

Satztypen: Lexikalisch oder/und phrasal?

Stefan Müller

Stefan.Mueller@fu-berlin.de

14. September 2015

Zusammenfassung

In den vergangenen Jahrzehnten war die Frage, ob linguistisches Wissen eher lexikalisch oder phrasal zu beschreiben ist, ein Dauerbrenner. Viele Aspekte der jeweiligen Analysevorschlage lassen sich problemlos in andere Ansätze übertragen, ich bin jedoch der Meinung, dass alle Phänomene, die mit Valenz und Valenzalternationen zu tun haben, lexikalisch analysiert werden müssen. Es stellt sich dann die Frage, wie sich die Analyse der verschiedenen Satztypen mit einer entsprechenden lexikalischen Analyse verbinden lässt.

In diesem Aufsatz werde ich gewisse Daten diskutieren, die für eine rein oberflächenorientierte phrasale Analyse problematisch sind. Ich werde zeigen, dass die syntaktische Grundanalyse lexikalisch möglich ist. Für die Ausdifferenzierung der Satztypen ist es jedoch nötig, auf die konkrete syntaktische Konfiguration Bezug zu nehmen, in der eine Lexikoneinheit realisiert wird. Ich zeige, wie sich so ein hybrider Ansatz im Rahmen der Kopfgesteuerten Phrasenstrukturgrammatik (HPSG) umsetzen lässt.

1 Einleitung

In den vergangenen Jahrzehnten war die Frage, ob linguistisches Wissen eher lexikalisch oder phrasal zu beschreiben ist, ein Dauerbrenner (Goldberg, 1995; Croft,

[†]Zum Thema Satztypen und topologische Felder habe ich außer auf dem Workshop, der durch den vorliegenden Sammelband dokumentiert wird, auch auf der Formal-Grammar-Konferenz 2004 vorgetragen. Ich danke den Gutachtern von Formal Grammar, den Gutachtern dieses Bandes und allen Teilnehmern der jeweiligen Veranstaltungen für Kommentare und den Veranstaltern des Workshops für die Einladung. Felix Bildhauer, Philippa Cook und Roland Schäfer danke ich für Diskussion. Besonderer Dank gilt Marga Reis und Joachim Jacobs für Anmerkungen zu einer früheren Version des Artikels und für den Hinweis auf interessante Daten.

2003; Müller, 2006; Goldberg & Jackendoff, 2004; Jacobs, 2008, 2009; Welke, 2009; Boas, 2011; Goldberg, 2013; Müller, 2013c; Müller & Wechsler, 2014; Goldberg, 2014; Kay, 2014). Viele Aspekte der jeweiligen Analysevorschlage lassen sich problemlos in andere Ansätze übertragen (Müller & Wechsler, 2014), ich bin jedoch der Meinung, dass alle Phänomene, die mit Valenz und Valenzalternationen zu tun haben, lexikalisch analysiert werden müssen (Müller, 2006, 2007c; Müller & Wechsler, 2014). Es stellt sich dann die Frage, wie sich die Analyse der verschiedenen Satztypen mit einer entsprechenden lexikalischen Analyse verbinden lässt.

In diesem Aufsatz werde ich gewisse Daten diskutieren, die für eine rein oberflächenorientierte phrasale Analyse problematisch sind (Abschnitt 3). Ich werde zeigen, dass die syntaktische Grundanalyse lexikalisch möglich ist (Abschnitt 4). Für die Ausdifferenzierung der Satztypen ist es jedoch nötig, auf die konkrete syntaktische Konfiguration Bezug zu nehmen, in der eine Lexikoneinheit realisiert wird. Ich zeige in Abschnitt 5, wie sich so ein hybrider Ansatz im Rahmen der Kopfgesteuerten Phrasenstrukturgrammatik (HPSG, Pollard & Sag, 1994; Müller, 2013b) umsetzen lässt.

2 Satztypen

In diesem Aufsatz geht es um eine Charakterisierung der wesentlichen Satztypen des Deutschen: Imperativsatz, Interrogativsatz und Deklarativsatz. Andere Satztypen werden nicht oder jedenfalls nicht ausführlich besprochen und eine Feindifferenzierung erfolgt nicht (zu einem Überblick siehe Altmann, 1993). Es wird jedoch das Instrumentarium für die Behandlung aller Fälle bereitgestellt.

Im Folgenden soll es um Sätze mit Verbletz- (1a), Verberst- (1b) und Verbzweitstellung (1c) gehen.

- (1) a. [dass] Max den Elefanten streichelt
- b. Streichelt Max den Elefanten?
- c. Den Elefanten streichelt Max.

Für solche Sätze wurden verschiedene Analysen vorgeschlagen: Die erste Analyse nimmt Bezug auf das Feldermodell und ist oberflachenorientiert (Kathol, 1995, 2001). Obwohl Müller (1996, 1999, 2004) und Wetta (2011) keine topologischen Felder im eigentlichen Sinne annehmen, sind auch ihre Ansätze wie der von Kathol in die Klasse der Linearisierungsansatze einzuordnen. In solchen Ansätzen folgt man Reape (1994) und nimmt sogenannte Linearisierungsdomanen an, innerhalb derer Konstituenten frei umgestellt werden können, so lange keine Linearisierungsbeschrankungen verletzt werden.

Die Anordnung von Konstituenten wird oft über Linearisierungsregeln wie (2) festgelegt (siehe z. B. Kathol, 2000, S. 79):¹

(2) Vorfeld \prec complementizer field \prec Mittelfeld \prec verb cluster \prec Nachfeld

Die jeweiligen Anordnungen von Elementen müssen dann zu Satztypen in Beziehung gesetzt werden.

Die zweite Klasse von Analysen nimmt Kopfbewegung an, d. h. es wird von einer zugrundeliegenden Verbletzstellung ausgegangen und die Verberst- und Verbzweitstellung werden als abgeleitet angesehen. Diese Analyse gibt es auch in verschiedenen Varianten bereits über 50 Jahre lang (Fourquet, 1957, 1970; Bierwisch, 1963; Bach, 1962; Reis, 1974; Koster, 1975; Thiersch, 1978; Kiss & Wesche, 1991; Kiss, 1995; Meurers, 2000). Bei der Analyse des Satzes in (3) wird an der Position, an der das finite Verb im untergeordneten Satz stehen würde, eine Verbspur angenommen, die zum vorangestellten Verb in Beziehung steht.

(3) Streichelt_i Max den Elefanten $_i$?

Hier soll gleich angemerkt werden, dass diese Analyse ursprünglich zwar aus der Transformationsgrammatik stammt, dass aber repräsentationelle Ansätze im Rahmen der GB-Theorie existieren, die ohne Transformationen auskommen (Koster 1978; 1987, S. 235; Kolb & Thiersch, 1991; Haider, 1993, Abschnitt 1.4). Die HPSG-Analysen von Kiss und Meurers sind ebenfalls nicht-transformationell. Zu den Details siehe Abschnitt 4.1 und Abschnitt 4.2.

Im folgenden Abschnitt diskutiere ich oberflächenbasierte Analysen und zeige, wo diese Probleme haben.

3 Oberflächenbasierte Analysen

Oberflächenorientierte Analysen werden oft in Frameworks wie der Konstruktionsgrammatik vorgeschlagen. In solchen Frameworks gibt es das Dogma, dass leere Elemente in grammatischen Beschreibungen nicht zulässig sind (Goldberg 2006, S. 10; (Stefanowitsch, 2011, S. 18)). Wenn man wirklich keine leeren Elemente verwenden kann, dann sind folgende Phänomene wie die Vorfeldellipse und die scheinbar mehrfache Vorfeldbesetzung problematisch (Müller, 2014b). Diese werden in den folgenden beiden Abschnitten besprochen.

¹Das Komplementiererfeld entspricht dabei der linken Satzklammer und kann das finite Verb oder Komplementierer aufnehmen und das Feld *verb cluster* entspricht der rechten Satzklammer. Kathol (2001, S. 50) nennt die ersten vier dieser Felder 1, 2, 3, 4.

3.1 Vorfeldellipse

Normalerweise befindet sich in Aussagesätzen das finite Verb an zweiter Stelle² und in Entscheidungsfragen an erster. Bereits (Altmann, 1993, S. 1015) hat jedoch darauf hingewiesen, dass sich der Satztyp nicht immer eindeutig aus der Oberflächenreihenfolge ableiten lässt. So besteht zum Beispiel der Satz mit Vorfeldellipse in (4a) aus denselben Teilen wie die Frage in (4b):

- (4) a. [Das] hab ich schon gegessen.
b. Hab ich schon gegessen?

Analysen, die sich voll und ganz auf die Oberflächenabfolge verlassen, können den Unterschied nicht erklären.³ Sie müssen mehrere Abfolgen auf verschiedene Satztypen abbilden ([NP Präd] auf Frage- und Aussagesatz und Verberstsatz auf Frage- und Aussagesatz). Nimmt die Satztypbestimmung dagegen Bezug auf die syntaktische Struktur, ergibt sich die Zuordnung zu den Satztypen ohne weitere Zusatzannahmen, wie ich im Analyseteil zeigen werde.

3.2 Scheinbar mehrfache Vorfeldbesetzung

Von den bisher zitierten Linearisierungsansätzen nimmt nur Kathol (1995, 2001) Bezug auf die topologischen Felder (Bei ihm heißen die Felder 1, 2, 3 und 4). Kathol setzt diese in Beziehung zu Satztypen. Eine Bezugnahme auf topologische Felder ist jedoch nicht nötig (Müller, 1996, 1999, 2004; Wetta, 2011). Für die von mir entwickelte Analyse ergibt sich aber dennoch ein Problem und andere linearisierungsbasierte Ansätze teilen dieses Problem ebenfalls: Es gibt im Deutschen Aussagesätze, in denen das Verb an dritter (5a), vierter (5b–f) oder sogar fünfter Stelle (5g) steht (Müller, 2003).⁴

- (5) a. [Alle Träume] [gleichzeitig] lassen sich nur selten verwirklichen.⁵

²Siehe jedoch Önnarfors (1997) zu Verberstdeklarativsätzen. Diese werden im folgenden nicht besprochen, lassen sich jedoch ohne weiteres in das Gesamtbild integrieren.

³Ein Gutachter hat darauf hingewiesen, dass die Intonation bei der Satztypbestimmung hilft. Das ist richtig. Auch durch den Kontext der jeweiligen Äußerung wird sicher meistens klar, worum es sich handelt. Im Analyseteil wird auch gezeigt, wie Information über die Intonation mittels implikationaler Beschränkungen in die Analyse einbezogen werden kann. Hier geht es jedoch nicht um die Möglichkeit der Feststellung des Satztyps an sich, sondern um Modelle wie das von Kathol, die versuchen, eine bestimmte Abfolge einem Satztyp zuzuordnen. Diese Zuordnung ist unabhängig von Intonation. Was ich zeige, ist, dass es einfach keine eindeutige Zuordnung von Mustern gibt.

⁴Ich danke Arne Zeschel für den Beleg in (5g) und Felix Bildhauer für die Beispiele in (5d)–(5f).

⁵Broschüre der Berliner Sparkasse, 1/1999.

- b. [Gezielt] [Mitglieder] [im Seniorenbereich] wollen die Kendoka allerdings nicht werben.⁶
- c. [Zum ersten Mal] [persönlich] [in Berührung mit Punk und New Wave] bin ich über Leute gekommen, die in meiner Lehrklasse waren.⁷
- d. [Ebenfalls] [positiv] [auf die Kursentwicklung] wirkte sich die Ablehnung einer Zinserhöhung durch die Bank of England aus. Das Pfund wurde am Freitag mit 20,40 fixiert.⁸
- e. [Zum ersten Mal] [ein Trikot] [in der Bundesliga] hat Chen Yang angezogen, und zwar das des Aufsteigers Eintracht Frankfurt.⁹
- f. [Weiterhin] [der Jugend] [das Vertrauen] möchte man beim KSK Klaus schenken.¹⁰
- g. [Ihnen] [für heute] [noch] [einen schönen Tag] wünscht Claudia Perez.¹¹

3.3 Diskussion

Bezüglich der an der Oberfläche beobachtbaren Muster lässt sich also folgendes festhalten: Aussagesätze können das Verb an erster bis fünfter Stelle haben, prinzipiell sind sogar noch mehr Vorfeldkonstituenten denkbar. Wenn man das irgendwie vereinheitlichen will, braucht man leere Elemente bzw. entsprechende Strukturen. Dies soll im folgenden für die scheinbar mehrfache Vorfeldbesetzung genauer erklärt werden.

Fanselow (1993) hat festgestellt, dass es nicht möglich ist, beliebiges Material zusammen ins Vorfeld zu stellen. Die vorangestellten Konstituenten müssen aus demselben Teilsatz kommen:

- (6) a. Ich glaube dem Linguisten nicht, einen Nobelpreis gewonnen zu haben.
- b. * Dem Linguisten einen Nobelpreis glaube ich nicht gewonnen zu haben.

⁶taz, 07.07.1999, S. 18.

⁷Toster in einem Interview in Ronald Galenza und Heinz Havemeister (Hgg). *Wir wollen immer artig sein ... Punk, New Wave, HipHop, Independent-Szene in der DDR 1980–1990*, Berlin: Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag, 1999, S. 309.

⁸Tiroler Tageszeitung, 18.05.1998, Ressort: Wirtschaft; Frankfurt in fester Verfassung; I98/MAI.19710

⁹Frankfurter Rundschau, 24.08.1998, S. 13, Ressort: FRANKFURTER, R98/AUG.67436

¹⁰Vorarlberger Nachrichten, 26.09.1997, S. C4, Ressort: Sport; Die Ländle-Staffeln wollen Serie halten, V97/SEP.48951

¹¹Claudia Perez, Länderreport, Deutschlandradio.

- c. Ich habe den Mann gebeten, den Brief in den Kasten zu werfen.
- d. * Den Mann in den Kasten habe ich gebeten, den Brief zu werfen.

Es muss also eine Beziehung zwischen den vorangestellten Teilen und einem Verb geben. Analysen wie die von Fanselow (1993), Hoberg (1997) und Müller (2005b) erfassen dies, indem sie ein leeres Element im Vorfeld annehmen, das für ein Verb steht. Das Verb bildet dort die rechte Satzklammer, so wie das in Verbbewegungsanalysen wie in (3) der Fall ist. Dieses leere Verb ist parallel zu Partizipien, die vorangestellt wurden:

- (7) [_{VP} [Zum zweiten Mal] [die Weltmeisterschaft] errungen]_i hat Clark 1965
 -_i.

Da die Konstituenten im Vorfeld mit diesem Verb kombiniert werden, ist erklärt, dass alle Vorfeldkonstituenten zu demselben Verb in Beziehung stehen. Es ergibt sich also zum Beispiel für den klassischen Satz von Beneš (1971, S. 162) die folgende Struktur:

- (8) [_{VP} [Zum zweiten Mal] [die Weltmeisterschaft] _{-V}]_i errang Clark 1965 _{-i}.

Für die Analyse der scheinbar mehrfachen Vorfeldbesetzung gibt es einige Vorschläge, die ich bereits in Müller, 2005b diskutiert habe. Ich habe dafür argumentiert, dass nur die Analyse mit dem leeren Kopf, der auch in Verbbewegungsanalysen verwendet wird, angebracht ist und die Diskussion der Alternativen soll hier nicht wiederholt werden. Ein neuerer Vorschlag stammt von Wetta (2011): Wetta nimmt einen Linearisierungsansatz an und erlaubt, dass in einfachen Sätzen beliebig viele Elemente vor dem finiten Verb stehen können. Diese sind nicht extrahiert, wie das normalerweise in Analysen der deutschen Satzstruktur der Fall ist (Perkolation von SLASH-Merkmalen in der HPSG, siehe auch Abschnitt 4.2), sondern lokal umgestellt, wie das in der HPSG normalerweise nur für Mittelfeld-elemente gemacht wird. Für Sätze, in denen ganz klar eine nichtlokale Abhängigkeit vorliegt, nimmt Wetta an, dass die Elemente im Vorfeld extrahiert wurden, d. h. die Information darüber, dass in einem Teilsatz etwas fehlt, wird nach oben gereicht und das fehlende Element wird im Vorfeld realisiert. Problematisch für Wettas Ansatz ist die Existenz von Beispielen wie (9), in denen zwei Elemente aus dem eingebetteten Satz im Vorfeld stehen:

- (9) [Der Maria] [einen Ring] glaube ich nicht, daß er je schenken wird.¹²

Solche Sätze kann er nicht erklären. Die in Müller, 2005b vorgeschlagene Analyse mit dem leeren Verb hat mit Sätzen wie (9) keinerlei Problem. Siehe auch Müller, 2015b.

¹²Fanselow, 1993, S. 67.

Im folgenden Abschnitt soll die Analyse der Verbstellung nach Meurers (2000) vorgestellt werden. Wie ich in Müller, 2005a,b gezeigt habe, ist diese Analyse anderen HPSG-Analysen überlegen und insbesondere mit der scheinbar mehrfachen Vorfeldbesetzung kompatibel.

4 Analyse der verschiedenen Stellungstypen

Die Analyse der Satzstellungen im Deutschen, die ich hier vorstellen möchte, erfolgt im Rahmen der HPSG (Pollard & Sag, 1994; Müller, 2013b, 2015c). Die HPSG ist eine lexikalistische Theorie, in die aber in den vergangenen Jahren konstruktionselle, phrasale Aspekte aufgenommen wurden (Sag, 1997, 2010). Diese konstruktionsellen Aspekte betreffen jedoch nicht die Repräsentation von Valenz und valenzverändernden Regeln. Valenzeigenschaften von Lexemen und entsprechende Regeln (z. B. für Passivierung) müssen im Lexikon kodiert werden (Müller, 2006; Müller & Wechsler, 2014).

Ich gehe also davon aus, dass Verben wie *kennen* eine Valenzspezifikation haben, die Information darüber enthält, dass diese Verben einen Nominativ und ein Akkusativobjekt verlangen. Abbildung 1 zeigt die Analyse des Satzes (10) mit Verbletzstellung.

(10) [dass] jeder ihn kennt

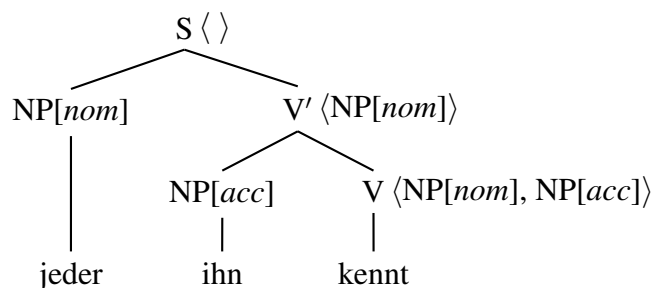
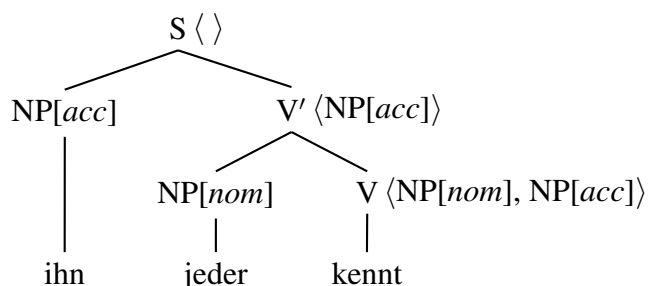


Abbildung 1: Analyse des Verbletztsatzes *jeder ihn kennt*

Wie Abbildung 1 zeigt, werden die Elemente aus der Valenzliste einzeln abgebunden. Elemente, die bereits in einer Struktur realisiert sind, sind in der Valenzliste des nächsthöheren Knotens nicht mehr enthalten. Die Variabilität der Stellung von Konstituenten im Mittelfeld wird dadurch erklärt, dass Köpfe (im Deutschen) mit ihren Argumenten in beliebiger Reihenfolge kombiniert werden können (Müller, 2013b, Abschnitt 9.1, 2015c, Abschnitt 2.4).

So wird in Abbildung 2 das Subjekt zuerst mit dem Verb kombiniert und erst im zweiten Schritt die Phrase *jeder kennt* mit dem Akkusativobjekt *ihn*.

Abbildung 2: Analyse des Verbletztsatzes *ihn jeder kennt*

4.1 Verberststellung

Die Analyse der Verberststellung, die ich annehme, geht auf transformationsgrammatische Arbeiten zurück, verwendet aber – wie bereits oben ausgeführt – keine Transformationen. Die hier vertretene Variante wurde von Meurers (2000) ausgearbeitet und ist eine Weiterentwicklung der Kiss'schen Analyse (Kiss & Wesche, 1991; Kiss, 1995). Abbildung 3 zeigt die Analyse des Satzes in (11):

(11) Kennt jeder ihn?

An der Stelle, an der in Verbletztsätzen das Verb steht, befindet sich eine Spur. In der Verberstposition befindet sich eine spezielle Version des Verbs, die durch die folgende unäre Regel lizenziert ist.¹³

¹³In den bereits zitierten HPSG-Veröffentlichungen wird immer die folgende Lexikonregel angenommen:

$$(i) \quad \mathbf{V\bar{\square}} \mapsto V \langle S//\mathbf{V\bar{\square}} \rangle$$

Diese ist weitestgehend äquivalent zu der hier angenommenen unären Regel, kann aber Sätze wie (ii) nicht erklären:

(ii) Karl [kennt und liebt]_i diese Schallplatte _{-i}.

In (i) ist nicht ein einzelnes Wort sondern eine Koordination aus mehreren Wörtern vorangestellt worden. Lexikonregeln können prinzipiell nur auf Wurzeln, Stämme oder Wörter angewendet werden, wohingegen unäre syntaktische Regeln auf einzelne Wörter oder Wortgruppen angewendet werden können. Bei der Anwendung der Verbbewegungsregel muss darauf geachtet werden, dass die Tochter, wenn sie komplex ist, nur Konjunkte lexikalischer Verben enthalten darf, da sonst auch Sätze wie die in (iii.b) zugelassen würden:

- (iii) a. dass Karl diese Schallplatte kennt und nicht liebt
 b. * Karl [kennt und nicht liebt] diese Schallplatte.

Man kann also festhalten, dass die Regel in (12) keine richtige Lexikonregel ist, aber auch kein frei in der Syntax anwendbares Schema. (12) ist einer Lexikonregel sehr ähnlich, weil die Regel nur auf Lexikonelemente oder Koordinationen von diesen anwendbar ist. Ich werde also bei der hier vertretenen Analyse weiterhin von einer lexikalischen Analyse sprechen.

$$(12) \quad V \langle S//V \boxed{V} \rangle$$

$$\quad \quad \quad |$$

$$\quad \quad \quad V \boxed{V}$$

Diese Regel verlangt als Tochter das Verb, das in Letztstellung benutzt würde und lizenziert ein Verb, das einen Satz selegiert, dem genau das Verb in der Tochter fehlt (S//V). Die Identität der Verbinformation in der Tochter und der Verbinformation in der Mutter der Regel wird durch die \boxed{V} dargestellt. Abbildung 3 zeigt die Anwendung der Regel innerhalb einer Analyse.

Das im Satz fehlende Verb wird mittels // repräsentiert (sprich Double Slash). Die Information darüber, dass ein Verb fehlt, wird von der Verbspur im Baum nach oben gereicht und ist somit am Satzknoten (S//V) verfügbar.¹⁴ Da die Double-Slash-Information in der Spur mit den lokalen Eigenschaften der Spur identifiziert wird, ist sichergestellt, dass die Information über das Verb in Erststellung auch lokal in der Spur verfügbar ist und somit der Aufbau des Satzes der Valenz des Verbs entspricht.

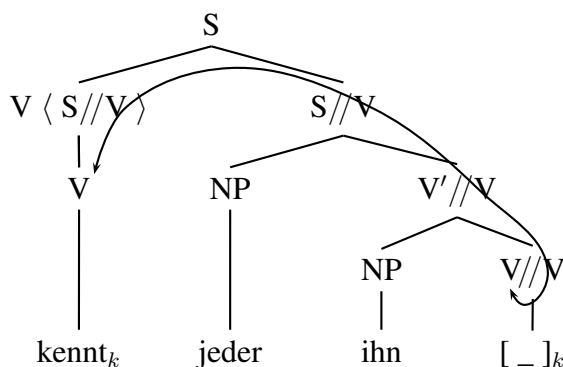


Abbildung 3: Analyse eines Verberstsatzes nach Meurers, 2000

Die Struktur für [jeder ihn _] ist genau die, die wir für *jeder ihn kennt* in Abbildung 1 gesehen haben.

Die Spur selbst ist extrem unterspezifiziert. Der Lexikoneintrag hat die Form in (13):

$$(13) \quad X//X \rightarrow _$$

¹⁴Wenn ich hier von *hochgereicht* und *weitgereicht* spreche, dann nur zur Veranschaulichung. Das Hauptbeschreibungsmittel in der HPSG ist die Strukturteilung. Wird Struktur geteilt, ist Information gleichzeitig in Strukturen vorhanden. Es gibt dabei keine Richtung. HPSG-Grammatiken sind deklarative Beschreibungen sprachlichen Wissens, es gibt keine Aussage darüber, welche Aspekte des sprachlichen Wissens in welcher Reihenfolge verarbeitet werden, wie das z. B. bei Analysen im Rahmen des Minimalistischen Programms der Fall ist. HPSG-Grammatiken sind Kompetenztheorien, die keine Information über Performanzphänomene enthalten, aber mit Performanztheorien kombiniert werden können (Sag & Wasow, 2011).

Die syntaktischen und semantischen Eigenschaften der Spur werden nur durch das Verb in Erststellung bestimmt.

4.2 Konstituentenbewegung

Die Analyse der Konstituentenbewegung verwendet dieselben Mittel wie die der Verbbewegung: Information wird im Baum nach oben gegeben. Abbildung 4 zeigt die Analyse des Satzes in (14):

(14) Diesen Mann kennt jeder.

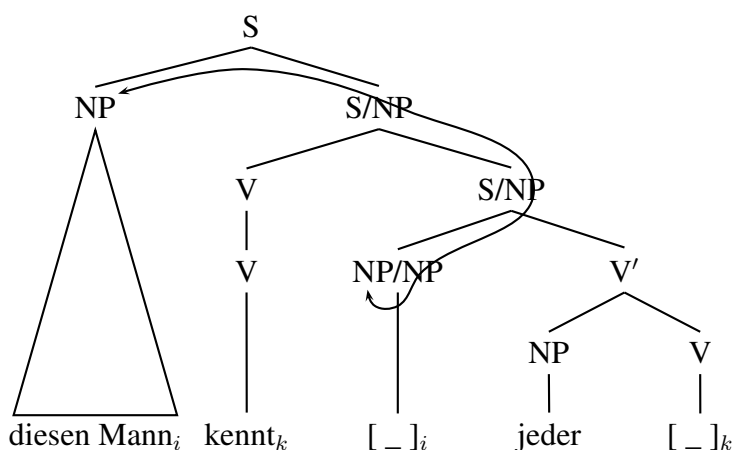


Abbildung 4: Analyse eines Verbzweitsatzes

Der Verbzweitsatz wird als Verberstsatz mit einer vorangestellten Konstituente analysiert. In der ersten Position im Mittelfeld (siehe Fanselow, 2003; Frey, 2004) wird eine Spur angenommen, in der die Anforderung des jeweils regierenden Verbs als nicht lokal realisiert festgehalten wird. Die Information über das nicht realisierte Element (in diesem Fall eine NP im Akkusativ) wird im Baum nach oben gereicht und dann in einer speziellen Struktur (dem Filler-Head-Schema) abgebunden.¹⁵

Die Spur ähnelt der Kopfbewegungsspur:

(15) $X/X \rightarrow _$

¹⁵Die Schemata der HPSG entsprechen Phrasenstrukturregeln in der Phrasenstrukturgrammatik oder phrasalen Konstruktionen in der Konstruktionsgrammatik. Das Filler-Head-Schema (Pollard & Sag, 1994, S. 164) entspricht der Left Isolation Construction von Kay & Fillmore (1999, S. 16).

Die syntaktischen und semantischen Eigenschaften sind total unterspezifiziert. Sie werden durch die Valenzanforderungen des jeweiligen regierenden Kopfes beschränkt und müssen dann zu den Eigenschaften des vorangestellten Elements (den Eigenschaften des Füllers) passen.

Die Umstellung von Konstituenten (z. B. NPen, PPen, VPen, VP-Teilen) unterscheidet sich von der Umstellung von Köpfen (Verben) dadurch, dass die Verbumstellung nur innerhalb eines Satzes und nicht über Satzgrenzen hinweg möglich ist. Deshalb werden diese beiden Arten der Umstellung mit zwei verschiedenen Merkmalen modelliert (SLASH für Fernabhängigkeiten und DSL für lokal begrenzte Kopfumstellungen).

4.3 Vorfeldellipse

Für die Analyse der Vorfeldellipse nehme ich ein spezielles Schema an, das die Information über das Element, das normalerweise im Vorfeld stehen würde, abbindet. Dieses Schema enthält Beschränkungen darüber, welche Konstituenten gedroppt werden können, und steuert informationsstrukturelle Beschränkungen für den gesamten Satz bei. Alternativ könnte man das allgemeine Schema für V2-Sätze verwenden und ein leeres Element im Vorfeld annehmen. Dann müsste jedoch sichergestellt werden, dass dieses Element nicht in anderen Kontexten wie z. B. pränominalen Adjektivphrasen oder irgendwo im Mittelfeld auftaucht. Außerdem müssten die informationsstrukturellen Bedingungen für den gesamten Satz an dieses Element gekoppelt werden, was mir nicht sinnvoll erscheint.

Die Analyse von (16) zeigt Abbildung 5.

(16) [Den] kennt jeder.

Wichtig ist hier, dass die Strukturen für die beiden Sätze in (14) und (16) bis auf das Element im Vorfeld gleich sind: In beiden Analysen liegt ein Satz mit einem Verb in Initialstellung und einem extrahierten Element vor. Für rein oberflächenorientierte Ansätze bleibt die Tatsache, dass ein V1- und ein V2-Satz gleichermaßen ein Aussagesatz sein kann, dagegen unerklärt, über eine „just so“-Erklärung kommen oberflächenorientierte Ansätze nicht hinaus.

5 Satztypen

In Müller, 2013b, Abschnitt 10.3 habe ich gezeigt, dass man den semantischen Beitrag eines Satzes zum großen Teil lexikalisch bestimmen kann. Wie wir bei der Diskussion der Abbildung 3 gesehen haben, selegiert des Verb in Erststellung einen Satz, in dem ein Verb fehlt. Für die durch das V1-Schema lizenzierten Verben ist klar, dass sie sich in der linken Satzklammer befinden. Die Frage ist, ob

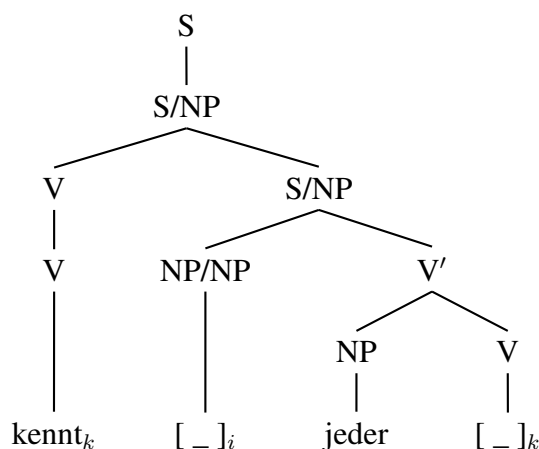


Abbildung 5: Analyse eines Satzes mit Vorfeldellipse

es ein Element im Vorfeld gibt oder nicht. Gibt es kein Element im Vorfeld, kann es sich u. a. um eine Entscheidungsfrage, einen Imperativsatz, ein Konditionalsatz oder um eine Vorfeldellipse handeln.

- (17) a. Kommt Peter?
 b. Komm!
 c. Kommt Peter, komme ich nicht.
 d. Kommt. (Was ist mit Peter?)

Gibt es ein Element im Vorfeld, kann es sich z. B. um einen Aussagesatz, einen Imperativsatz oder eine *w*-Frage handeln.¹⁶

- (18) a. Peter kommt.
 b. Jetzt komm!
 c. Wer kommt?

An der Aufzählung ist zu erkennen, dass ein rein positionales Vorgehen Vorfeld-ellipsen und Entscheidungsfragen in eine Klasse einordnet. Bei dem hier vorgeschlagenen Ansatz ist das anders: Durch die explizite Weiterreichung von Information über extrahierte Elemente im Baum kann man einem komplexen linguistischen Objekt ansehen, ob in ihm eine Konstituente fehlt oder nicht. So selegiert zum Beispiel in Abbildung 4 das Verb den Satz [_ jeder _]. Dieser Satz hat ein Element in SLASH. Somit ist klar, dass die Kombination aus *kennt* und *jeder* nur in einem V2-Satz bzw. in einem Satz mit Vorfeldellipse auftreten kann.

¹⁶Zum Imperativsatz siehe auch schon Altmann, 1993, S. 1023.

Wir können also eine implikationale Beschränkung formulieren, die besagt, dass es sich, wenn es ein Element in SLASH gibt, um einen Imperativ, eine Frage oder eine Aussage handeln muss.

Somit können wir aus der Tatsache, dass es ein vorangestelltes Element gibt, Rückschlüsse auf mögliche Satztypen ziehen. Allerdings bleibt dabei der Satztyp immer noch unterspezifiziert. Um herauszufinden, ob es sich bei einem Satz um eine Frage oder eine Aussage handelt, braucht man neben Information bzgl. der Intonation¹⁷ Information darüber, ob sich im Vorfeld ein Fragepronomen befindet oder nicht. Diese Information ist jedoch im Gegensatz zu der Information darüber, ob etwas extrahiert wurde oder nicht, nicht im Lexikoneintrag enthalten. Das liegt daran, dass *w*-Merkmale in der HPSG zu nicht-lokalen Merkmalen gezählt werden, da sie innerhalb komplexer Phrasen ebenfalls nach oben gereicht werden müssen, damit der Status solcher Phrasen als *w*-Phrasen korrekt repräsentiert werden kann. So muss zum Beispiel eine Analyse von (19) irgendwie erfassen, dass *von welchem Musiker* eine *w*-Phrase ist. Dazu muss erfasst werden, dass *welchem Musiker* eine *w*-Phrase ist und dass diese Information dann auch weiter nach oben gereicht wird.

(19) Von welchem Musiker hat Peter geschwärmt?

Die Information, die bzgl. *w*-Wörtern (innerhalb des QUE-Merkmals) nach oben gereicht wird, ist die Information über den semantischen Index des *w*-Wortes. Als Wert des SLASH-Merkmals wird hingegen nur lokal relevante Information nach oben gereicht, d. h. Information über Wortart, Valenz, Kasus und semantische Information. Die Information über andere nicht-lokale Abhängigkeiten wie z. B. QUE ist in SLASH nicht enthalten. Deshalb kann man im Teilsatz *kennt jeder* nicht feststellen, ob die Vorfeldkonstituente ein *w*-Wort enthält, oder nicht.¹⁸ Man muss deshalb den Satztyp mit Bezug auf die Konstituente im Vorfeld fest-

¹⁷In der HPSG gibt es auch für komplexe phrasale Zeichen eine phonologische Repräsentation. Das unterscheidet HPSG von klassischen Phrasenstrukturgrammatiken, in denen die Information über die Realisierung nur in den Wörtern repräsentiert ist und nicht in den Knoten, die Kombinationen von Wörtern dominieren. Eine vollständige Äußerung enthält also eine komplette phonologische Repräsentation, eine syntaktische Repräsentation und eine semantische Repräsentation. So wie man die syntaktische Information mittels implikationaler Beschränkung zur semantischen Repräsentation in Beziehung setzen kann, kann man das auch für die phonologische Information tun. Man kann also ausdrücken, dass eine bestimmte Intonation mit einer bestimmten Semantik/Informationsstruktur einhergeht und andersherum. Zu Beschränkungen bzgl. Syntax und Informationsstruktur siehe Bildhauer & Cook, 2010. Zur Phonologie in der HPSG siehe Bird & Klein, 1994; Höhle, 1999; Bildhauer, 2008.

¹⁸Hinrichs & Nakazawa (1994) schlagen eine Analyse vor, in der komplette Zeichen Bestandteil von SLASH sind. Mit so einer Analyse ist es möglich, die Bestimmung der Satztypen komplett lexikalisch vorzunehmen, da man sowohl auf die lokale als auch auf die nicht lokale Information der vorangestellten Konstituente zugreifen kann. Wir bleiben dennoch bei der restriktiveren Analyse, die üblicherweise angenommen wird.

legen. Dafür gibt es in der HPSG mehrere Möglichkeiten. Eine wurde von Sag (2010) im Rahmen der Behandlung von Extraktionsstrukturen im Englischen vorgeschlagen:¹⁹ Um die idiosynkratische Verteilung von *wh*-Pronomen in verschiedenen Arten von Sätzen (Relativsätze und Interrogativsätze) erklären zu können, verwendet Sag verschiedene Schemata für alle vorkommenden Varianten. Diese Schemata sind jeweils von einem bestimmten Typ. Typen werden in der HPSG in Hierarchien angeordnet. Auf diese Weise lassen sich Generalisierungen erfassen. Sag nimmt also einen allgemeinen Typ für Filler-Head-Strukturen und weitere Untertypen für die jeweils diskutierten Fälle an. Ich möchte stattdessen vorschlagen, weiterhin nur das eine Schema für die Kombination von Füller und Kopf in deutschen Verbzweitsätzen zu verwenden und die semantische Information über den Satztyp davon abhängig zu machen, wie das Element im Vorfeld aussieht: Wenn es ein *w*-Element enthält, ist der Satz ein Interrogativsatz, wenn nicht, ist er ein Aussagesatz. Formal lässt sich das über Implikationen umsetzen, die als Antezedens eine komplexe Struktur mit oder ohne *w*-Merkmal haben, und im Konsequenz die semantische Relation spezifizieren, die die jeweilige Äußerung beisteuert.

Die beiden Ansätze lassen sich wie in Abbildung 6 darstellen. In der Abbil-



Abbildung 6: Konstruktioneller, phrasaler Ansatz und Ansatz mit implikationaler Beschränkung

Abbildung 6a entsteht die Semantik am Mutterknoten nicht kompositional, da sie nicht die Kombination von x und y ist, sondern die Kombination von $f(x)$ und y , d. h., die Funktion f ist durch die Konstruktion beigesteuert worden. In Abbildung 6b wird die Veränderung der Semantik lexikalisch vorweggenommen, d. h., es gibt bereits eine Funktion, die auf x angewendet wird. Die Kombination von $f(x)$ und y ist dann kompositional. Die genaue Ausbuchstabierung von f hängt jedoch von der Umgebung ab. Abbildung 7 zeigt die Implikation, die die Bedeutung für Interrogativsätze festlegt. Diese Implikation sagt: Wenn es in der linken Tochter ein Element in der QUE-Liste gibt, dann muss die rechte Tochter eine Fragesemantik

¹⁹Siehe auch Jacobs, 2014 zu einem Vorschlag, der sich parallel zu Sags Analyse nach HPSG übertragen ließe.

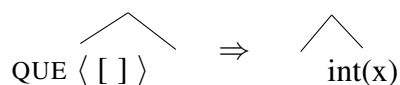


Abbildung 7: Implikation für Interrogativsätze

beisteuern.²⁰

6 Kopulalose Sätze

In früheren Arbeiten (2014b; 2007b) habe ich auch kopulalose Sätze wie die in (20) diskutiert:

- (20) a. Doch egal, was noch passiert, der Norddeutsche Rundfunk steht schon jetzt als Gewinner fest.²¹
 b. Interessant, zu erwähnen, daß ihre Seele völlig in Ordnung war.²²
 c. Ein Treppenwitz der Musikgeschichte, daß die Kollegen von Rammstein vor fünf Jahren noch im Vorprogramm von Sandow spielten.²³

Sie entsprechen den Sätzen in (21):²⁴

²⁰Das ist eine Vereinfachung. Es muss zusätzlich im Antezedens der Implikation verlangt werden, dass die interrogative Semantik überhaupt möglich ist, denn ansonsten würden Sätze wie (i.b) von Reis & Rosengren (1992, S. 113) zu einem Widerspruch führen, da die Imperativform des Verbs eine Imperativsemantik erzwingt.

- (i) a. Sag mal, wem du die Rezension anvertraut hast!
 b. Wem sag mal, dass du die Rezension anvertraut hast!

²¹Spiegel, 12/1999, S. 258.

²²Michail Bulgakow, *Der Meister und Margarita*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag, 1997, S. 422.

²³Flüstern & Schweigen, taz, 12.07.1999, S. 14.

²⁴Oppenrieder (1991, S. 261) und Hoffmann (1997, S. 440) gehen davon aus, dass die Sätze in (20) Sätzen mit Korrelaten entsprechen:

- (i) a. Doch es ist egal, was noch passiert.
 b. Es ist interessant, (zu erwähnen,) dass ...

Erweitert man Sätze wie (i.b) mit Adverbialien, stellt man fest, dass der kopulalose Satz genauso markiert ist, wie der mit dem Adjektiv im Vorfeld:

- (ii) a. Es ist selbstverständlich/im Grunde genommen interessant, dass ...
 b. ? Selbstverständlich/im Grunde genommen interessant ist, dass ...
 c. ? Selbstverständlich/im Grunde genommen interessant, dass ...

- (21) a. Doch egal ist, was noch passiert, der Norddeutsche Rundfunk steht schon jetzt als Gewinner fest.
 b. Interessant ist, zu erwähnen, daß ihre Seele völlig in Ordnung war.
 c. Ein Treppenwitz der Musikgeschichte ist, daß die Kollegen von Rammstein vor fünf Jahren noch im Vorprogramm von Sandow spielten.

Interessanterweise gibt es auch Interrogativsätze, in denen die Kopula weggelassen wurde:

- (22) Niemand da?²⁵ = Ist niemand da?

Diese sind von Deklarativsätzen nur durch die Intonation zu unterscheiden:

- (23) Niemand da. = Niemand ist da.

Ich habe dafür argumentiert, diese Sätze ebenfalls mit einem leeren Verb zu analysieren, denn auf diese Weise hat man die Satztypinformation aus der allgemeinen Interaktion mit der normalen deutschen Grammatik abgeleitet. Man muss dann mehrere Dinge erklären:

- Die leere Kopula kann nicht in Verbletztsätzen auftreten.
- Sätze mit leerer Kopula können nicht eingebettet werden.
- Die Stellung der Argumente ist fest.
- Die leere Kopula kann nicht modifiziert werden.
- Nicht alle Belegungen mit Argumenten sind möglich.

Zum ersten Punkt: Der Satz in (24c) zeigt, dass die leere Kopula nicht in eingebetteten Sätzen verwendet werden kann:

- (24) a. (Ist) niemand da?

Wären Abfolgen wie *Interessant, dass ...* Ellipsen von *es ist*, würde man erwarten, dass (ii.c) so unmarkiert wie (ii.a) und nicht so markiert wie (ii.b) ist.

Eine alternative Erklärung für den Unterschied ist, dass es sich bei Adjektiv+*dass*-Satz um ein konventionalisiertes Muster handelt, das einfach keine Modifikation zulässt. Das würde auch erklären, warum auch andere Abfolgen von Adverbiale und Adjektiv wie z. B. (iii) nicht möglich sind.

- (iii) * Interessant selbstverständlich, dass ...

Dazu später mehr.

Zur Diskussion der Adj+*dass*-Satz-Muster siehe Günthner, 2009, S. 151.

²⁵Paul, 1919, S. 13.

- b. Niemand (ist) da.
- c. * Mich ärgert, dass niemand da.

Das ließe sich so erklären, dass man annimmt, dass die leere Kopula eine Lexikalisierung der Verberstvariante ist. Das heißt, sie verlangt immer einen Satz als Argument, dem eine entsprechende Kopula fehlt. Das klingt relativ abenteuerlich, aber es gibt auch im Englischen Fälle, wo es nur eine abgeleitete Form eines Verbs gibt, ohne dass es eine dazugehörige Ausgangsform gibt (*rumored* gibt es nur im Passiv (Koenig, 1999, S. 37, Abschnitt 3.4.2, 5.3)).

Finkbeiner & Meibauer (2014a) haben darauf hingewiesen, dass ähnliche Konstruktionen nicht eingebettet vorkommen können. Passt man diese Beobachtung an unsere Beispiele an, so sieht man, dass das auch auf die hier diskutierten Fälle zutrifft:

- (25)
- a. Ich glaube, es ist niemand da.
 - b. Ich glaube, niemand ist da.
 - c. ?* Ich glaube, niemand da.

Es muss also einen Unterschied zwischen der Realisierung mit Kopula und der ohne Kopula geben. Das ist jedoch unabhängig von der Frage, ob man *niemand da* einfach als konstruktives Muster oder als Objekt, das intern die Struktur eines V1- oder V2-Satzes hat, analysiert. Im ersten Fall wird die für die Nichteinbettbarkeit verantwortliche Eigenschaft der Konstruktion zugeschrieben, d. h. am Mutterknoten der Verbindung von *niemand* und *da* festgemacht, und im zweiten Fall am leeren Verb bzw. an der Interaktion des leeren Verbs mit anderen Elementen in der gesamten Struktur.

Günthner (2009, S. 176) weist darauf hin, dass der Konventionalisierungsgrad der Konstruktion Adjektiv + *dass*-Satz hoch ist und argumentiert dafür, diese einfach als eine direkte Verbindung aus einem Adjektiv und einem Satz anzusehen. Im hier diskutierten Ansatz mit leerer Kopula ist eine solche Konventionalisierung ebenfalls möglich. Die Beschränkungen bzgl. Intonation und Stellung der involvierten Elemente könnten direkt an der leeren Kopula festgemacht werden. Konventionalisiert ist dann eine syntaktische Struktur, die genau entsprechenden Strukturen mit Kopula entspricht, sich aber eben dadurch von den Strukturen mit overter Kopula unterscheidet, dass keine Kopula sichtbar ist. Wenn man sicherstellen will, dass nur die Abfolge Adjektiv + *dass*-Satz, nicht aber *dass*-Satz + Adjektiv zugelassen wird, so müsste man verlangen, dass die Kopula einen Satz verlangt, dem eine Kopula fehlt, die ein Adjektiv selektiert, dass extrahiert ist, d. h., ein Element in SLASH hat.

Diese Analyse ist schon recht abenteuerlich, gänzlich problematisch wird es, wenn man bedenkt, dass die leere Kopula im Unterschied zur sichtbaren Kopula

keine Adjunkte bzw. zusätzliche Argumente erlaubt:²⁶

- (26) a. * Doch mir egal, was noch passiert.
 b. * Doch meines Erachtens egal, was noch passiert.
 c. * Doch egal meines Erachtens, was noch passiert.

Auch lässt sich in Muster wie (22) und (23) nicht beliebiges Material einsetzen:²⁷

- (27) a. * Peter da.
 b. * Am Dienstag Vormittag niemand im Büro.
 c. Niemand da im Sommer.
 d. Niemand im Büro am Dienstag Vormittag.

Den Unterschied zwischen (27d) und (27b) kann man über die oben diskutierte Beschränkung erklären, dass das Subjekt im Vorfeld sein muss.

Man könnte nun bei der Analyse mit der leeren Kopula bleiben und alle Information bzgl. Kollokationsrestriktionen, möglicher Abfolge und kategorialer Füllung der Argumente am Lexikoneintrag festmachen oder man geht den einfachen Weg und sagt einfach, dass es sich hierbei um konventionalisierte Muster handelt, die eben auch die Satztypinformation irgendwie integriert haben. Für die letzte Lösung spricht, dass man die Modifikation durch Adjunkte wie in (26c) schlecht verhindern kann. Außerdem könnte man dann davon ausgehen, dass die kopulalosen Sätze konventionalisierte Teilstrukturen der *es ist ...*-Varianten sind (siehe Fußnote 24), was der Informationsstruktur des Musters wohl eher gerecht wird.

7 Gute und böse leere Elemente

Ich habe in diesem Aufsatz vorgeschlagen, leere Elemente zu verwenden. In der Konstruktionsgrammatik gibt es das Dogma, dass leere Elemente nicht verwendet werden dürfen, da diese nicht erwerbbar seien (Stefanowitsch, 2011, S. 18). Ich möchte hier eine bestimmte Art leerer Elemente verteidigen. Insgesamt gilt wegen des Spracherwerbsproblems, dass die leeren Elemente einzelsprachlich motivierbar sein müssen. Leere Elemente wie AgrO und AgrIO, die für die Analyse der Objektkongruenz im Baskischen vorgeschlagen wurden und mitunter auch in Grammatiken des Deutschen angenommen werden (Sternefeld 1995, S. 78; von Stechow 1996, S. 103; Meinunger 2000, S. 100–101, 124), sind für das Deutsche

²⁶Ich danke Marga Reis für den Hinweis auf diese Beispiele.

²⁷Ich danke Joachim Jacobs für die Beispiele in (27a,b). Ein Gutachter hat darauf hingewiesen, dass diese Sätze in Telegrammen durchaus vorstellbar wären. Das liegt daran, dass die Kopula außer Tempusinformationen keine Information beisteuert und dadurch dem Weglasszwang als erstes zum Opfer fällt. Bei einem Ansatz mit leerer Kopula würde man entsprechende Restriktionen für Textsorte und Register im Eintrag der Kopula angeben.

nicht motivierbar, da es im Deutschen keine Objektkongruenz gibt. Genauso ist es aus Spracherwerbssicht nicht sinnvoll, wie Cinque & Rizzi (2010, S. 55, 57) anzunehmen, dass es in allen Sprachen der Welt 400 oder mehr funktionale Köpfe gibt, die je nach Sprache leer aber immer vorhanden sind und entsprechende Positionen in Bäumen einnehmen. Solche Kaskaden funktionaler Elemente setzen ein umfangreiches angeborenes sprachspezifisches Wissen voraus, da sie nicht aus dem Input erwerbbar sind. Die input-basierten Spracherwerbstheorien waren in den letzten Jahren jedoch so erfolgreich (Bod, 2009; Freudenthal et al., 2007, 2009), dass man davon ausgehen muss, dass Spracherwerb inputbasiert möglich ist und wenn es irgendwelches angeborenes sprachspezifisches Wissen gibt, dann ist das wohl eher allgemeinerer Natur und enthält nicht die Genusklassen, die es in den Bantu-Sprachen gibt.

Funktionale leere Köpfe sind in den letzten Jahrzehnten von vielen Autoren postuliert worden, aber es gibt auch böse leere Elemente aus der GB-Zeit. Zum Beispiel hat Grewendorf (1993, S. 1311) vorgeschlagen, bei der bewegungs-basierten Analyse des Passivs, die Tatsache, dass es im Deutschen keine Umstellung des Objekts in Subjektposition geben muss, darüber zu erklären, dass die Subjektposition mit einem leeren Expletivpronomen gefüllt wird, das dann mit dem eigentliche Subjekt verkettet ist und dafür sorgt, dass dieses Kasus- und Kongruenzinformation erhält.²⁸

(28) weil $_i$ dem Jungen der Ball $_i$ geschenkt wurde

Diese Analyse wird nur dann notwendig, wenn man annimmt, dass alle Sprachen Strukturen wie das Englische haben, in denen es ein Subjekt in einer bestimmten Baumposition geben muss. Diese Annahme müsste aber dann Bestandteil des angeborenen sprachspezifischen Wissens sein, denn sie kann nicht erlernt werden. Hier haben Stefanowitsch und andere Konstruktionsgrammatiker Recht: leere expletive Elemente, also Einheiten, die weder sichtbar sind noch irgendetwas bedeuten, sollte es in Grammatiken nicht geben. Stefanowitsch nennt auch die leeren Elemente PRO und *trace*, die es seiner Meinung nach nicht geben sollte. PRO wird in der GB-Theorie für die Analyse der Kontrolle verwendet. Das Subjekt eines kontrollierten Infinitivs ist PRO:

(29) Er $_i$ versucht, PRO $_i$ nicht einzuschlafen.

PRO braucht man in Theorien wie HPSG nicht, da einfach Information zwischen dem kontrollierenden Element und dem nicht ausgedrückten Subjekt der Infinitiv-VP geteilt wird (Sag & Pollard, 1991), aber Extraktionsspuren und Kopfspuren habe ich oben vorgeschlagen. Hierzu muss man sagen, dass diese Spuren eine

²⁸Siehe auch Koster, 1986, S. 11–12 zu einer parallelen Analyse für das Niederländische und Lohnstein, 2014 zu einer bewegungsbasierten Analyse des Passivs, die für das unpersönliche Passiv ebenfalls ein leeres Expletivpronomen annimmt.

Bedeutung haben, sich also sehr wohl von expletiven leeren Elementen unterscheiden. Diese Spuren haben im jeweiligen Kontext genau die Bedeutung, die ihr Füller, also das zugehörige umgestellte Element, hat. Deshalb erfüllen sie ganz normal ihre Rolle beim kompositionalen Aufbau der Bedeutung größerer Einheiten.

Im Folgenden möchte ich nun noch einmal mit Hilfe eines überschaubareren Beispiels versuchen, leere Elemente zu motivieren. Im Deutschen haben wir viele Möglichkeiten Nominalstrukturen zu realisieren:

- (30)
- a. die Frauen
 - b. die klugen Frauen
 - c. die klugen Frauen aus Greifswald
 - d. Frauen
 - e. kluge Frauen
 - f. die klugen
 - g. die klugen aus Greifswald
 - h. kluge aus Greifswald
 - i. kluge

Im Plural und bei Stoffnomina kann der Artikel weggelassen werden. In elliptischen Strukturen kann das Nomen weggelassen werden:²⁹

- (31)
- a. Ich kenne die klugen.
 - b. Ich kenne kluge aus Greifswald.
 - c. Ich kenne kluge.

Die Charakterisierung der Fakten, die ich soeben gegeben habe, nämlich, dass das Nomen, der Artikel oder beide weggelassen werden können, trifft meines Erachtens den Kern des Phänomens. Das ist es, was Kinder erlernen müssen. Die weggelassenen Elemente haben natürlich eine Bedeutung: Man kann das Nomen nur weglassen, wenn man sich mit dem gesamten Nominalausdruck auf etwas bezieht. Verwendet man die Phrase *kluge aus Greifswald* muss vorher über *Frauen*, *Männer*, *Kinder* oder irgendetwas anderes, das klug sein kann, geredet worden sein. Formal lässt sich das mit einer kleinen Grammatik erfassen:

²⁹Das ist zu unterscheiden von Konversionen, in denen ein Adjektiv zum Nomen umgewandelt wird. Nominalphrasen wie *die Neue* sind völlig unproblematisch. Sie haben dieselbe Struktur wie *die Mitarbeiterin*. Hier geht es ausschließlich um elliptische Äußerungen, d. h. solche, in denen etwas Vorerwähntes weggelassen wurde.

- (32) NP \rightarrow Det \bar{N}
 \bar{N} \rightarrow Adj \bar{N}
 \bar{N} \rightarrow \bar{N} PP
 \bar{N} \rightarrow _
 Det \rightarrow _
 Det \rightarrow die
 Adj \rightarrow klugen
 \bar{N} \rightarrow Frauen

Hierbei steht \bar{N} für Nomina, die einen Determinator verlangen und die beiden Regeln $\bar{N} \rightarrow _$ und $\text{Det} \rightarrow _$ drücken aus, dass \bar{N} bzw. Det weggelassen werden können. Die Grammatik ist nicht vollständig (Lexikoneinträge und auch die PP-Regeln fehlen) und auch zu ungenau, genügt aber für die Diskussion.

Die Grammatik lizenziert z. B. die Strukturen in Abbildung 8. Man kann die

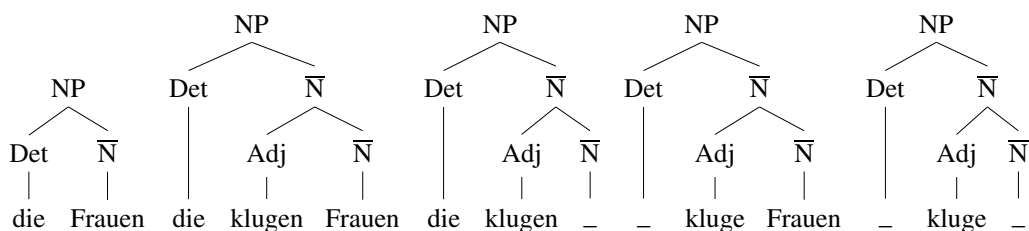


Abbildung 8: Verschiedene Nominalstrukturen

Grammatik in (32) mit einem von Bar-Hillel, Perles & Shamir (1961, S. 153, Lemma 4.1) beschriebenen Verfahren in eine Grammatik ohne leere Elemente umwandeln. Dazu muss man alle Regeln der Form $X \rightarrow _$ in alle Regeln einsetzen, in denen X vorkommt. Man bekommt dann neue Regeln, in die unter Umständen auch wieder leere Elemente eingesetzt werden können. Wenn man das lange genug macht, erhält man eine Grammatik ohne leere Elemente. Für unsere Grammatik erhält man:³⁰

³⁰Theoretisch kann bei der Grammatik in (32) NP selbst auch leer sein. Das muss durch Merkmale in der Grammatik ausgeschlossen werden (Müller, 2013a, S. 57, Übung 3).

- (33) NP \rightarrow Det \bar{N}
 NP \rightarrow Det
 NP \rightarrow \bar{N}
 \bar{N} \rightarrow Adj \bar{N}
 \bar{N} \rightarrow Adj
 \bar{N} \rightarrow \bar{N} PP
 Det \rightarrow die
 Adj \rightarrow klugen
 \bar{N} \rightarrow Frauen

Diese Grammatik lizenziert z. B. die Strukturen in Abbildung 9. Die Zweige mit

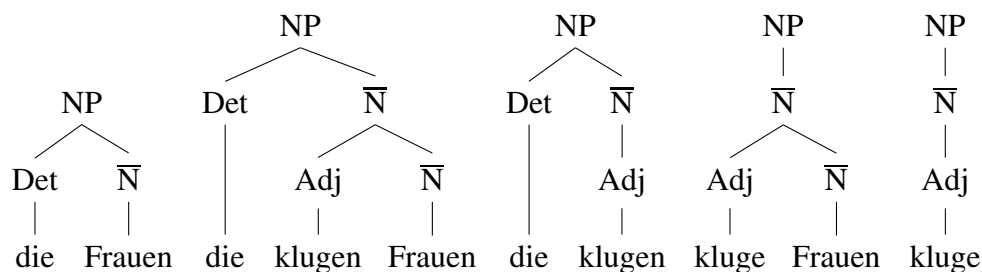


Abbildung 9: Verschiedene Nominalstrukturen ohne leere Elemente

den leeren Elementen wurden einfach weggelassen. Vergleicht man nun die beiden Grammatiken, so stellt man fest, dass die Grammatik ohne leere Elemente mehr Regeln enthält. Sie enthält sechs Regeln, wohingegen die mit leeren Elementen nur drei Regeln enthält. Selbst wenn man die beiden Lexikoneinträge für die leeren Elemente mitzählt, ergibt sich ein Verhältnis von sechs zu fünf. Letztendlich ist also die Grammatik mit leeren Elementen eine kompaktere Beschreibung des Phänomens und erfasst direkt, was erworben werden muss: Das Nomen bzw. der Determinator kann unter bestimmten Umständen nicht ausgesprochen werden.

Es hat verschiedentlich Versuche gegeben, die Strukturen anders ohne leere Elemente zu beschreiben. So hat zum Beispiel Michaelis (2006, S. 78) vorgeschlagen, für Nomina im Plural Lexikonelemente anzunehmen, die im Gegensatz zu normalen Nomina keinen Determinator verlangen. Für *Frauen* gäbe es also einen Eintrag mit der Kategorie \bar{N} und einen mit der Kategorie NP. Das Problem hierbei ist, dass *Frauen* durch *kluge* modifiziert werden kann (30e). Lässt man aber zu, dass Adjektive NPen modifizieren können, so entsteht das Problem, dass man (34) nicht ausschließen kann:³¹

- (34) * kluge die Frauen

³¹Siehe auch Sag, Wasow & Bender, 2003, S. 265, Problem 2.

Eine Anmerkung noch zu den mehrfach besetzten Vorfeldern: Die Generalisierung ist, dass die Elemente im Vorfeld zum selben Verb gehören müssen. Es muss also eine irgendwie geartete Beziehung zwischen allen Elementen im Vorfeld und dem jeweiligen Verb geben. In Müller (2005b) habe ich eine frühere Analyse von mir verworfen, die davon ausging, dass mehrere Elemente einzeln vorangestellt worden sind, da diese Analyse Idiom-Daten nicht ohne weiteres erfassen kann. Es scheint also so zu sein, dass die Konstituenten im Vorfeld eine größere Konstituente bilden. Wenn man keine leeren Elemente haben will, dann ist man dazu gezwungen zu sagen, dass beliebiges Material zusammen eine (verbale) Konstituente bildet. Das ist parallel zur Situation in Nominalstrukturen, wo man eben auch zulassen muss, dass Adjektive und Präpositionalgruppen zusammen eine Nominalstruktur ergeben. Im Fall der scheinbar mehrfach besetzten Vorfelder gibt es sehr viel Variation: Es gibt mehrere Argumente ((5f) und (5g)), Argumente und Adjunkte gemischt (5g), man hat Elemente im Nachfeld innerhalb des Vorfelds (35a) und Verbpartikeln (35a,b) usw.

- (35) a. Los damit geht es schon am 15. April.³²
 b. Den Atem an hielt die ganze Judenheit des römischen Reichs und weit hinaus über die Grenzen.³³
 c. Sein Vortrag wirkte [...] ein wenig arrogant, nicht zuletzt wegen seiner Anmerkung, neulich habe er bei der Premiere des neuen „Luther“-Films in München neben Sir Peter Ustinov und Uwe Ochsenknecht gesessen. Gut *an kommt* dagegen die Rede des Jokers im Kandidatenspiel: des Thüringer Landesbischofs Christoph Kähler (59).³⁴

Man beachte, dass man die Vorfeldelemente in (35b,c) nicht umordnen kann. Die Anordnung NP < Partikel bzw. Adv < Partikel, die man von Mittelfeld und rechter Satzklammer kennt muss auch bei den Beispielen in (35) gewahrt bleiben.

- (36) a. * An den Atem hielt die ganze Judenheit.
 b. * An gut kommt dagegen die Rede des Jokers im Kandidatenspiel.

Das alles ist mit einem einzigen leeren Verb erklärt: Man hat eine Konstituente im Vorfeld, die sich wie eine Verbalprojektion verhält und auch die entsprechenden Felder Mittelfeld, rechte Satzklammer, Nachfeld hat. Alternativ muss man alle Kombinations- und Stellungsmöglichkeiten einzeln beschreiben und aufzählen.

³²taz, 01.03.2002, S. 8. Siehe auch Müller, 2007b, S. 177.

³³Lion Feuchtwanger, *Jud Süß*, S. 276, zitiert nach Grubačić, 1965, S. 56.

³⁴taz, 04.11.2003, S. 3, siehe auch Müller, 2005b, S. 313.

8 Minimalismus

In diesem letzten Abschnitt möchte ich die hier vorgestellte Analyse mit einer Analyse, die im Rahmen des Minimalistischen Programms entwickelt wurde, vergleichen. Die Analyse, die in Abbildung 4 vorgestellt wurde, entspricht im Wesentlichen den Analysen von Haider (1993) und Fanselow & Lenertová (2011). Die Analyse ist mit gegenwärtigen Minimalistischen Annahmen kompatibel: die Kombinationen von Köpfen und Argumenten sind durch das Kopf-Argument-Schema bzw. das Kopf-Füller-Schema lizenziert. Diese entsprechen, wie ich in Müller, 2013c gezeigt habe, den Operationen *Move* und *Merge*, die im Minimalismus angenommen werden. Selbst verursachte technische Probleme mit Labelling und dergleichen, mit denen die Analysen von Chomsky (2008, 2013) zu kämpfen haben, existieren im hier vertretenen Ansatz nicht. Verglichen mit der Analyse von Lohnstein (2007), die in Abbildung 10 dargestellt ist, ist die hier vorgestellte Analyse minimal.^{35,36} Ich möchte im folgenden auch darstellen, wieso ich sie für minimalistisch im Sinne des Minimalistischen Programms halte. Das Minimalistische Programm (Chomsky, 1995) hat zum Ziel, Sprachevolution zu erklären. Strukturen sollen einfach sein, so dass erklärt werden kann, wieso es dazu kam, dass sie sich entwickelt haben und wieso sie von Generation zu Generation wieder erworben werden können. Chomsky geht davon aus, dass es prinzipiell möglich ist, dass das dazu notwendige angeborene sprachspezifische Wissen minimal ist (Hauser, Chomsky & Fitch 2002; Chomsky 2007, S. 4). Vergleicht man die Abbildung 4 mit der Abbildung 10, stellt man fest, dass die zweite diverse Baumpositionen enthält, die es in der ersten nicht gibt. Ich unterscheide nicht zwischen FocP und TopP. Sätze sind immer Verbprojektionen. Das ist das, was in Bezug auf syntaktische Kategorien sichtbar ist. Fokus und Topik gehören zur Informationsstruktur und werden unabhängig von syntaktischen Kategorien wie Verb(projektion), Nomen bzw. Nominalphrase u. s. w. erfasst. In Rizzi-artigen Analysen wie der von Lohnstein bleibt je nach Satz die Fokus- oder Topik-Position leer. Das ist bei meiner Analyse von V2-Sätzen nicht der Fall. Ein Kind muss lernen, dass bestimmte Sätze ein Topikelement im Vorfeld haben und andere ein Fokuselement. Es muss nicht lernen, dass es Sätze gibt, in denen es ein Topik gibt, das Fokuselement jedoch phonologisch und auch semantisch leer ist bzw. andersrum. Die Ver-

³⁵Lohnsteins Analyse ist bereits eine Vereinfachung von Rizzis Analyse (1997). Rizzi und auch Grewendorf (2002, S. 70) haben zusätzlich noch einen Force-Kopf bzw. einen Typ-Kopf.

³⁶Chomsky betont immer, dass man das Minimalistische Programm nicht dafür kritisieren könne, dass es nicht minimal oder minimalistisch sei, denn es sei ein Programm und keine Theorie und die Ziele des Programms entsprächen gängigen wissenschaftlichen Zielen (z. B. in Chomsky, 2013, S. 38). Im vorliegenden Fall kritisiere ich nicht das Programm, sondern – wie wohl viele andere vor mir auch – eine spezifische Analyse, die innerhalb dieses Programms vorgeschlagen wurde.

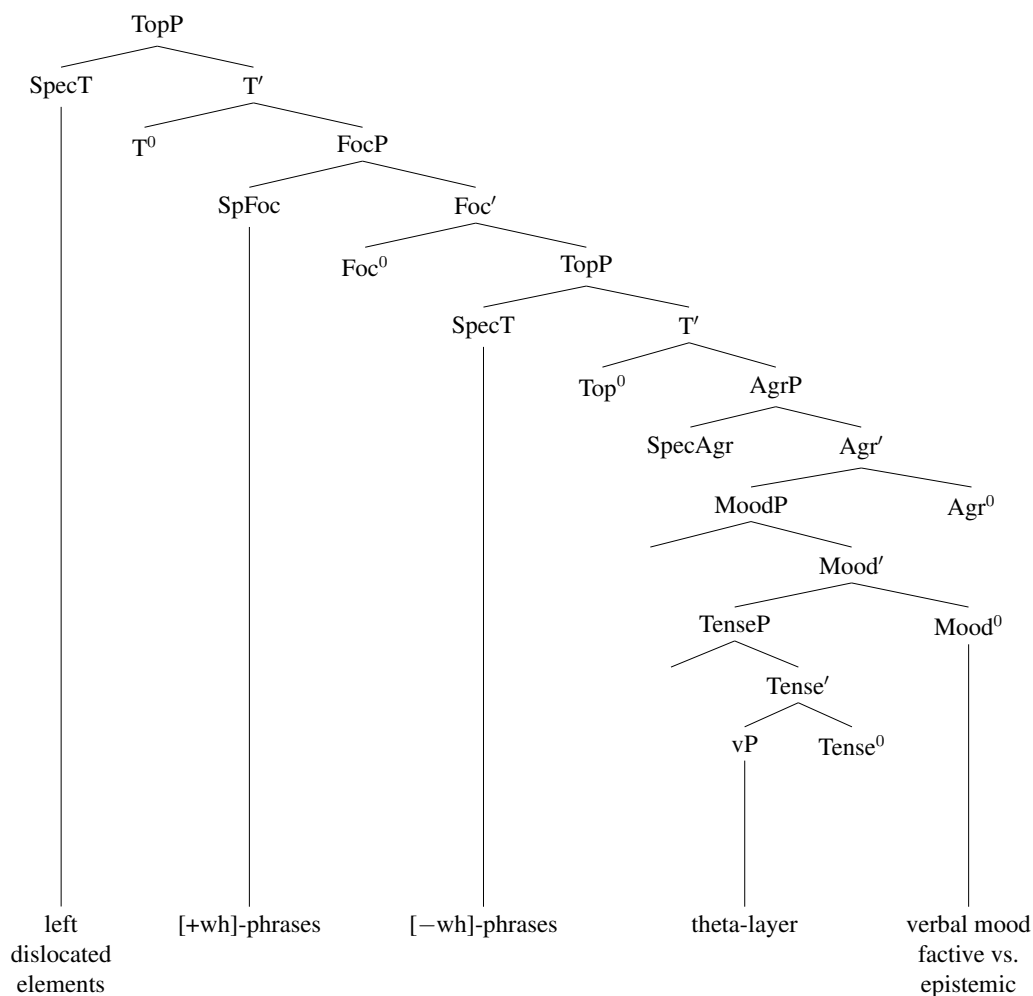


Abbildung 10: Satzanalyse nach Lohnstein (2007, S. 84)

wendung von Topik- und Fokusprojektionen halte ich für eine Fehlentwicklung in einem syntaxfixierten Forschungskontext, der festgestellt hat, dass man Sprache mit ausschließlich syntaktischen Kategorien nicht angemessen beschreiben kann.³⁷ Diese Einsicht hat zu einem Wildwuchs an semantisch/informationsstruk-

³⁷Ein Gutachter hat darum gebeten, kurz auszuführen, wie man sich den modularen Bezug zur Semantik und Pragmatik im hier vertretenen Ansatz genau vorstellen soll. HPSG geht – wie auch die Konstruktionsgrammatik – von sprachlichen Zeichen aus, die Form-Bedeutung-Paare sind. Alle sprachlichen Ebenen werden über Merkmal-Wert-Paare modelliert. So gibt es ein Merkmal für phonologische Information, eins für syntaktische Information, eins für semantische und auch eins für informationsstrukturelle Information. Das Merkmal QUE, das im Abschnitt 5 eine Rolle gespielt hat, ist ein syntaktisches Merkmal, SEM steht für die Semantik. Natürlich ist alles, was in diesem Aufsatz gesagt wurde, extrem vereinfacht. Eine ausführliche Analyse eines Zeitungstexts unter Einbeziehung syntaktischer und semantischer Beschränkungen findet man auf der zu Müller,

turell motivierten funktionalen Kategorien geführt.^{38,39} Es ist klar, dass die relevanten semantischen Unterschiede modelliert werden müssen, aber das muss auf einer semantischen bzw. pragmatischen Ebene geschehen, die zur syntaktischen Ebene in Beziehung gesetzt wird. Dies kann durch einen entsprechenden semantischen bzw. informationsstrukturellen Beitrag einzelner Lexeme oder phrasaler Konfigurationen geschehen. In diesem Beitrag habe ich gezeigt, wie man dieses Zusammenspiel organisieren kann und gleichzeitig eine Syntax behalten kann, die syntaktische Kategorien nicht mit anderen vermischt.

9 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann man sagen, dass rein oberflächenbasierte Ansätze ohne leere Elemente die Generalisierungen nicht erfassen können. Die Vorfeldellipse und die scheinbar mehrfache Vorfeldbesetzung sind für solche Ansätze problematisch. Lässt man dagegen leere Elemente zu, kann man Analysen entwickeln, die für alle hier beschriebenen Phänomene Lösungen zur Verfügung stellen.

Die Antwort auf die im Titel des Aufsatzes gestellte Frage nach der lexikalischen und bzw. oder konfiguralen Analyse der Satztypen ist, dass man sowohl lexikalische als auch konstruktions-, phrasale Aspekte zur Beschreibung der Satztypen braucht (wenn man gewisse Annahmen bezüglich der Grundarchitektur von Grammatiken macht). Die konstruktions-Aspekte müssen aber nicht unbedingt zur Proliferation von grammatischen Regeln führen, wie das z. B. in der Sign-Based Construction Grammar zu beobachten ist, sondern können als implikationale Beschränkungen formuliert werden, d. h. es gibt einige wenige Grundregeln und je nach letztendlicher Instantiierung bestimmter Positionen variiert dann der semantische oder pragmatische Beitrag sprachlicher Zeichen.

Die hier vorgestellten Analysen sind Bestandteil einer computerverarbeitbaren Grammatik, die der geneigte Leser selbst ausprobieren kann. Die Grammix-Umgebung, die das TRALE-System (Meurers, Penn & Richter, 2002; Penn, 2004)

2014a gehörenden Webseite, auf der man die syntaktischen Strukturen mit einer entsprechenden Verbindung zur Semantik inspizieren kann. Zu Schnittstellen in beschränkungs-basierten Theorien wie LFG und HPSG siehe Kuhn, 2007.

³⁸ForceP, TopP, FocP bei Rizzi (1997) und Grewendorf (2002, S. 70), HearerP und SpeakerP bei Poletto (2000, S. 31), TopP, ForceP und OuterTopP bei Wiklund, Hrafnbjargarson, Bentzen & Hróarsdóttir (2007), Quality, Size, Shape, Color, Nationality bei Cinque (1994, S. 96, 99). In der Übersicht von Webelhuth (1995, S. 76) finden sich Honorific und Predicate. Zu einer aktuelleren Übersicht siehe auch Müller, 2013a, Abschnitt 3.6.1.

³⁹Manche Projektionen werden auch mit der Existenz bestimmter Morpheme in anderen Sprachen motiviert. Eine solche Argumentation für syntaktische Kategorien ist aber, wenn man input-basierten Spracherwerb annimmt, nicht zulässig, da Kinder, die Deutsch lernen, keine Information über Topik- oder Fokus-Morpheme in anderen Sprachen haben.

und diverse Grammatiken für verschiedene Sprachen enthält, kann von der Grammix-Webseite⁴⁰ heruntergeladen werden (Müller, 2007a, 2015a).

Literatur

- Altmann, Hans. 1993. Satzmodus. In Jacobs et al. (1993) 1006–1029.
- Bach, Emmon. 1962. The order of elements in a Transformational Grammar of German. *Language* 8(3). 263–269.
- Bar-Hillel, Yehoshua, Micha A. Perles & Eliahu Shamir. 1961. On formal properties of simple phrase-structure grammars. *Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung* 14(2). 143–172.
- Beneš, Eduard. 1971. Die Besetzung der ersten Position im deutschen Aussagesatz. In Hugo Moser (ed.), *Fragen der strukturellen Syntax und der kontrastiven Grammatik* (Sprache der Gegenwart – Schriften des IdS Mannheim 17), 160–182. Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Bierwisch, Manfred. 1963. *Grammatik des deutschen Verbs* (studia grammatica 2). Berlin: Akademie Verlag.
- Bildhauer, Felix. 2008. *Representing information structure in an HPSG grammar of Spanish*: Universität Bremen Dissertation.
- Bildhauer, Felix & Philippa Cook. 2010. German multiple fronting and expected topic-hood. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 17th international conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar, Université Paris Diderot*, 68–79. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Bird, Steven & Ewan Klein. 1994. Phonological analysis in typed feature systems. *Computational Linguistics* 20(3). 455–491. <http://www.hcrc.ed.ac.uk/~ewan/Papers/>.
- Boas, Hans C. 2011. Zum Abstraktionsgrad von Resultativkonstruktionen. In Stefan Engelberg, Anke Holler & Kristel Proost (eds.), *Sprachliches wissen zwischen lexikon und grammatik* Institut für Deutsche Sprache, Jahrbuch 2010, 37–70. Berlin/New York, NY: de Gruyter.
- Bod, Rens. 2009. From exemplar to grammar: Integrating analogy and probability in language learning. *Cognitive Science* 33(4). 752–793. <http://staff.science.uva.nl/~rens/analogy.pdf>.
- Chomsky, Noam. 1995. *The Minimalist Program* (Current Studies in Linguistics 28). Cambridge, MA/London, England: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 2007. Approaching UG from below. In Uli Sauerland & Hans-Martin Gärtner (eds.), *Interfaces + recursion = language? Chomsky's Minimalism and the view from syntax-semantics* (Studies in Generative Grammar 89), 1–29. Berlin/New York, NY: Mouton de Gruyter.
- Chomsky, Noam. 2008. On phases. In Robert Freidin, Carlos P. Otero & Maria Luisa Zubizarreta (eds.), *Foundational issues in linguistic theory. essays in honor of jean-roger vergnaud*, 133–166. Cambridge, MA: MIT Press.

⁴⁰<http://hpsg.fu-berlin.de/Software/Grammix/>, 14.09.2015.

- Chomsky, Noam. 2013. Problems of projection. *Lingua* 130. 33–49.
- Cinque, Guglielmo. 1994. On the evidence for partial N movement in the Romance DP. In Guglielmo Cinque, Jan Koster, Jean-Yves Pollock, Luigi Rizzi & Raffaella Zanuttini (eds.), *Paths towards universal grammar. studies in honor of richard s. kayne*, 85–110. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Cinque, Guglielmo & Luigi Rizzi. 2010. The cartography of syntactic structures. In Bernd Heine & Heiko Narrog (eds.), *The Oxford handbook of linguistic analysis*, 51–65. Oxford: Oxford University Press.
- Croft, William. 2003. Lexical rules vs. constructions: A false dichotomy. In Hubert Cuyckens, Thomas Berg, René Dirven & Klaus-Uwe Panther (eds.), *Motivation in language: Studies in honour of Günter Radden*, 49–68. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co.
- Eroms, Hans-Werner, Gerhard Stickel & Gisela Zifonun (eds.). 1997. *Grammatik der deutschen sprache*, vol. 7 Schriften des Instituts für deutsche Sprache. Berlin/New York, NY: Walter de Gruyter.
- Fanselow, Gisbert. 1993. Die Rückkehr der Basisgenerierer. *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 36. 1–74.
- Fanselow, Gisbert. 2003. Münchhausen-style head movement and the analysis of verb second. In Anoop Mahajan (ed.), *Proceedings of the workshop on head movement* (UCLA Working Papers in Linguistics 10), Los Angeles: UCLA, Linguistics Department.
- Fanselow, Gisbert & Denisa Lenertová. 2011. Left peripheral focus: Mismatches between syntax and information structure. *Natural Language and Linguistic Theory* 29(1). 169–209.
- Finkbeiner, Rita & Jörg Meibauer. 2014a. Richtig gut, das Paper! Satz, non-sententiale/unartikulierte Konstituente, Konstruktion? In Finkbeiner & Meibauer (2014b). erscheint.
- Finkbeiner, Rita & Jörg Meibauer (eds.). 2014b. *Satztypen und Konstruktionen im Deutschen Linguistik – Impulse und Tendenzen*. Berlin, Boston: de Gruyter. erscheint.
- Fourquet, Jean. 1957. Review of: Heinz Anstock: *Deutsche Syntax – Lehr- und Übungsbuch*. *Wirkendes Wort* 8. 120–122.
- Fourquet, Jean. 1970. *Prolegomena zu einer deutschen Grammatik* (Sprache der Gegenwart – Schriften des Instituts für deutsche Sprache in Mannheim 7). Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Freudenthal, Daniel, Julian M. Pine, Javier Aguado-Orea & Fernand Gobet. 2007. Modeling the developmental patterning of finiteness marking in English, Dutch, German, and Spanish using MOSAIC. *Cognitive Science* 31(2). 311–341.
- Freudenthal, Daniel, Julian M. Pine & Fernand Gobet. 2009. Simulating the referential properties of Dutch, German, and English root infinitives in MOSAIC. *Language Learning and Development* 5(1). 1–29.
- Frey, Werner. 2004. The grammar-pragmatics interface and the German prefield. Forschungsprogramm Sprache und Pragmatik 52 Germanistisches Institut der Universität Lund.

- Goldberg, Adele E. 1995. *Constructions. a construction grammar approach to argument structure* Cognitive Theory of Language and Culture. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Goldberg, Adele E. 2006. *Constructions at work. the nature of generalization in language* Oxford Linguistics. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Goldberg, Adele E. 2013. Argument structure constructions vs. lexical rules or derivational verb templates. *Mind and Language* 28(4). 435–465.
- Goldberg, Adele E. 2014. Fitting a slim dime between the verb template and argument structure construction approaches. *Theoretical Linguistics* 40(1–2). 113–135.
- Goldberg, Adele E. & Ray S. Jackendoff. 2004. The English resultative as a family of constructions. *Language* 80(3). 532–568.
- Grewendorf, Günther. 1993. German. A grammatical sketch. In Jacobs et al. (1993) 1288–1319.
- Grewendorf, Günther. 2002. *Minimalistische Syntax* (UTB für Wissenschaft: Uni-Taschenbücher 2313). Tübingen, Basel: A. Francke Verlag GmbH.
- Grubačić, Emilija. 1965. *Untersuchungen zur Frage der Wortstellung in der deutschen Prosadichtung der letzten Jahrzehnte*. Zagreb: Philosophische Fakultät dissertation.
- Günthner, Susanne. 2009. „Adjektiv + dass-Satz“-Konstruktionen als kommunikative Ressourcen der Positionierung. In Susanne Günthner & Jörg Bücker (eds.), *Grammatik im Gespräch: Konstruktionen der Selbst- und Fremdpositionierung* (Linguistik-Impulse & Tendenzen 33), 149–184. Berlin/New York, NY: de Gruyter.
- Haider, Hubert. 1993. *Deutsche Syntax – generativ. Vorstudien zur Theorie einer projektiven Grammatik* (Tübinger Beiträge zur Linguistik 325). Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Hauser, Marc D., Noam Chomsky & W. Tecumseh Fitch. 2002. The faculty of language: What is it, who has it, and how did it evolve? *Science* 298. 1569–1579. doi:10.1126/science.298.5598.1569. <http://www.chomsky.info/articles/20021122.pdf>.
- Hinrichs, Erhard W. & Tsuneko Nakazawa. 1994. Partial-VP and split-NP topicalization in German—an HPSG analysis. In Erhard W. Hinrichs, Walt Detmar Meurers & Tsuneko Nakazawa (eds.), *Partial-VP and split-NP topicalization in German—an HPSG analysis and its implementation* (Arbeitspapiere des SFB 340 Nr. 58), Eberhard-Karls-Universität Tübingen.
- Hoberg, Ursula. 1997. Die Linearstruktur des Satzes. In Eroms et al. (1997) 1495–1680.
- Hoffmann, Ludger. 1997. Zur Grammatik von Text und Diskurs. In Eroms et al. (1997) 98–591.
- Höhle, Tilman N. 1999. An architecture for phonology. In Robert D. Borsley & Adam Przepiórkowski (eds.), *Slavic in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, 61–90. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Jacobs, Joachim. 1986. The syntax of focus and adverbials in German. In Werner Abraham & S. de Meij (eds.), *Topic, focus, and configurationality. papers from the 6th groningen grammar talks, groningen, 1984* (Linguistik Aktuell/Linguistics Today 4), 103–127. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co.
- Jacobs, Joachim. 1991. Bewegung als Valenztransfer. SFB 282: Theorie des Lexikons 1

- Heinrich Heine Uni/BUGH Düsseldorf/Wuppertal.
- Jacobs, Joachim. 2008. Wozu Konstruktionen? *Linguistische Berichte* 213. 3–44.
- Jacobs, Joachim. 2009. Valenzbindung oder Konstruktionsbindung? Eine Grundfrage der Grammatiktheorie. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 37(3). 490–513.
- Jacobs, Joachim. 2014. Satztypkonstruktionen und satztypsensitivität. In Finkbeiner & Meibauer (2014b). erscheint.
- Jacobs, Joachim, Arnim von Stechow, Wolfgang Sternefeld & Theo Vennemann (eds.). 1993. *Syntax – ein internationales handbuch zeitgenössischer forschung*, vol. 9.1 Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. Berlin/New York, NY: Walter de Gruyter Verlag.
- Kathol, Andreas. 1995. *Linearization-based German syntax*: Ohio State University dissertation.
- Kathol, Andreas. 2000. *Linear syntax*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Kathol, Andreas. 2001. Positional effects in a monostratal grammar of German. *Journal of Linguistics* 37(1). 35–66.
- Kay, Paul. 2014. Unary phrase structure rules and the Cognitive Linguistics lexical linking theory. *Theoretical Linguistics* 40(1–2). 149–163.
- Kay, Paul & Charles J. Fillmore. 1999. Grammatical constructions and linguistic generalizations: the what's x doing y? construction. *Language* 75(1). 1–33.
- Kiss, Tibor. 1995. *Infinite Komplementation. Neue Studien zum deutschen Verbum infinitum* (Linguistische Arbeiten 333). Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Kiss, Tibor & Birgit Wesche. 1991. Verb order and head movement. In Otthein Herzog & Claus-Rainer Rollinger (eds.), *Text understanding in lilog* (Lecture Notes in Artificial Intelligence 546), 216–242. Berlin/Heidelberg/New York, NY: Springer Verlag.
- Koenig, Jean-Pierre. 1999. *Lexical relations* Stanford Monographs in Linguistics. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Kolb, Hans-Peter & Craig L. Thiersch. 1991. Levels and empty categories in a Principles and Parameters based approach to parsing. In Hubert Haider & Klaus Netter (eds.), *Representation and derivation in the theory of grammar* (Studies in Natural Language and Linguistic Theory 22), 251–301. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
- Koster, Jan. 1975. Dutch as an SOV language. *Linguistic Analysis* 1(2). 111–136.
- Koster, Jan. 1978. *Locality principles in syntax*. Dordrecht: Holland, Cinnaminson: U.S.A.: Foris Publications.
- Koster, Jan. 1986. The relation between pro-drop, scrambling, and verb movements. *Groningen Papers in Theoretical and Applied Linguistics* 1. 1–43.
- Koster, Jan. 1987. *Domains and dynasties. the radical autonomy of syntax*. Dordrecht: Holland, Cinnaminson: U.S.A.: Foris Publications.
- Kuhn, Jonas. 2007. Interfaces in constraint-based theories of grammar. In Gillian Ramchand & Charles Reiss (eds.), *The Oxford handbook of linguistic interfaces*, 613–650. Oxford: Oxford University Press.
- Lohnstein, Horst. 2007. On clause types and sentential force. *Linguistische Berichte* 209. 63–86.

- Lohnstein, Horst. 2014. Artenvielfalt in freier Wildbahn — Generative Grammatik. In Jörg Hagemann & Sven Staffeldt (eds.), *Syntaxtheorien: Analysen im Vergleich* (Stauffenburg Einführungen 28), 165–185. Tübingen: Stauffenburg.
- Meinunger, André. 2000. *Syntactic aspects of topic and comment* (Linguistik Aktuell/Linguistics Today 38). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co.
- Meurers, Walt Detmar. 2000. Lexical generalizations in the syntax of German non-finite constructions. Arbeitspapiere des SFB 340 Nr. 145 Eberhard-Karls-Universität Tübingen. <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~dm/papers/diss.html>.
- Meurers, Walt Detmar, Gerald Penn & Frank Richter. 2002. A web-based instructional platform for constraint-based grammar formalisms and parsing. In Dragomir Radev & Chris Brew (eds.), *Effective tools and methodologies for teaching NLP and CL*, 18–25. <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~dm/papers/ac102.html>. Proceedings of the Workshop held at 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, Philadelphia, PA.
- Michaelis, Laura A. 2006. Construction Grammar. In Keith Brown (ed.), *The encyclopedia of language and linguistics*, Oxford: Elsevier Science Publisher B.V. (North-Holland) 2nd edn. <http://spot.colorado.edu/~michaeli/publications.html>.
- Müller, Stefan. 1996. The Babel-System—An HPSG fragment for German, a parser, and a dialogue component. In *Proceedings of the Fourth International Conference on the Practical Application of Prolog*, 263–277. London. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/babel.html>.
- Müller, Stefan. 1999. *Deutsche Syntax deklarativ. Head-Driven Phrase Structure Grammar für das Deutsche* (Linguistische Arbeiten 394). Tübingen: Max Niemeyer Verlag. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg.html>.
- Müller, Stefan. 2003. Mehrfache Vorfelddbesetzung. *Deutsche Sprache* 31(1). 29–62. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/mehr-vf-ds.html>.
- Müller, Stefan. 2004. Continuous or discontinuous constituents? A comparison between syntactic analyses for constituent order and their processing systems. *Research on Language and Computation, Special Issue on Linguistic Theory and Grammar Implementation* 2(2). 209–257. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/discont.html>.
- Müller, Stefan. 2005a. Zur Analyse der deutschen Satzstruktur. *Linguistische Berichte* 201. 3–39. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/satz-lb.html>.
- Müller, Stefan. 2005b. Zur Analyse der scheinbar mehrfachen Vorfelddbesetzung. *Linguistische Berichte* 203. 297–330. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/mehr-vf-lb.html>.
- Müller, Stefan. 2006. Phrasal or lexical constructions? *Language* 82(4). 850–883. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/phrasal.html>.
- Müller, Stefan. 2007a. The Grammix CD Rom. a software collection for developing typed feature structure grammars. In Tracy Holloway King & Emily M. Bender (eds.), *Grammar engineering across frameworks 2007* Studies in Computational Linguistics ONLINE, Stanford, CA: CSLI Publications. <http://csli-publications.stanford.edu/GEAF/2007/>.
- Müller, Stefan. 2007b. *Head-Driven Phrase Structure Grammar: Eine Einführung* (Stauffenburg Einführungen 17). Tübingen: Stauffenburg Verlag 1st edn. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg.html>.

- fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg-lehrbuch.html.
- Müller, Stefan. 2007c. Phrasal or lexical constructions: Some comments on underspecification of constituent order, compositionality, and control. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 14th international conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar*, 373–393. Stanford, CA: CSLI Publications. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/phrasal-2.html>.
- Müller, Stefan. 2013a. *Grammatiktheorie* (Stauffenburg Einführungen 20). Tübingen: Stauffenburg Verlag 2nd edn. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/grammatiktheorie.html>.
- Müller, Stefan. 2013b. *Head-Driven Phrase Structure Grammar: Eine Einführung* (Stauffenburg Einführungen 17). Tübingen: Stauffenburg Verlag 3rd edn. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg-lehrbuch.html>.
- Müller, Stefan. 2013c. Unifying everything: Some remarks on Simpler Syntax, Construction Grammar, Minimalism and HPSG. *Language* 89(4). 920–950. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/unifying-everything.html>.
- Müller, Stefan. 2014a. Artenvielfalt und Head-Driven Phrase Structure Grammar. In *Syntaxtheorien: Analysen im Vergleich* (Stauffenburg Einführungen 28), 187–233. Tübingen: Stauffenburg. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/artenvielfalt.html>.
- Müller, Stefan. 2014b. Elliptical constructions, multiple frontings, and surface-based syntax. In Paola Monachesi, Gerhard Jäger, Gerald Penn & Shuly Wintner (eds.), *Proceedings of Formal Grammar 2004, Nancy*, 91–109. Stanford, CA: CSLI Publications. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/surface.html>.
- Müller, Stefan. 2015a. The CoreGram project: Theoretical linguistics, theory development and verification. *Journal of Language Modelling* 3(1). 21–86. doi:<http://dx.doi.org/10.15398/jlm.v3i1.91>. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/coregram.html>.
- Müller, Stefan. 2015b. *German sentence structure: An analysis with special consideration of so-called multiple fronting* Empirically Oriented Theoretical Morphology and Syntax. Berlin: Language Science Press. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/gs.html>. In Vorbereitung.
- Müller, Stefan. 2015c. HPSG – a synopsis. In Tibor Kiss & Artemis Alexiadou (eds.), *Syntax – theory and analysis: An international handbook* (Handbooks of Linguistics and Communication Science 42.2), chap. 27, 937–973. Berlin/New York, NY: Walter de Gruyter 2nd edn. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg-hsk.html>.
- Müller, Stefan & Stephen Mark Wechsler. 2014. Lexical approaches to argument structure. *Theoretical Linguistics* 40(1–2). 1–76. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/arg-st.html>.
- Önnerfors, Olaf. 1997. *Verb-erst-deklarativsätze. grammatik und pragmatik* (Lunder Germanistische Forschungen 60). Stockholm: Almqvist and Wiksell International.
- Oppenrieder, Wilhelm. 1991. *Von Subjekten, Sätzen und Subjektsätzen* (Linguistische Arbeiten 241). Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Paul, Hermann. 1919. *Deutsche Grammatik. Teil IV: Syntax*, vol. 3. Halle an der Saale: Max Niemeyer Verlag. 2. unveränderte Auflage 1968, Tübingen: Max Niemeyer Verlag.

- Penn, Gerald. 2004. Balancing clarity and efficiency in typed feature logic through delaying. In Donia Scott (ed.), *Proceedings of the 42nd meeting of the association for computational linguistics (acl'04), main volume*, 239–246. Barcelona, Spain.
- Poletto, Cecilia. 2000. *The higher functional field: Evidence from Northern Italian Dialects*. Oxford: Oxford University Press.
- Pollard, Carl J. & Ivan A. Sag. 1994. *Head-Driven Phrase Structure Grammar* Studies in Contemporary Linguistics. Chicago, IL/London: The University of Chicago Press.
- Reape, Mike. 1994. Domain union and word order variation in German. In John Nerbonne, Klaus Netter & Carl J. Pollard (eds.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar* (CSLI Lecture Notes 46), 151–198. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Reis, Marga. 1974. Syntaktische Hauptsatzprivilegien und das Problem der deutschen Wortstellung. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 2(3). 299–327.
- Reis, Marga & Inger Rosengren. 1992. What do *Wh*-imperatives tell us about *Wh*-movement? *Natural Language and Linguistic Theory* 10(1). 79–118.
- Rizzi, Luigi. 1997. The fine structure of the left periphery. In Liliane Haegeman (ed.), *Elements of grammar*, 281–337. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Sag, Ivan A. 1997. English relative clause constructions. *Journal of Linguistics* 33(2). 431–484. <http://lingo.stanford.edu/sag/papers/rel-pap.pdf>.
- Sag, Ivan A. 2010. English filler-gap constructions. *Language* 86(3). 486–545. <http://lingo.stanford.edu/sag/papers/xcons.pdf>.
- Sag, Ivan A. & Carl J. Pollard. 1991. An integrated theory of complement control. *Language* 67(1). 63–113.
- Sag, Ivan A. & Thomas Wasow. 2011. Performance-compatible competence grammar. In Robert D. Borsley & Kersti Börjars (eds.), *Non-transformational syntax: Formal and explicit models of grammar: A guide to current models*, 359–377. Oxford, UK/Cambridge, MA: Blackwell Publishing Ltd.
- Sag, Ivan A., Thomas Wasow & Emily M. Bender. 2003. *Syntactic theory: A formal introduction* (CSLI Lecture Notes 152). Stanford, CA: CSLI Publications 2nd edn.
- von Stechow, Arnim. 1996. The different readings of *wieder* “again”: A structural account. *Journal of Semantics* 13(2). 87–138.
- Stefanowitsch, Anatol. 2011. Konstruktionsgrammatik und Grammatiktheorie. In Alexander Lasch & Alexander Ziem (eds.), *Konstruktionsgrammatik III: Aktuelle Fragen und Lösungsansätze*, 11–25. Tübingen: Stauffenburg.
- Sternefeld, Wolfgang. 1995. Voice phrases and their specifiers. *FAS Papers in Linguistics* 3. 48–85.
- Thiersch, Craig L. 1978. *Topics in German syntax*: M.I.T. Dissertation.
- Webelhuth, Gert. 1995. X-bar theory and case theory. In Gert Webelhuth (ed.), *Government and Binding Theory and the Minimalist Program: Principles and Parameters in syntactic theory* Generative Syntax, 15–95. Oxford, UK & Cambridge, USA: Blackwell Publishing Ltd.
- Welke, Klaus. 2009. Konstruktionsvererbung, Valenzvererbung und die Reichweite von Konstruktionen. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 37(3). 514–543.
- Wetta, Andrew C. 2011. A construction-based cross-linguistic analysis of V2 word or-

- der. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 18th international conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar, university of washington*, 248–268. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Wiklund, Anna-Lena, Gunnar Hrafn Hrafnbjargarson, Kristine Bentzen & Þorbjörg Hróarsdóttir. 2007. Rethinking Scandinavian verb movement. *Journal of Comparative Germanic Linguistics* 10(3). 203–233.