Erkenntnisse zum Einfluss dieser Funktionen auf den Gebrauch durch Lernende. Die vorliegende Fallstudie¹ präsentiert einen Ansatz, diese For-

1 Die Fallstudie präsentiert vorläufige Ergebnisse aus einem laufenden Dissertationsprojekt.

schungslücke zu schließen. Anknüpfend an Weber (2014, 2015) wird die Verwendung distinkter grammatischer Funktionen von PP durch DaF-Lernende unterschiedlicher Kompetenzniveaus analysiert. Die korpusgestützte Fallstudie untersucht exemplarisch die syntaktischen Funktionen von PP als Objekt und Adverbiale (vgl. Duden 2016: 851f.).

- (1) Ich warte auf Ihre Antwort.
,I'm waiting for your response.'
- (2) Ich bin gespannt auf deine Antwort.
,I'm curious about your response.'
- (3) Es gab Kleidung ... auf dem Boden.
,There were clothes ... on the floor.'

In der syntaktischen Funktion des Objekts (1)/(2) wird die Präposition vom Verb bzw. Adjektiv spezifiziert und hat ihre primäre Bedeutung verloren (vgl. Duden 2016: 618); sie trägt somit nicht zur Bedeutung der Gesamt-PP bei.² In unterschiedlichen Grammatiken wird diese Eigenschaft als konstitutiv für Präpositionalobjekte beschrieben. Die Präposition gilt als „semantisch verblasst“ (Eisenberg 2013: 304) oder „semantisch nicht weiter analysierbar“ (Helbig/Buscha 2001: 184). Charakteristisch für die Funktion des Präpositionalobjekts ist somit der schwach ausgeprägte semantische Gehalt der Präposition. Im Gegensatz dazu weist die Präposition adverbialer PP (3) eine spezifischere Semantik auf (vgl. Duden 2016: 852) und das unabhängig davon, ob das Adverbiale vom Verb regiert wird oder nicht³; Die Präposition trägt hier zur Bedeutung der Gesamt-PP bei.

Die Fallstudie untersucht beispielhaft anhand zweier Präpositionen, ob sich der Unterschied im semantischen Gehalt einer Präposition auf deren Verwendung durch DaF-Lernende auswirkt. Die Forschungsfragen lauten:

- Welche Fehlerhäufigkeiten zeigen sich im Präpositionsgebrauch in den oben genannten syntaktischen Funktionen der PP?
- Welche Fehlertypen im Präpositionsgebrauch zeigen sich in den oben genannten syntaktischen Funktionen der PP?

2 Für einen anderen Ansatz siehe u.a. Zifonun et al. (1997: 1096).

3 Zur Abgrenzung von regierten vs. nicht regierten Adverbialien vgl. z. B. Breindl (2006) oder Zifonun et al. (1997: 2097f.).

2 Fallstudie im Lernerkorpus MERLIN

2.1 Datengrundlage

Die Datengrundlage bildet das deutsche Lernerkorpus MERLIN.⁴ Das Korpus enthält authentische Lernertexte, die im Rahmen von standardisierten Sprachtests mit Bezug zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GeRS) produziert wurden. Die Fallstudie berücksichtigt das GeRS-Gesamtniveau, das auf die Bewertung des produzierten Textes Bezug nimmt (s. dazu Abel et al. 2014: 113f.). Das Korpus verfügt über eine Mehr-Ebenen-Architektur (vgl. Lüdeling et al. 2005), in der u. a. minimale Zielhypothesen (ZH₁), d. h. zielsprachliche Rekonstruktionen der Lerneräußerungen, integriert sind (vgl. Lüdeling 2008: 126. Näheres dazu s. MERLIN project 2014: 14ff.), s. Tab.1 zur Illustration. Für den Großteil der Texte liegen Fehlerannotationen vor, u. a. im Bereich Präpositionsgebrauch, der für die Fallstudie zentral ist.

Tabelle 1: Lernertext- und ZH₁-Ebene: Beispiel aus dem MERLIN-Korpus.

Lernertext	...	möchte	ich	-	viele	Aktivitäten	teilnehmen	.
ZH ₁	...	möchte	ich	an	vielen	Aktivitäten	teilnehmen	.

Ausgehend von der Annahme, dass frequente Einheiten in der Zielsprache eines Lerners für den Erwerb der Zielsprache von hoher Bedeutung sind (vgl. Ellis 2002, Tschirner 2006), wurden für die Fallstudie primäre, lokale Präpositionen ausgewählt. Diese sind in der deutschen Sprache hochfrequent (vgl. Eisenberg 2013: 184, Duden 2016: 613) und können sowohl in der semantisch verblassten Verwendungsweise als auch mit eigenständiger Bedeutung gebraucht werden (vgl. Duden 2016: 618). In der lexikalischen Datenbank dlexdb⁵ wurden für die lokalen Präpositionen, die die Duden-Grammatik (2016: 616) nennt, die Häufigkeiten ermittelt und die frequenten Präpositionen *an* und *auf* ausgewählt.

Die Abfrage der Präpositionen (inkl. Verschmelzungen) im MERLIN-Korpus erfolgte auf der ZH₁-Ebene. Mit Bezug auf die ZH₁ lassen sich sprachliche Kontexte ermitteln, in denen eine bestimmte Präposition zielsprachlich gefordert wird; man erhält sowohl Lerneräußerungen, in denen die Präposition korrekt realisiert wurde, als auch solche, in denen zielsprachliche Korrekturen im Bereich Präpositionsgebrauch durchgeführt wurden.

4 Nähere Informationen zum Korpus s. Abel et al. (2014). Das Korpus ist derzeit frei zugänglich unter <http://www.merlin-platform.eu>.

5 Verfügbar unter <http://dlexdb.de/>.

2.2 Datenaufbereitung und Datenauswertung

Je Präposition *an* und *auf* (inkl. Verschmelzungen) wurden die ZH1 mit der entsprechenden Lerneräußerung und die Fehlerannotationen im Bereich Präpositionsgebrauch exportiert und für die Analyse aufbereitet. Für jede PP wurden die in der Einleitung beschriebenen syntaktischen Funktionen annotiert: Objekt (mit verblasster Präposition) und Adverbiale (mit nicht verblasster Präposition).⁶ Zusätzlich wurden für jede PP in der Annotationskategorie *Fehlertyp* Abweichungen im Präpositionsgebrauch erfasst. Im Korpus fehlende Annotationen im Bereich Präpositionsgebrauch wurden manuell ergänzt und ebenfalls für die Analyse berücksichtigt. In der Fallstudie stehen die Fehlertypen *Tilgung* und *Wahl* im Vordergrund (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Annotationskategorie *Fehlertyp* im Bereich Präpositionsgebrauch.⁷

Fehlertyp	Beispiel
Tilgung	... möchte ich viele Aktivitäten teilnehmen ,... I'd like to participate various activities'
Wahl	Dann denke ich um eine kleine Papagei. ,Then I think at a little parrot.'

Die PP-Instanzen wurden von zwei Annotatorinnen unter Bezug auf ein von der Autorin erstelltes Annotationshandbuch manuell annotiert. Das Inter-Annotator Agreement (IAA) für 100 doppelt annotierte Instanzen betrug $\kappa = 0.9$ ⁸. Insgesamt wurden 1.053 PP mit *auf* und *an* (inkl. Verschmelzungen) ausgewertet (s. Tab. 3).

Tabelle 3: Übersicht über analysierte PP je GeRS-Gesamtniveau (absolute Zahlen, bereinigt).⁹

	A2/A2+	B1/B1+	B2/B2+	C1	Summe
Objekt	61	147	212	36	456
Adverbiale	157	198	211	31	597
Summe	218	345	423	67	1.053

Je syntaktische Funktion wurden die Anteile der korrekten und inkorrekten Instanzen ermittelt. Instanzen, in denen redundante Präpositionen vorliegen,

6 Dabei wurden u. a. Falsch-Positive aussortiert.

7 Die Beispiele stammen aus dem Korpus. Zu weiteren Fehlertypen in MERLIN siehe Wisniewski et al. (2014: 12).

8 Carletta (1996: 252) spricht von einem κ -Wert von > 0.8 als Repräsentation einer guten Reliabilität.

9 Die GeRS-Gesamtniveaus A1 und C2 wurden aufgrund geringer Instanzenanzahl nicht berücksichtigt.

wurden ebenfalls berücksichtigt, Ellis/Barkhuizen (2005: 79) sprechen hier in Anlehnung an Pica (1984) von der *target-like use analysis*. Die Klassifizierung und Verteilung der Fehlertypen je syntaktischer Funktionen der PP erfolgte durch eine computergestützte Fehleranalyse (vgl. Dagneaux et al. 1998). Die Ermittlung der Fehleranteile sowie der Verteilung der Fehlertypen erfolgte zusätzlich je GeRS-Gesamtniveau (Kontrastive Interlanguage Analyse) (Granger 1996, 2015); diese Analyse ermöglicht es, Aussagen über Entwicklungsverläufe zu treffen.

2.3 Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse der Fallstudie zeigen, dass die unterschiedlichen syntaktischen Funktionen der *an-* und der *auf-*PP mit der Realisierung der Präpositionen in diesen Funktionen zusammenhängen (s. Abb. 1).

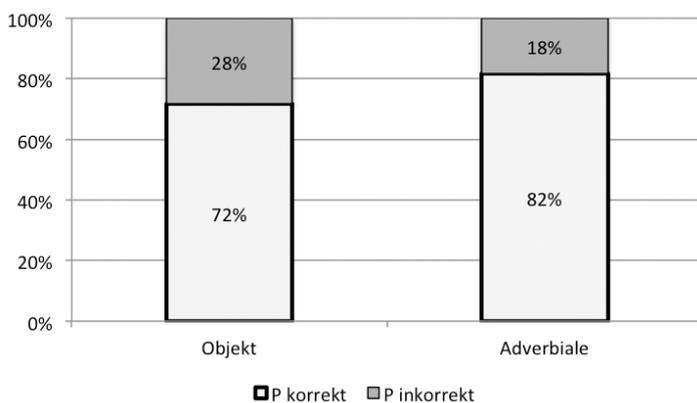


Abbildung 1: Korrekter und inkorrekt Präpositionsgebrauch je syntaktischer Funktion der PP.

Wie in Abb. 1 zu sehen ist, unterscheiden sich die Fehlerhäufigkeiten des Präpositionsgebrauchs bei Objekt und Adverbiale deutlich. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($\chi^2 = 14,304$, $df = 1$, $p = 0,00016$).¹⁰ Der Unterschied spiegelt sich ebenfalls in den einzelnen GeRS-Gesamtniveaus der DaF-Lernenden wider (Abb. 2): Die Fehlerhäufigkeiten im Bereich Präpositionsgebrauch unterscheiden sich, in Objekt-PP sind diese konstant höher als bei adverbialen PP. An dieser Stelle muss jedoch auch hervorgehoben werden, dass sich die Fehlerhäufigkeiten beider Funktionen mit Anstieg des GeRS-Niveaus deutlich annähern.

¹⁰ Als Signifikanztest wurde der Mehrfelder- χ^2 -Test gewählt.

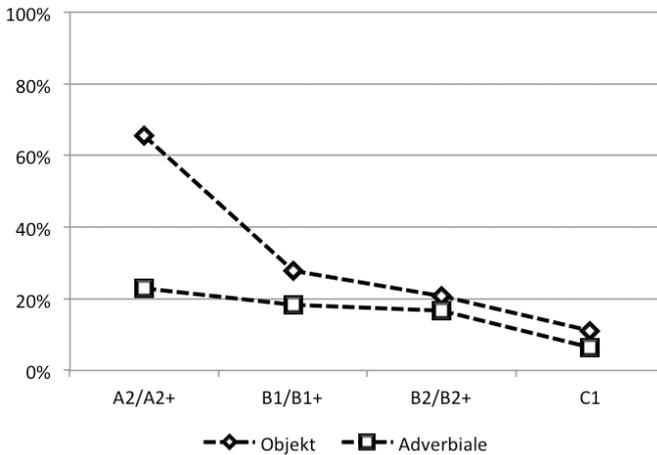


Abbildung 2: Anteile der Fehlerhäufigkeiten je syntaktische Funktion und GeRS-Gesamtniveau.

Die bedeutungsneutralen Präpositionen, die in Objekt-PP enthalten sind, scheinen in der Tat den Präpositionsgebrauch von DaF-Lernenden zu beeinflussen. Die Analyse der fehlerhaften Instanzen zeigt, dass die Fehlertypen *Tilgung* und *Wahl* je syntaktische Funktion der PP unterschiedlich verteilt sind (s. Abb. 3 und 4).¹¹

Wie man Abb. 3¹² und 4 entnehmen kann, dominiert der Fehlertyp *Wahl* bei den adverbialen PP fast durchgängig, während sich bei den Objekt-PP mit steigender Sprachkompetenzstufe eine Veränderung der Dominanzreihenfolge vom Fehlertyp *Tilgung* zum Fehlertyp *Wahl* zeigt. Der Anteil des Fehlertyps *Tilgung* bei Objekten mit *an/auf* ist jedoch konstant größer als bei Adverbialien mit *an/auf*. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($\chi^2 = 17,784$, $df = 1$, $p = 2,47e-05$). Den Ergebnissen nach könnte der verblasste semantische Gehalt der Präposition in Objekt-PP (gegenüber demjenigen in adverbialen PP) zu größerer Unsicherheit in Bezug auf die Realisierung dieser Präposition führen. Dies zeigt sich vor allem auf den niedrigen und mittleren Kompetenzniveaus, in denen das sprachliche Wissen auf- und ausgebaut wird. Diese Beobachtungen

11 Unter der Kategorie *Rest* sind die Fehlertypen *Position* und *Redundanz* zusammengefasst (Näheres dazu s. Wisniewski et al. 2014: 12). Auf diese Fehlertypen wird hier nicht näher eingegangen.

12 An dieser Stelle sei angemerkt, dass im GeRS-Niveau C1 50% der Fehler darauf zurückgehen, dass eine PP statt einer NP in Objektfunktion realisiert wird (Fehlertyp *Redundanz*). Insgesamt zeigen sich jedoch auf diesem Niveau (bei beiden PP-Funktionen) sehr wenige Fehler (Objekt: vier, Adverbiale: zwei). Aus diesem Grund sind nur sehr eingeschränkte Aussagen zu diesem GeRS-Niveau möglich.

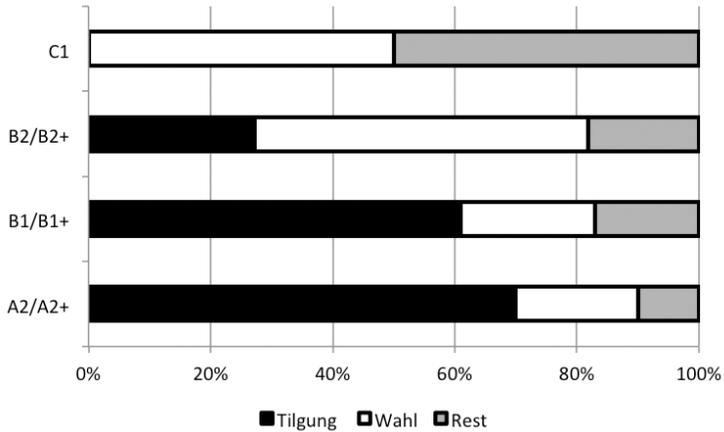


Abbildung 3: Fehlerarten (Präpositionsgebrauch) bei Objekten je GeRS-Gesamtniveau (siehe Anm. 12).

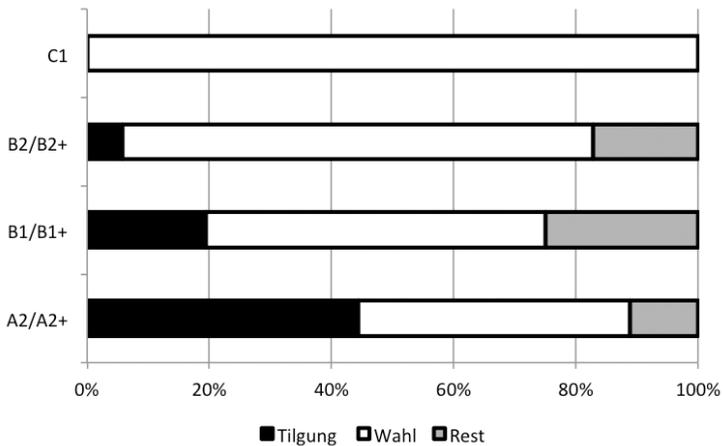


Abbildung 4: Fehlerarten (Präpositionsgebrauch) bei Adverbialien je GeRS-Gesamtniveau.

könnten durch die Annahme erklärt werden, dass sprachliche Einheiten, die nicht salient und notwendig für das Verständnis einer Äußerung sind, erst spät erworben werden (vgl. Ellis 2002: 175). Eine Präposition, die nicht zur Bedeutung der Gesamt-PP beiträgt, wird zunächst vermehrt nicht realisiert. Es kann angenommen werden, dass mit Anstieg der sprachlichen Kompetenz und des sprachlichen Wissens das Wissen um bedeutungsneutrale Präpositionen ebenso auf- und ausgebaut wird. Eine Präposition wird dann seltener getilgt, sondern eher inkorrekt realisiert.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Funktion der PP eine Rolle im DaF-Erwerb von Präpositionen spielt. Es zeigt sich ein Einfluss auf Fehlerhäufigkeit und Fehlertyp. Der semantische Gehalt der Präposition bei Objekten und Adverbialien könnte hierfür verantwortlich sein.

3 Fazit

Die Fallstudie zu den Präpositionen *an* und *auf* im Lernerkorpus MERLIN zeigt, dass der Gebrauch von Präpositionen durch DaF-Lernende von der syntaktischen Funktion der jeweiligen PP beeinflusst wird. Es zeigen sich vor allem Unsicherheiten bei Objekt-PP, in denen die Präposition keinen eindeutigen semantischen Beitrag zur Gesamtbedeutung der PP leistet. Weiterführende Untersuchungen in Lernerkorpora werden durchgeführt, um die Einflussfaktoren auf den Erwerb und Gebrauch bedeutungsneutraler Präpositionen durch DaF-Lernende weiter zu erforschen.

Literatur

- Abel, Andrea / Wisniewski, Katrin / Nicolas, Lionel / Boyd, Adriane / Hana, Jirka / Meurers, Detmar (2014): A Trilingual Learner Corpus Illustrating European Reference Levels. In: Ricognizioni – Rivista di Lingue, Letterature e Culture Moderne 2/1, S. 111–126. <http://www.ojs.unito.it/index.php/ricognizioni/article/view/702> (27.02.2017).
- Balcı, Tahir/Kanathlı, Faik (2001): Das Problem der Kasuswahl nach Wechselpräpositionen. In: Deutsch als Fremdsprache 1, S. 28–30.
- Breindl, Eva (2006): Präpositionalphrasen. In: Agel, Vilmos / Eroms, Hans-Werner (Hg.): Dependenz und Valenz/Dependency and Valency. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2. Halbband. Berlin/New York: de Gruyter, S. 936–951.
- Carletta, Jean (1996): Squibs and Discussions. Assessing Agreement on Classification Tasks: The Kappa Statistic. In: Computational Linguistics 22/2, S. 249–254.
- Dagneaux, Estelle/Deness, Sharon / Granger, Sylviane (1998): Computer-aided error analysis. In: System: An International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics 26/2, S. 163–174.
- dlexDB: Lexikalische Datenbank. Universität Potsdam, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften. <http://www.dlexdb.de/>.
- Duden (2016): Die Grammatik 9., vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl. Hrsg. von Angelika Wöllstein und der Dudenredaktion. Berlin: Dudenverlag.

- Eisenberg, Peter (2013): Grundriss der deutschen Grammatik. Band 2: Der Satz. 4., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Stuttgart/Weimar: J. B. Metzler.
- Ellis, Nick C. (2002): Frequency Effects in Language Processing. A Review with Implications for Theories of Implicit and Explicit Language Acquisition. In: *Studies in Second Language Acquisition* 4, S. 143–188.
- Ellis, Rod/Barkhuizen, Gary (2005): *Analysing Learner Language*. Oxford/New York: Oxford University Press.
- Granger, Sylviane (1996): From CA to CIA and back: An Integrated Approach to Computerized Bilingual and Learner Corpora. In: Aijmer, Karin/Altenberg, Bengt/Johansson, Mats (Hg.): *Languages in Contrast. Text-based Cross-linguistic Studies*. Lund: Lund University Press, S. 37–51.
- Granger, Sylviane (2015): Contrastive interlanguage analysis: A reappraisal. In: *International Journal of Learner Corpus Research* 1/1, S. 7–24.
- Grießhaber, Wilhelm (2007): „und wir faren in die andere seite“ – Der Gebrauch lokaler Präpositionen durch türkische Grundschüler. In: Meng, Katharina & Rehbein, Jochen (Hg.): *Kindliche Kommunikation – einsprachig und mehrsprachig*. Münster u. a.: Waxmann, S. 371–392.
- Grießhaber, Wilhelm (2011): Präpositionen als relationierende Verfahren – Präpositionen vor dem Hintergrund des Türkischen. In: *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache* 37. München: Iudicium, S. 142–159.
- Helbig, Gerhard/Buscha, Joachim (2001): *Leitfaden der deutschen Grammatik*. Berlin/München u. a.: Langenscheidt.
- Hufeisen, Britta/Gibson, Martha (2002): Production of Locative Prepositions by Learners of German as a Second Language. In: Barkowski, Hans/Faistauer, Renate (Hrg): ... in *Sachen Deutsch als Fremdsprache*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 73–90.
- Lüdeling, Anke (2008): Mehrdeutigkeiten und Kategorisierung: Probleme bei der Annotation von Lernerkorpora. In: Walter, Maik/Grommes, Patrick (Hg.): *Fortgeschrittene Lernervarietäten. Korpuslinguistik und Zweitspracherwerbsforschung*. Tübingen: Niemeyer, S. 119–140.
- Lüdeling, Anke/Walter, Maik/Kroymann, Emil/Adolphs, Peter (2005): Multi-level error annotation in learner corpora. In: *Proceedings from the Corpus Linguistics Conference Series* 1/1. <http://www.birmingham.ac.uk/research/activity/corpus/publications/conference-archives/2005-conf-e-journal.aspx> (27.02.2017).
- MERLIN: MERLIN – Multilingual Platform for European Reference Levels: Interlanguage Exploration in Context (Technische Universität, Dresden). <http://www.merlin-platform.eu>.
- MERLIN project (2014): Annotation guidelines. <http://www.merlin-platform.eu> (27.02.2017).

- Pica, Teresa (1984): *Methods of Morpheme Quantification: Their Effect on the Interpretation of Second Language Data*. In: *Studies of Second Language Acquisition* 6/1, S. 69–78.
- Tschirner, Erwin (2006): *Häufigkeitsverteilungen im Deutschen und ihr Einfluss auf den Erwerb des Deutschen als Fremdsprache*. In: Corina, Elisa/Marelo, Carla/Onesti, Christina (Hg.): *Atti del XII Congresso Internazionale di Lessicografia*. Alessandria: Edizioni dell'Orso, S. 1277–1288.
- Turgay, Katharina (2011): *Der Erwerb des deutschen Kasus in der Präpositionalphrase*. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 3, S. 24–54.
- Weber, Tassja (2014): *Verbvalenz und Rektion im Bereich Deutsch als Fremdsprache. Eine korpusgestützte Analyse zweier Verbgruppen* (Masterarbeit TU Dortmund). http://merlin-platform.eu/docs/Masterarbeit_Tassja_Weber.pdf (27.02.2017).
- Weber, Tassja (2015): *Verb Valency and Prepositional Complements in Learner Corpora: A Case Study in the German MERLIN Corpus*. In: de Haan, Pieter (Hg.). *LCR 2015 Book of Abstracts*. Raboud University, S. 164–166. http://www.ru.nl/publish/pages/765127/definitive_book_of_abstracts.pdf (27.02.2017).
- Wisniewski, Katrin/Woldt, Claudia/Schöne, Karin/Abel, Andrea/Blaschitz, Verena/Štindlová, Barbara/Vodičková, Kateřina (2014): *The MERLIN annotation scheme for the annotation of German, Italian, and Czech learner language*. <http://www.merlin-platform.eu> (27.02.2017).
- Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/Strecker, Bruno et al. (1997): *Grammatik der deutschen Sprache*. Band 3. Berlin/New York: de Gruyter.