

Neue Methoden der Datenverarbeitung in der Germanistik

Ágnes Sántáné Túri

COSMAS II_{web} im Dienste der Substantivvalenzlexikographie*

Abstract

The purpose of this paper is to allow a look at the work on the third volume of Bassola et al.'s *German-Hungarian Valency dictionary of Nouns* (germ. *Deutsch-ungarisches Substantivvalenzwörterbuch*) in preparation. First, it will be briefly discussed how the valency of nouns is interpreted in the context of this work, and how this interpretation influences the selection and conception of the entries. Special attention will be devoted to the work steps in which COSMAS II_{web}, the Corpus Search, Management and Analysis System of IDS (germ. Institut für Deutsche Sprache), plays an important role. It will also be shown – through concrete examples – how COSMAS II_{web} can contribute to the identification of the relevant meanings, complementation patterns and authentic realization-forms of the complements of the selected nouns.

Keywords: German-Hungarian Valency Dictionary of Nouns, sui generis interpretation of noun valency, complements, forms of realization, support verb constructions, corpus study, COSMAS II_{web}

1 Einleitung

Das Phänomen der Substantivvalenz wirft zahlreiche Fragen in der Valenztheorie auf, deren Beantwortung wichtige Folgen für die Praxis, darunter auch für die Erstellung eines Wörterbuches zur Substantivvalenz hat. Der vorliegende Beitrag konzentriert sich in erster Linie nicht auf die Lösungsmöglichkeiten verschiedener theoretischer Fragen, sondern vielmehr auf die Darstellung eines (theoretischen) Systems, das als Grundlage des *Deutsch-ungarischen Wörterbuches zur Substantivvalenz* (Bassola et al. 2003 und 2012) dient.¹ Dabei wird in Ab-

* Der vorliegende Beitrag ist die ergänzte und überarbeitete Fassung eines gleichnamigen Vortrags, der am 31. Mai 2014 an der Universität Debrecen im Rahmen der GUG Nachwuchskonferenz *Neue Methoden der Datenverarbeitung in der Germanistik* gehalten wurde. Für die interessanten Diskussionen bei der Arbeit an den Wörterbuchartikeln danke ich Prof. Dr. Péter Bassola. Mein herzlicher Dank gilt auch Dr. Andreas Nolda für das gewissenhafte Korrekturlesen des vorliegenden Beitrags.

¹ Zur Ausarbeitung der Konzeption des Wörterbuches führte ein langer Weg, den die Wörterbuchautoren in zahlreichen Beiträgen informativ und vielfältig geschildert und dokumentiert haben. Einige dieser Arbeiten wurden auch in einem Sammelband zusammengestellt, vgl. Bassola, László & Tamássy Bíró (2005). Begründer des Wörterbuches sind Péter Bassola, Csilla Bernáth, Jacqueline Kubczak, †Sarloita László und Magda Tamássy Bíró. Zur Zeit sind an den Vorbereitungsarbeiten des dritten Bandes Péter Bassola, Jacqueline Kubczak und Ágnes Sántáné-Túri beteiligt.

schnitt 2 jedoch auch auf interessante Problembereiche hingewiesen, die zeigen, dass man bei der Erstellung eines Valenzwörterbuches manchmal Kompromisse eingehen muss, die man als Theoretiker möglichst zu vermeiden sucht.

Bei der Zusammenstellung des Wörterbuches haben sich die Autoren von Anfang an auf das Korpusrecherche- und Analysesystem COSMAS II_{web} des Instituts für deutsche Sprache (Mannheim) gestützt. Im Vergleich zu früheren, einsprachigen Wörterbüchern zur deutschen Substantivvalenz erlaubte dies, die deutschen Valenzstrukturen auf der Grundlage von authentischen Korpora zu eruieren und mit entsprechenden Belegen zu untermauern bzw. zu veranschaulichen (vgl. Bassola 1999, 17f. und 19f.).

In dem vorliegenden Artikel gebe ich in Abschnitt 3.1 einen Überblick darüber, welche zentralen Arbeitsschritte wir bei der Zusammenstellung des dritten Bandes durchlaufen und welches die Arbeitsphasen sind, in denen wir intensiv mit COSMAS II_{web} arbeiten. Hier soll angemerkt werden, dass diese Schritte auch bei der Zusammenstellung der ersten zwei Bände des Wörterbuches die gleichen waren, aber die Anwendungsmöglichkeiten von COSMAS II_{web} ändern und erweitern sich mit der Weiterentwicklung des Korpusrecherchesystems und auch durch unsere zunehmende Erfahrung allmählich. Außerdem bin ich erst ab dem dritten Band aktiv an der Erarbeitung des Wörterbuches beteiligt und kann somit nur die aktuelle Arbeit wirklich authentisch beschreiben. Anhand einiger charakteristischer Beispiele behandle ich in Abschnitt 3.2 die Rolle von COSMAS II_{web} bei der Bestimmung der valenten Bedeutungen und der möglichen Substantivkomplemente detaillierter.

In Abschnitt 4 fasse ich die wichtigsten Erkenntnisse meines Beitrags zusammen und halte in einem Ausblick fest, welche Aspekte der Verwendung von COSMAS II_{web} aus unserer Sicht noch weitere Behandlung verdienen.

2 Interpretation und Darstellung der Substantivvalenz im *Deutsch-ungarischen Wörterbuch zur Substantivvalenz* von Bassola et al. (2003 und 2012)

Die Frage, ob die Substantivvalenz als selbstständiges Phänomen betrachtet werden kann oder nur als sekundäre Valenz bei abgeleiteten Substantiven anzunehmen ist, wird seit langem in der Fachliteratur diskutiert.² Die Autoren des *Deutsch-ungarischen Wörterbuches zur Substantivvalenz* gehen davon aus, „dass es von Vorteil ist, die Substantivvalenz **sui generis** als selbstständige hierarchische Einheit und nicht als Ergebnis eines vom Verb bzw. Adjektiv durch Transformation entstandenen Phänomens zu betrachten“ (Bassola et al. 2012: 12). So formuliert Teubert (2003: 830) sehr treffend: „Die Substantivvalenz als eigenständiges System zu beschreiben, bedeutet nicht, die Augen vor den offensichtlichen Analogien und Entsprechungen zur Valenz der Verben und Adjektive zu verschließen.“ Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass die Valenzeigenschaften der Substantive auch bei abgeleiteten Substantiven als selbstständig betrachtet werden sollten, da ihre morphologische bzw. syntaktische Realisierung nicht allgemein regelhaft aus denen der Basiswörter abgeleitet werden kann (vgl. u.a. Teubert 1979: 13; Teubert 2003: 830; Sántáné-Túri 2014: 384f.).

Im Wörterbuch von Bassola et al. (2003 und 2012) sind sowohl deverbale und deadjektivische als auch nicht abgeleitete Substantive zu finden, deren Valenzstruktur – wie auch in der Arbeit der Projektgruppe PROCOPE (vgl. u.a. Kubczak & Costantino 1998) –

² Über die verschiedenen Beschreibungsansätze gibt Teubert (2003: 827ff.) einen klaren Überblick.

generell mit Hilfe von Stützverbgefügen³ abgeleitet wird (vgl. u.a. Bassola et al. 2012: 12). In den Fällen, wo zwischen den Valenzstrukturen der Basiswörter und denen der abgeleiteten Substantive entsprechende Parallelen zu finden sind, werden außerdem auch die Basisverben und/oder -adjektive als Grundlage der Ableitung der Valenzstruktur beim Substantiv aufgeführt (vgl. Bassola & László 1996: 35).

An dieser Stelle ist es jedoch wichtig, auf bestimmte Probleme hinzuweisen, die sich bei der Ableitung der Substantivvalenz aus Stützverbgefügen ergeben. So konnte bis jetzt nicht klar definiert werden – vielleicht, weil es auch nicht klar definiert werden kann –, welche Verben als Stützverben gelten. Das spricht auch Teubert (2003: 830) an, der im Zusammenhang mit der „Bestimmung der Stützverben“ erklärt, dass sie „über die üblicherweise sehr enge Definition der Funktionsverben hinausgeht, ohne dass die wesentlichen Merkmale genau definiert sind“. Außerdem erweist es sich oft als problematisch, von vielen (potenziellen) Stützverbgefügen das oder die richtigen zu finden, die als Grundlage der Eruierung der Valenzstruktur dienen können/sollten. Darauf werde ich in Abschnitt 3.2 noch detaillierter eingehen.

Bevor ich im nächsten Abschnitt die konkreten Arbeitsschritte bei der Erstellung der Wörterbuchartikel thematisiere, muss noch erklärt werden, was überhaupt im *Deutsch-ungarischen Wörterbuch zur Substantivvalenz* beschrieben wird. Dazu gehen wir vom Vorwort des zweiten Bandes aus:

Bei dem vorliegenden Wörterbuch handelt es sich um ein syntaktisches Wörterbuch, in dem die semantisch beschreibbaren Argumente, die durch syntaktisch vorgeschriebene Strukturen ausgedrückt werden können, mit all ihren Ausdrucksformen in Originalbelegen dargestellt sind. Diese realisierten Ausdrucksformen sind die Ergänzungen (Komplemente), welche bei dem gegebenen Substantiv in der gegebenen Bedeutung erscheinen können. Angaben (Supplemente) dagegen werden in unserem Wörterbuch nicht behandelt, weil sie im Prinzip neben allen Substantiven stehen können und somit ihr Gebrauch grammatisch beschreibbar ist (Bassola et al. 2012: 12).

Damit sind wir beim nächsten und möglicherweise interessantesten theoretischen Problem unseres Wörterbuches im Besonderen und der (Substantiv-)Valenz im Allgemeinen angekommen: Was sind Komplemente und Supplemente bzw. wie können sie voneinander unterschieden werden? Wie dem obigen Zitat zu entnehmen ist, stellt das das Wörterbuch in seinem Rahmen klar: Als Komplemente klassifizieren wir die Argumente eines valenten Substantivs, deren formale Realisierung „syntaktisch vorgeschrieben“ ist. Was diese syntaktische Festlegung ganz konkret bedeutet, wird erst durch die Klassifizierung der Supplemente als Erweite- rungen, die „im Prinzip neben allen Substantiven stehen können“ klarer. Hinter diesem Gedanken ist die Idee der drei Beschreibungsebenen nach Teubert (2003: 825ff.) zu erkennen: Danach gibt es auf der semantischen Ebene Argumentklassen, die sowohl durch Ergänzungen/Komplemente als auch durch Angaben/Supplemente⁴ realisiert werden können. Attributklassen versteht Teubert (2003: 825) als „rein syntaktisch definiert“, während Ergänzungsklassen durch subklassenspezifische Attributklassen realisierte Argumente sind. Die Subklassenspezifität setzt sich bei der Unterscheidung von Komplementen und Supplementen auch im Wörterbuch als das entscheidende Kriterium durch.

³ Der Stützverbgefüge-Ansatz wird als einer der Beschreibungsansätze der Substantivvalenz von Teubert (2003: 829f.) detaillierter beschrieben. Zur möglichen Verwandtschaft des Stützverbgefüge- und des Sui- generis-Ansatzes vgl. Sántáné-Túri (2014: 383f.).

⁴ Teubert (2003) benutzt die Termini *Ergänzungen* und *Angaben*, aber hier werden auch *Komplemente* und *Supplemente* als entsprechende Synonyme verwendet.

Ich finde diese Art der Komplementdefinition im Wörterbuch in der Hinsicht völlig akzeptabel, dass dadurch eine bestimmte Gruppe der (möglichen) Realisierungsformen konsequent bei jedem valenten Substantiv als Komplement ermittelt werden kann. Bei einer umfassenden Untersuchung der Substantivvalenz ergeben sich aber meines Erachtens durch diese Auffassung theoretische Probleme. Wenn der syntaktischen Realisierung und dadurch dem Kriterium der Subklassenspezifität eine primär entscheidende Rolle eingeräumt wird, werden bestimmte Argumentrealisierungen, wie z.B. attributive Adjektive, als nicht-subklassenspezifische Attribute von Anfang an aus der Untersuchung der Komplemente ausgeschlossen, wobei in einigen Arbeiten bereits gezeigt wurde (vgl. z.B. Bassola & Bernáth 1998; Sántáné-Túri 2014), dass sie auch Komplementrealisierungen sein können. So ist z.B. das attributive Adjektiv im Ausdruck *ein amtliches Verfahren* in dem Satz *Die Studie sei jedenfalls als Grundlage für ein amtliches Verfahren zur staatlichen Preisregelung unbrauchbar*⁵ als Komplement zu klassifizieren, da es ein Argument des Substantivs *Verfahren* (nämlich das verfahrende Agens) realisiert. Dementsprechend sollte die (Substantiv-)Valenz in einem multidimensionalen Modell (vgl. z.B. die Valenzauffassung der GDS 1027ff.) betrachtet werden und die Kriterien zur Bestimmung des Komplement- und Supplementstatus sollten z.T. anders festgelegt bzw. anders hierarchisiert werden, als das im theoretischen Rahmen eines Wörterbuches möglich ist.⁶

Ein weiteres theoretisches Problem der Darstellung der Substantivvalenz im Wörterbuch ist, dass nur Komplemente auf der Phrasen- und Satzebene berücksichtigt werden können, obwohl es Untersuchungen gibt, die dafür plädieren, dass Substantivkomplemente außer auf diesen Ebenen sowohl wortintern als auch außerhalb des Satzes realisiert werden können (vgl. v.a. Bassola & Bernáth 1998; Hölzner 2007; Sántáné-Túri 2014). Es kann jedoch selbstverständlich von keinem Wörterbuch erwartet werden, dass es Komplementrealisierungen außerhalb des Satzes aufführt. Es wäre aber vielleicht noch wünschenswert, dass Komplemente, die als Bestimmungsglieder in Komposita realisiert werden können (z.B. *Schulleitung*), mit einigen Beispielen auch ins Wörterbuch aufgenommen würden. Da aber – wie das schon früher angesprochen wurde – im *Deutsch-ungarischen Wörterbuch zur Substantivvalenz* Komplemente als „durch syntaktisch vorgeschriebene Strukturen“⁷ (Bassola et al. 2012: 12) realisierbare Argumente verstanden werden, können wortinterne Realisierungen nicht in die Strukturdarstellungen integriert werden. Dennoch haben wir vor, auf interessante beziehungsweise häufig vorkommende Wortzusammensetzungen, in denen Komplemente des Valenzträgers realisiert werden, in den – auf die Strukturdarstellungen anschließenden – Anmerkungen hinzuweisen, die schon in den ersten zwei Bänden in zahlreichen Wörterbuchartikeln wichtige ergänzende Informationen zu den Realisierungsformen und -tendenzen beherbergt haben.

Anders als auf die theoretischen Grundlagen der Konzeption des Wörterbuches werde ich an dieser Stelle auf die Struktur der Wörterbuchartikel nicht näher eingehen, da sie in beiden Bänden des *Deutsch-ungarischen Wörterbuches zur Substantivvalenz* (vgl. Bassola et al. 2003: 22ff. und Bassola et al. 2012: 22ff.) ausführlich mit Beispielen erklärt wird. Die meisten Elemente der Wörterbuchartikel werden jedoch im nächsten Abschnitt mehr oder weniger detailliert bei der Beschreibung der einzelnen Arbeitsphasen der Erstellung der Wörterbuchartikel thematisiert.

⁵ Salzburger Nachrichten, 12.2.1999. Alle authentischen Belege im vorliegenden Beitrag stammen aus dem Deutschen Referenzkorpus (DeReKo), mit der Anwendung des Korpusrecherchesystems COSMAS II_{web}.

⁶ Zu einem eigenen Vorschlag für die Beschreibung der Substantivvalenz vgl. Sántáné-Túri (2014: 385ff.).

⁷ Meine Hervorhebung, Á. S.-T.

3 Die Rolle von COSMAS II_{web} bei der Erarbeitung der Wörterbuchartikel des dritten Bandes

3.1 Arbeitsphasen

Im Folgenden werde ich in groben Schritten die wichtigsten Phasen zusammenfassen, die wir bei der Zusammenstellung des dritten Bandes unseres Wörterbuches durchlaufen. Bei den Teilbereichen, bei denen wir COSMAS II einsetzen, werde ich auch ansprechen, welche Rolle das Korpusrecherche- und Analysesystem in der jeweiligen Arbeitsphase spielt. Als Allererstes erläutere ich aber kurz, warum ich die webbasierte Variante von COSMAS II, d. h. COSMAS II_{web} verwende. Außerdem charakterisiere ich auch die allgemeinen Merkmale meiner Recherchen.

COSMAS II_{web} ist eine „betriebssystemunabhängige WWW-Applikation“,⁸ die im Vergleich zu COSMAS II_{win} den Vorteil hat, dass es, falls es eine Internetverbindung gibt, überall von jedem Computer abrufbar ist und nicht eigens installiert zu werden braucht. Als Online-Variante ist COSMAS II_{web} immer in der aktuellsten Version verfügbar, man braucht sich nicht um die Aktualisierung der installierten Version zu kümmern, die auch dann nur auf dem jeweiligen Computer zugänglich wäre. Diese Gründe haben mich dazu bewogen, mich für diese Variante des Korpusrecherche- und Analysesystems zu entscheiden.

Generell gehen wir⁹ bei den Recherchen zur Erstellung der Wörterbuchartikel vom vordefinierten *W-Archiv der geschriebenen Sprache* aus, indem wir das Korpus *W-öffentlich – alle öffentlichen Korpora des Archivs W (mit Neuakquisitionen)* verwenden.¹⁰ Die Treffermenge lasse ich per variabler Zufallsgenerierung auf 1000 eingrenzen. Von dieser Menge werden – abhängig von der Arbeitsphase – entweder alle Treffer oder in der Mehrzahl der Fälle mindestens 400 ausgewertet. Nach dieser allgemeinen Beschreibung unserer Korpusrecherchen thematisiere ich die schon erwähnten Arbeitsphasen.

Ähnlich wie in den ersten zwei Bänden des Wörterbuches werden auch im dritten Band 50 Substantive in ihren Valenzeigenschaften beschrieben. Zum dritten Band gibt es schon eine vorläufige Liste der zu beschreibenden Substantive, die aber im Laufe der Erstellung des Bandes noch (leicht) modifiziert werden kann. Die Arbeit am Wörterbuchartikel eines gegebenen Substantivs beginnt mit der Kenntnisnahme der Bedeutungsbeschreibung des jeweiligen Substantivs im *Duden Universalwörterbuch (Duden-DUW)*. Dies dient dazu, Hypothesen über mögliche (valente) Bedeutungen und damit auch über die möglichen Argumente zu bilden; es ist aber sehr wichtig zu betonen, dass diese Hypothesen und auch die Relevanz der einzelnen Bedeutungsvarianten erst durch die Korpusanalysen verifiziert oder falsifiziert werden (vgl. Abschnitt 3.2). Bei der Beschreibung der ungarischen Bedeutungen stützen wir uns auf das Bedeutungswörterbuch *Magyar Értelmező Kéziszótár (MÉK)* vom Akadémiai-Verlag. Es sei an dieser Stelle aber darauf hingewiesen, dass ich die ungarischen Bedeutungsbeschreibungen erst nach der ausführlichen, korpusgestützten Analyse der deutschen Bedeu-

⁸ COSMAS II. Übersicht über das Portal. <http://www.ids-mannheim.de/cosmas2/uebersicht.html> (zuletzt abgerufen am 9.1.2015).

⁹ Bei der Beschreibung der Analyseschritte verwende ich an einigen Stellen die erste Person im Singular, an anderen im Plural, wobei sich die Behauptungen in der ersten Person Singular konkret auf meine eigene Vorgehensweise in den Arbeitsphasen beziehen, in denen ich die Wörterbuchartikel vorbereite. Mit der ersten Person im Plural werden dagegen Ansichten und Vorgehensweisen beschrieben, die wir als Autorenteam gemeinsam vertreten.

¹⁰ Zum Überblick der „Arbeitsabläufe in einer COSMAS II-Sitzung“ vgl. <http://www.ids-mannheim.de/cosmas2/web-app/hilfe/allgemein/ablaeufe.html> (zuletzt abgerufen am 9.1.2015).

tungen heranziehe, um die Äquivalente der entsprechenden deutschen Bedeutungsbeschreibungen zu finden.

Da wir im *Duden-DUW* keine systematischen Valenzinformationen über die Substantive erhalten (vgl. Kubczak 2003: 1383f.), sind wir bei der Eruiierung der Komplemente und ihrer Realisierungsformen sehr stark auf die Korpusrecherchen im DeReKo mithilfe von COSMAS II_{web} angewiesen. Wie in Abschnitt 3.2 anhand konkreter Beispiele erklärt werden wird, läuft diese Analyse in mehreren Teilphasen ab. Dabei ist es sehr wichtig, dass während der ganzen Korpusrecherche die Substantive immer im Satzkontext untersucht werden, um alle möglichen phrasen- und satzinternen Komplementrealisierungen erkennen zu können.

Zunächst gehe ich immer von einer einfachen Suchanfrage¹¹ aus, die als einzelnen Suchbegriff das untersuchte Substantiv enthält. Wenn es mehr als 1000 Treffer für den entsprechenden Suchbegriff im Korpus gibt (was eigentlich bis jetzt immer der Fall war), analysiere ich von den per variabler Zufallsgenerierung erhaltenen 1000 Treffern zuerst 200, um einen Eindruck von den vorkommenden Bedeutungsvarianten und den möglichen Komplementen und ihren Realisierungsformen zu bekommen. Daraufhin sehe ich noch die nächsten 200 Treffer durch, um zu prüfen, ob sich die Verteilungen der bis dahin gefundenen Bedeutungen wesentlich ändern bzw. ob noch andere hinzukommen. Außerdem betrachte ich auch die Änderungen bei den Anteilen der verschiedenen Realisierungsformen der Komplemente. Wenn die Analyse der zweiten 200 Treffer keine wesentlichen Änderungen bezüglich der erwähnten Anteile ergibt, setze ich die Analyse mit komplexen Suchanfragen fort, in denen das valente Substantiv mit weiteren Suchbegriffen sowie mit Wort- bzw. Satzabstandsoperatoren¹² kombiniert wird. Die zusätzlichen Suchbegriffe sind solche Artikelformen, Präpositionen, Subjunktionen oder Partikel, die auf der Grundlage der bis dahin durchgeführten Beleganalysen mögliche Realisierungsformen der Komplemente des betreffenden Substantivs sind. So dient zum Beispiel in der komplexen Suchanfrage *Führung* /+w1 des, die Artikelform *des* mit dem Wortabstandsoperator /+w1 dazu, solche Treffer aus dem Korpus herauszufiltern, in denen das valente Substantiv *Führung* mit einem Genitivattribut erweitert ist.

Bei diesen Analysen muss auch immer untersucht werden, ob in der jeweiligen Bedeutung mehrere Komplemente des Substantivs realisiert werden können und wenn ja, durch welche Realisierungsformen. So kann – um nur ein Beispiel zu erwähnen – mit der komplexen Suchanfrage (*Führung* /+w1 des) /+s0 durch nach zwei möglichen, in ein und demselben Satz vorkommenden Komplementrealisierungen – einem Genitivattribut und einem Präpositionalattribut mit *durch* – gezielt gesucht werden. Natürlich muss jeder Treffer – unabhängig davon, wie komplex die jeweilige Suchanfrage war, die zu dem Treffer geführt hat – weiter untersucht werden, ob er tatsächlich Komplementrealisierungen enthält. So seien hier nur drei Treffer angeführt, die die Suche mit der obigen Suchanfrage ergeben hat:

- I) *Absolut empfehlenswert: eine **Führung des** "Schlossherrn" Markus Marek **durch** das Castello di Monselice, das zwischen dem 11. und dem 16. Jahrhundert erbaut wurde.* (Kleine Zeitung, 10.05.2000)¹³

¹¹ Zur detaillierten Beschreibung der „Syntax der zeilenorientierten Suchanfragesprache“ in COSMAS II_{web} vgl. <http://www.ids-mannheim.de/cosmas2/web-app/hilfe/suchanfrage/eingabe-zeile/syntax/> (zuletzt abgerufen am 9.1.2015).

¹² Zu den verschiedenen Abstandsoperatoren und deren Verwendung im COSMAS II vgl. <http://www.ids-mannheim.de/cosmas2/web-app/hilfe/suchanfrage/eingabe-zeile/syntax/abstand.html> (zuletzt abgerufen am 9.1.2015).

¹³ In den Belegen I-III) sind die Suchbegriffe der komplexen Suchanfrage durch Fettdruck hervorgehoben.

- II) Die frühe **Führung** des MSV **durch** Spies (18.) glich Sobotzik (26.) zwar aus, doch nach Hoersens Tor-Premiere (48.) im 59. Bundesliga-Spiel waren die Hessen geschlagen (Mannheimer Morgen, 15.08.1998).
- III) Doch die Gäste kämpften sich heran, und unter der Führung **des** Ex-Nationalspielers Michael Eigenmann zogen sie zum Satzgewinn **durch**. (St. Galler Tagblatt, 05.02.2008)

Bei der Analyse dieser Belege wird es deutlich, dass in Beleg III) *durch* nicht vom Substantiv *Führung* dependent, sondern das trennbare Präfix des Verbs *zogen* ist, und somit kein Komplement des untersuchten Substantivs realisiert. Die weiteren, in der Suche ermittelten Genitiv- und *durch*-Treffer können zwar als Komplemente des Substantivs *Führung* betrachtet werden, sollten aber bei der Erstellung eines Wörterbuchartikels noch weiter differenziert werden, wobei zuerst beachtet werden muss, dass Beleg I) auf der einen und Beleg II) und III) auf der anderen Seite zu verschiedenen Bedeutungsvarianten des Substantivs *Führung* gehören (vgl. Abschnitt 3.2).

Außerdem muss auch geklärt werden, ob bei den einzelnen Bedeutungen verschiedene, einander ausschließende Valenzstrukturen möglich sind, die im Wörterbuch gekennzeichnet und voneinander getrennt dargestellt werden müssen (vgl. z.B. Bassola 2012: 25 zur Funktion der Kleinbuchstaben bei den Ableitungen und Strukturdarstellungen in einem Wörterbuchartikel).

Schließlich erhalten wir durch die Korpusanalysen wichtige Informationen darüber, mit welchen Stützverben die jeweiligen Substantive Stützverbgefüge bilden. Diese Konstruktionen sind einerseits zur Ableitung der Valenzstruktur der Substantive wichtig, andererseits können sie am Ende des Wortartikels unter den Mehrwortverbindungen aufgeführt werden, in denen das betreffende Substantiv (häufig) vorkommt.

Nach den ausführlichen Korpusanalysen und der Systematisierung der erhaltenen Daten werden die valenten Bedeutungen und die Valenzstrukturen festgelegt und der Grundstruktur unserer Wörterbuchartikel entsprechend dargestellt. Diese Informationen werden dann um systematische Angaben zu den Realisierungsformen der Komplemente ergänzt, wodurch der vollständige Wörterbuchartikel entsteht, das gegebenenfalls noch durch die Auflistung von idiomatischen Ausdrücken erweitert wird. Zur Erstellung jedes Wörterbuchartikels gehört zwingend die Aufführung von Korpusbeispielen, anhand derer man erkennen kann, wie sich die Komplemente im Kontext realisieren lassen.

Nachdem hier die wichtigsten Schritte bei der Erstellung der Wörterbuchartikel dargestellt wurden, konzentriere ich mich im Folgenden auf die Beschreibung der Verwendung von COSMAS II_{web} bei der Ermittlung der valenten Bedeutungen der Substantive und bei der Bestimmung der Valenzstrukturen und Realisierungsformen der Komplemente.

3.2 Ermittlung der valenten Bedeutungen und der möglichen Komplemente – ein Fallbeispiel

Um diese wichtigen Funktionen von COSMAS II_{web} bei der Erstellung eines Wörterbuchartikels konkret vorstellen zu können, wähle ich – wie z.T. schon in Abschnitt 3.1 – *Führung* als Beispiel. Ich fokussiere hier in erster Linie die ersten zwei Schritte der Korpusrecherche, in denen mit dem Substantiv als einzigem Suchbegriff zuerst die ersten 200, dann noch weitere 200 Beispiele untersucht werden, um einen ersten Überblick über seine valenten Bedeutungen, Komplemente, Komplementrealisierungen und Stützverbgefüge zu gewinnen.

Ausgangspunkt der Arbeit am Wörterbuchartikel ist, wie oben schon erörtert, die Bedeutungsbeschreibung im *Duden-DUW*. Ich betrachte hier die Bedeutungsangaben zu *Führung*,

wobei ich die Schlüsselwörter übernehme und zum besseren Verständnis an einigen Stellen – anhand der im Wörterbuchartikel aufgezählten Beispiele – ergänze.

- 1)
 - a) das Führen, Geführtwerden; verantwortliches Leiten
 - b) das Führen (z.B. Erziehung)
 - c) leitende Personengruppe
- 2) Besichtigung mit einem Führer
- 3) führende Position
- 4) das Sichführen
- 5) das Führen, Handhaben (z.B. Führung der Kamera)
- 6) (Technik) die Bewegungsrichtung bestimmender Teil an Maschinen und Geräten
- 7) (Amtssprache) das Führen; Fahren, Lenken
- 8) das Führen eines Titels
- 9) das Führen der Geschäftsbücher

Wie der obigen Aufzählung zu entnehmen ist, werden im *Duden-DUW* neun Bedeutungsvarianten von *Führung* unterschieden, wobei die erste Bedeutung noch in weitere Unterbedeutungen eingeteilt wird, die semantisch eng verwandt¹⁴ sind. Bei der Korpusanalyse mithilfe von COSMAS II_{web} soll bestimmt werden, welche dieser Bedeutungen valent sind; außerdem soll natürlich auch überprüft werden, welche Bedeutungen wirklich relevante Parole-Elemente sind.

Betrachten wir zuerst also von den insgesamt 547.371 Treffern¹⁵ für die einfache Suchanfrage *Führung* die ersten 200 per variabler Zufallsgenerierung erzielten Treffer. Die Treffer können auf semantischer Grundlage in fünf Gruppen eingeteilt werden:

- A) führende Position (vgl. Duden-DUW, Bedeutung 3),
- B) Besichtigung mit einem Führer (vgl. Duden-DUW, Bedeutung 2),
- C) verantwortliches Führen, Leitung (vgl. Duden-DUW, Bedeutung 1a),
- D) leitende Personengruppe (vgl. Duden-DUW, Bedeutung 1c),
- E) das Führen, Handhaben (vgl. Duden-DUW, Bedeutung 5).

An dieser Stelle sei nur je ein Beispiel für die einzelnen Gruppen angegeben:

- A) *Unkonzentriertheiten besonders beim Service verhalten den Thurgauern mehrfach zu einfachen Punkten und einer baldigen **Führung**, welche durch die Wiler nicht mehr wettzumachen war.* (St. Galler Tagblatt, 16.11.2000)
- B) *Einmal im Monat bietet der Fußball-Zweitligist Eintracht Braunschweig eine **Führung** durch das eigene „Wohnzimmer“ an.* (Braunschweiger Zeitung, 15.2.2013)
- C) *Der Standort des ehemaligen Altersheims Schönenbühl kommt aufgrund der vorhandenen schlechten baulichen Infrastruktur für die **Führung** eines allfälligen neuen Altersheims indes nicht in Frage.* (St. Galler Tagblatt, 21.4.2008)
- D) *Auf Wunsch des Aufsichtsrats soll Hasso Plattner, Mitgründer und Aufsichtsratsvorsitzender der SAP, der Mitteilung zufolge weiterhin eine starke Rolle spielen, um die neue **Führung** in Fragen der Technologie und der Produktentwicklung zu beraten.* (Hannoversche Allgemeine, 8.2.2010)
- E) *Scott MacAllister nahm sich der Titelpartie mit viel darstellerischer Präsenz an, stimmlich blieb er am Premierenabend leider einiges schuldig an vokaler Eleganz, auch an der nötigen Leichtigkeit in der Höhe und der geschmeidigen **Führung** seines Tenors.* (Mannheimer Morgen, 26.3.1996)

¹⁴ Vgl. die Hinweise zu den Bedeutungsangaben im Duden-DUW (10).

¹⁵ Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die hier beschriebenen Daten aus einer Recherche stammen, die mit der Version 1.8 von COSMAS II_{web} im August 2014 durchgeführt wurde.

Der Anteil der Belege für die einzelnen Bedeutungen ist sehr unterschiedlich: Mehr als die Hälfte (59,5 %) der Belege gehört zur Bedeutungsgruppe A, während es sowohl für Gruppe B als auch für Gruppe C 33 Belege (16,5 %) gibt. Gruppe D wird insgesamt mit 7 % der Belege vertreten, während für die Bedeutung *Führen, Handhaben* (Gruppe E) nur ein einziger Beleg (0,5 %) gefunden werden konnte (vgl. Abb. 1).

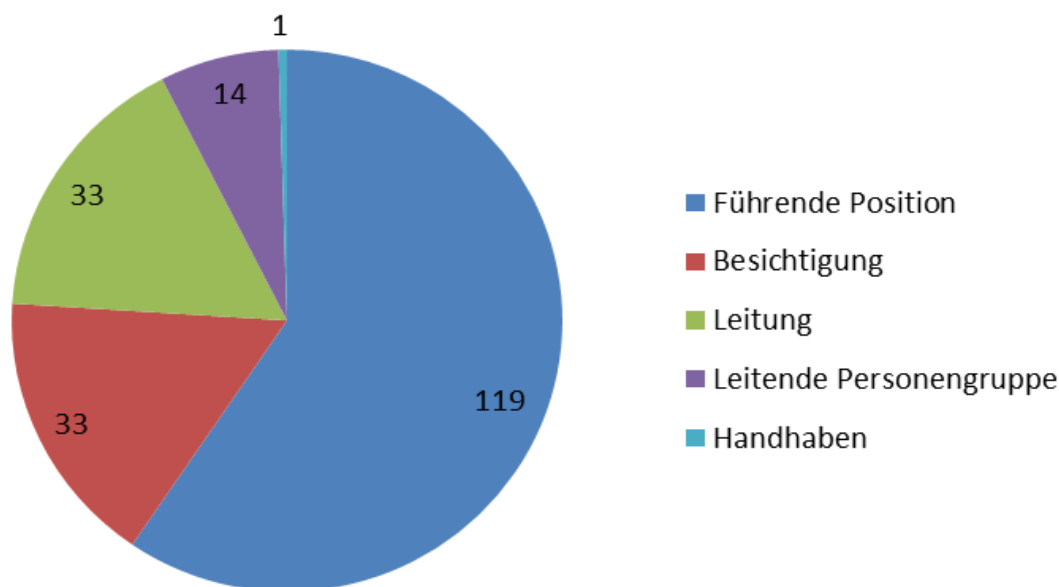


Abb. 1: Die ersten 200 Treffer für Führung im DeReKo, nach Bedeutungen gruppiert

Nach der semantischen Analyse der ersten 200 Treffer werden die Belege daraufhin untersucht, ob in ihnen das Substantiv *Führung* zusammen mit Komplementen realisiert wird. Dabei ist zu beachten, dass diejenigen Belege, in denen *Führung* Teil eines Stützverbgefüges (SVG) ist, gesondert betrachtet werden müssen. Der Grund dafür ist, dass wir Stützverbgefüge zwar zur Ableitung der Valenzstruktur verwenden, aber bei der Darstellung der möglichen Komplementrealisierungen immer solche Beispiele und Belege angeben, in denen das valente Substantiv allein und nicht als Teil eines Stützverbgefüges die jeweiligen Komplemente an sich bindet.

Wie Abbildung 3 zu entnehmen ist, wurden in 68,5 % der Belege keine Komplemente realisiert. Für Realisierung eines Komplements mit dem Substantiv *Führung* außerhalb von Stützverbgefügen konnten insgesamt 50 Belege (25,0 %) gefunden werden, während nur in zwei Belegen (1,0 %) zwei Komplemente mit *Führung* ohne Stützverb kombiniert wurden. Die Analyse zeigt auch, dass zwar bedeutungsmäßig Gruppe A am häufigsten vorkommt; wenn es aber um die Realisierung von Komplementen geht, gibt es in den Bedeutungsgruppen B und C die meisten Belege, in denen *Führung* nicht als Teil eines Stützverbgefüges vorkommt und eines oder mehrere Komplemente davon realisiert werden.

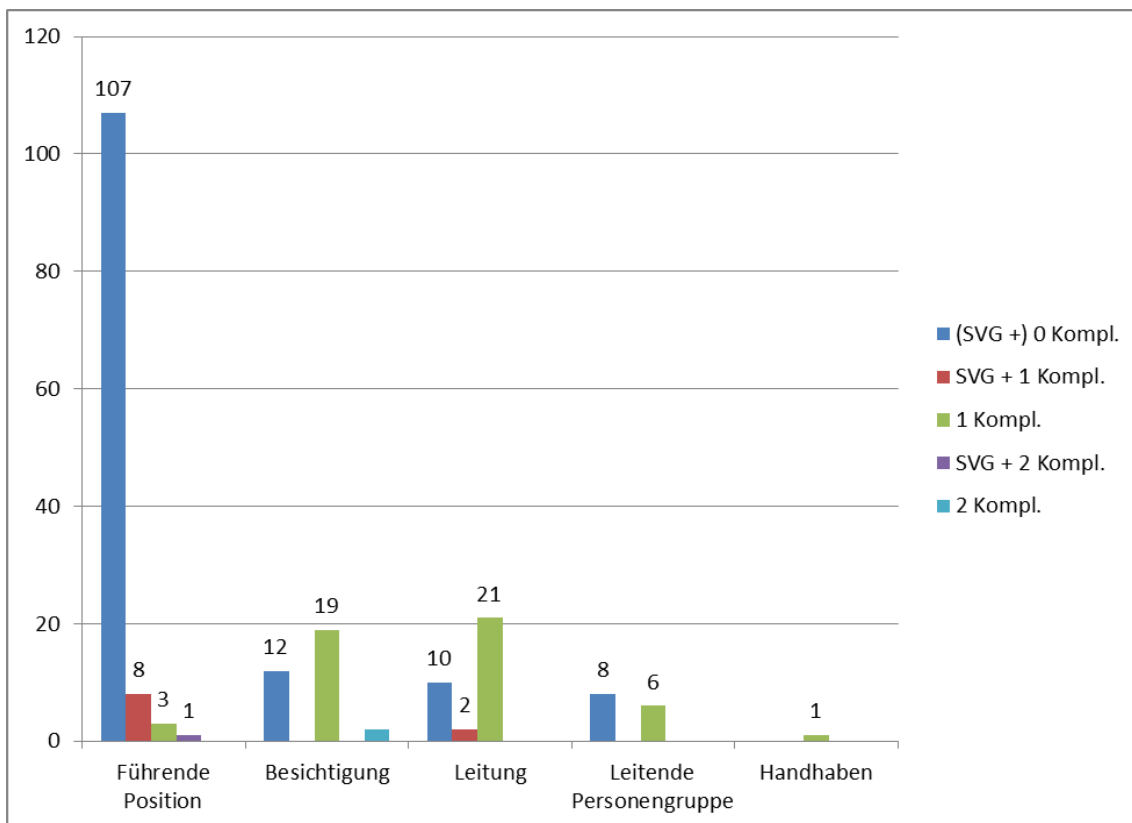


Abb. 2: Die ersten 200 Treffer für Führung im DeReKo, nach Bedeutungsgruppen und nach Anzahl der realisierten Komplemente klassifiziert¹⁶

Konstruktion Bedeutung	(SVG +) 0 Kompl.	SVG + 1 Kompl.	1 Kompl.	SVG + 2 Kompl.	2 Kompl.
Führende Position	107 53,5 %	8 4,0 %	3 1,5 %	1 0,5 %	0
Besichtigung	12 6,0 %	0	19 9,5 %	0	2 1,0 %
Leitung	10 5,0 %	2 1,0 %	21 10,5 %	0	0
Leitende Personengruppe	8 4,0 %	0	6 3,0 %	0	0
Handhaben	0	0	1 0,5 %	0	0
Insgesamt:	137 68,5 %	10 5,0 %	50 25,0 %	1 0,5 %	2 1,0 %

Abb. 3: Zahlenmäßige und prozentuale Verteilung der ersten 200 Treffer für Führung im DeReKo, nach Bedeutungsgruppen und der Anzahl der realisierten Komplemente klassifiziert¹⁷

¹⁶ Die verschiedenen Farben stehen für die unterschiedliche Anzahl der realisierten Komplemente, wobei bei Komplementrealisierungen auch danach unterschieden wird, ob *Führung* in den Belegen in einem Stützverbgefüge (SVG) vorkommt oder nicht.

Im folgenden Analyseschritt werden die nächsten 200 Treffer daraufhin untersucht, ob unter ihnen neue Bedeutungsgruppen vertreten sind, ob die Anteile der Bedeutungsgruppen sich wesentlich verschieben und ob das Bild der Realisierung der Komplemente sich bedeutend ändert. Zusammenfassend lässt sich auf der Grundlage dieser Analysephase für *Führung* Folgendes feststellen: Unter den Bedeutungen gab es zwei Beispiele (0,5 %) ¹⁸ für eine neue Bedeutungsgruppe, nämlich „das Sichführen“ (vgl. Duden-DUW, Bedeutung 4): 1992: *Wegen guter Führung kommt Dutroux frei.* (Mannheimer Morgen, 27.2.2004); *Da er seit der Tat bei der Fußball-WM 1998 in Haft sitzt, hat er über drei Viertel der Strafe verbüßt und könnte wegen guter Führung unter Auflagen freikommen.* (Rhein-Zeitung, 31.10.2001). Die Anteile der einzelnen Bedeutungsgruppen haben sich jedoch nicht bedeutend geändert. Auch bezüglich der Komplementrealisierungen konnten keine deutlichen Änderungen festgestellt werden.

Wenn wir die Realisierungsformen selbst betrachten, kommen in den ersten 200 Treffern dieselben $9 + 2$ ¹⁹ Realisierungsformen vor wie bei den nächsten 200. Es sind die folgenden: *Genitivattribut/Possessivpronomen/von + Dat., an, in, um, durch, über, bei, für, zu.* ²⁰ Wie schon bei den ersten 200 Treffern zu erkennen war, gibt es sehr viele Belege, in denen *Führung* in einem Stützverbgefüge vorkommt. Bei der Recherche versuchen wir auch die Frage zu beantworten, in welchen Bedeutungen welche Stützverbgefüge verwendet werden; dabei muss aber bemerkt werden, dass wir in der Praxis den Schwierigkeiten begegnen, die schon in Abschnitt 2 erwähnt wurden: Einerseits gibt es sehr vielfältige Stützverbgefüge, von denen nicht immer eindeutig ermittelt werden kann, welche relevant für die Ableitung der Valenzstruktur bei der jeweiligen Bedeutung sind. Andererseits gibt es viele Konstruktionen, deren Stützverbgefüge-Status als problematisch zu beurteilen ist, d. h., dass es neben den „eindeutigen“ Stützverbgefügen (z.B. *in Führung gehen, in Führung bringen*) auch zahlreiche Zweifels- und Grenzfälle (z.B. *die Führung erreichen/vergeben/verspielen/halten/sichern*) gibt. Um die Relevanz der einzelnen Stützverbgefüge in den jeweiligen Bedeutungen bestimmen zu können, sollen wir entsprechend viele Belege analysieren, damit wir gegebenenfalls auf Grundlage der Häufigkeit der verschiedenen Stützverbgefüge auf ihre Relevanz in der entsprechenden Bedeutungsgruppe schließen können. Um die weiterreichende theoretische Frage nach der Definition des Begriffs *Stützverb* beantworten zu können, benötigen wir zahlreiche Analysen mit vielen verschiedenen Substantiven, wobei wir erst zu einer immer vollständigeren und präziseren Liste von Stützverben gelangen.

Wie schon in Abschnitt 3.1 erörtert wurde, müssen, um die konkreten Realisierungsformen der Komplemente und ihre Kombinierbarkeit ermitteln zu können, noch mehrere Analyse-schritte durchgeführt werden, in denen komplexere Suchanfragen formuliert werden. An dieser Stelle können diese weiteren Arbeitsphasen nicht dargestellt werden; es ist aber wichtig darauf hinzuweisen, dass sie uns Autoren des Wörterbuches vor zahlreiche Herausforderungen stellen, da die Suchanfragen so komplex und eindeutig wie möglich formuliert werden müssen, damit wir einen möglichst großen Anteil „richtiger“ Treffer erhalten, d. h. solche, in denen die gesuchten Formen neben dem Substantiv tatsächlich Komplemente des betreffen-

¹⁷ Die oberen Zahlen in den Zellen geben die absolute Häufigkeit der betreffenden Belege an, die unteren die relative Häufigkeit, wobei die Gesamtzahl der Treffer 200 beträgt.

¹⁸ Bei dieser zweiten Analysephase beträgt die Gesamtzahl der Treffer 400.

¹⁹ Mit den zusätzlichen zwei Formen sind *von* und die Possessivpronomina als Konkurrenzformen des Genitivs gemeint.

²⁰ Die Reihenfolge der Aufzählung enthält keinen Hinweis auf die Häufigkeit der einzelnen Realisierungsformen. Die Ermittlung dieser Häufigkeit und auch der Kombinierbarkeit der einzelnen Komplemente und Realisierungsformen erfolgt erst in den späteren Analysephasen.

den Substantivs realisieren. Außerdem haben wir keinen Einfluss darauf, in welchen Bedeutungsvarianten das jeweilige Substantiv in den Belegen vorkommt. Deshalb werden die Belege auch in den weiteren Arbeitsschritten zuerst nach der Bedeutung des valenten Substantivs vorsortiert und erst danach auf die möglichen Komplementrealisierungen hin untersucht. Möglichkeiten, Fallen und Hürden, denen wir bei den komplexen Suchanfragen begegnen, sollen in einem späteren Beitrag anhand von Beispielen detailliert behandelt werden.

4 Fazit und Ausblick

Im vorliegenden Beitrag wurden die wichtigsten theoretischen Grundlagen beschrieben, auf die sich das *Deutsch-ungarische Wörterbuch zur Substantivvalenz* stützt. Dabei wurde erörtert, wie die Sui-generis-Auffassung der Substantivvalenz und die Untersuchungen zu Stützverbgefügen die Arbeit am Wörterbuch beeinflussen.

Ein wichtiges Verdienst des Wörterbuches ist die Korpusbasiertheit. Der vorliegende Artikel hat erörtert, bei welchen Schritten der Erstellung der Wörterbuchartikel das Online-Korpusrecherche- und -analysesystem COSMAS II_{web} verwendet wird. Durch Beispiele aus bestimmten Arbeitsphasen wurde gezeigt, dass die Informationen aus den Korpusanalysen wesentlich sind, um die relevanten, im Sprachgebrauch tatsächlich vorkommenden valenten Bedeutungen, die Valenzstrukturen der Substantive und die Realisierungsformen ihrer Komplemente ermitteln zu können. Bei der Beschreibung der Rolle von COSMAS II_{web} wurde hervorgehoben, wie in den ersten Teilphasen der Korpusrecherche einfache Suchanfragen verwendet und wie die dadurch gewonnenen Treffer ausgewertet werden. Was hier nicht gezeigt werden konnte, ist die Anwendung von komplexen Suchanfragen in den weiteren Analyseschritten. Es wäre jedoch wichtig, auf sie in einem anderen Beitrag näher einzugehen, da sie einerseits ebenfalls unentbehrliche Informationen für die Erstellung der Wörterbuchartikel liefern und andererseits mit methodologischen und praktischen Herausforderungen verbunden sind, die wahrscheinlich nicht nur für uns Autoren, sondern auch für weitere Kreise nicht ohne Belang sind. Dadurch könnte gezeigt werden, welchen Hürden wir in den späteren Analysephasen bei der Verwendung von COSMAS II_{web} neben den zahlreichen Vorteilen begegnen und mit welchen Mitteln wir versuchen, sie zu „überspringen“ oder ihnen „auszuweichen“.

Zusammenfassend lässt sich noch feststellen, dass all die Analyseschritte, durch die die Wörterbuchartikel erarbeitet werden, ziemlich arbeitsintensiv und z.T. auch von den Valenzansichten und Intuitionen der Autoren beeinflusst sind. Dabei kann auch COSMAS II_{web} „nur“ dadurch die Untersuchung effektiver machen, dass es authentische Belege aus dem DeReKo liefert, aber um diese finden zu können, muss man sich nicht nur mit den Valenzeigenschaften der deutschen Substantive und der Suchanfragesyntax in COSMAS II_{web} gut auskennen, sondern auch experimentierfreudig sein und die entsprechende Willensstärke zur Durchführung der manchmal unendlich scheinenden Recherchen und Analysen besitzen.

Literatur

- Bassola, Péter & László, Sarolta (1996): Konzeption eines Substantivvalenzlexikons Deutsch-Ungarisch. In: Bassola, László & Tamássy Bíró (2005), 26-61.
 Bassola, Péter (1999): Wörterbücher zur Substantivvalenz aus heutiger Sicht. In: Bassola, László & Tamássy Bíró (2005), 9-25.

- Bassola, Péter & Bernáth, Csilla (1998): Realisierung der Valenzstruktur von deutschen und ungarischen deverbalen Substantiven. In: Bassola, Péter (Hrsg.) (1998): *Beiträge zur Nominalphrasensyntax*. Szeged: JATE, 173-196.
- Bassola et al. 2003 = Bassola, Péter, Hum, Rozália, Kubczak, Jacqueline & Tamássy Bíró, Magda (2003): *Deutsch–ungarisches Wörterbuch zur Substantivvalenz*. Bd. 1. Szeged: Grimm.
- Bassola, Péter, László, Sarolta & Tamássy Bíró Magda (2005): *Theoretische und praktische Überlegungen zu einem kontrastiven Substantivvalenzwörterbuch*. Szeged: Grimm.
- Bassola et al. 2012 = Bassola, Péter, Hum, Rozália, Kubczak, Jacqueline & Tamássy Bíró, Magda (2012): *Deutsch-ungarisches Wörterbuch zur Substantivvalenz*. Bd. 2. Szeged: Grimm.
- COSMAS II-Webdienst. <https://cosmas2.ids-mannheim.de/cosmas2-web/>.
- Duden-DUW = *Duden: Deutsches Universalwörterbuch* (2003). Hrsg. vom Wissenschaftlichen Rat der Dudenredaktion. 5., überarb. Aufl. Mannheim, Leipzig, Wien & Zürich: Duden.
- GDS = Zifonun, Gisela, Hoffmann, Ludger & Strecker, Bruno et al. (1997): *Grammatik der deutschen Sprache*. 3. Bde. Berlin & New York: de Gruyter.
- Hözlner, Matthias (2007): *Substantivvalenz. Korpusgestützte Untersuchungen zu Argumentrealisierungen deutscher Substantive*. Tübingen: Niemeyer.
- Kubczak, Jacqueline & Costantino, Sylvie (1998): Frage [Frage/Frage-/frage]. Über ein französisch-deutsches Kooperationsprojekt: Syntagmatisches Wörterbuch (Lexique-Grammaire). Deutsch-Französisch, Französisch-Deutsch. In: Bassola, Peter (Hrsg.) (1998): *Beiträge zur Nominalphrasensyntax*. Szeged: JATE, 63-128.
- Kubczak, Jacqueline (2003): Valenzinformationen in den großen deutschen einbändigen Wörterbüchern. In: Ágel, Vilmos, Eichinger, Ludwig M., Eroms, Hans-Werner & Hellwig, Peter et al. (Hrsg.) (2003): *Dependenz und Valenz. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 25.2*. Berlin & New York: de Gruyter, 1379-1386.
- MÉK = *Magyar Értelmező Kéziszótár* (2003). [Ungarisches Bedeutungswörterbuch]. 2., átdolgozott kiadás. [2., überarb. Aufl.]. Budapest: Akadémiai.
- Sántáné-Túri, Ágnes (2014): Substantivvalenz auf Textebene. Vorüberlegungen zu einer empirischen Untersuchung. In: Bassola, Péter, Drewnowska-Vargáné, Ewa, Kispál, Tamás, Németh, János & Scheibl, György (Hrsg.) (2014): *Zugänge zum Text*. Frankfurt am Main: Lang, 381-411.
- Teubert, Wolfgang (1979): *Valenz des Substantivs. Attributive Ergänzungen und Angaben*. Düsseldorf: Schwann.
- Teubert, Wolfgang (2003): Die Valenz nichtverbaler Wortarten: das Substantiv. In: Ágel, Vilmos, Eichinger, Ludwig M., Eroms, Hans-Werner & Hellwig, Peter et al. (Hrsg.) (2003): *Dependenz und Valenz. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 25.1*. Berlin & New York: de Gruyter, 820-835.