

# Kernigkeit: Anmerkungen zur Kern-Peripherie-Unterscheidung

Stefan Müller  
Arbeitsgruppe Deutsche Grammatik  
Institut für Deutsche und Niederländische Philologie  
Habelschwerdter Allee 45  
14 195 Berlin

Stefan.Mueller@fu-berlin.de

30. September 2013

## 1 Kern und Peripherie

Chomsky (1981, S. 7–8) hat vorgeschlagen, Grammatiken in einen Kernbereich und eine Peripherie einzuteilen. Die Kerngrammatik einer Sprache wird als Instanz der Universalgrammatik (UG) gesehen. Zum Kern gehören alle regelmäßigen Aspekte. Zur Peripherie gehören unregelmäßige Bestandteile einer Sprache wie z. B. Idiome und insbesondere auch das Lexikon. Dadurch, dass eine genetisch determinierte UG Beschränkungen für das Aussehen der jeweiligen Kerngrammatiken enthält, ist laut Chomsky erklärt, warum Sprache schnell und auch überhaupt erworben werden kann.

Kritiker des Prinzipien- und Parameteransatzes haben darauf hingewiesen, dass idiomatische und unregelmäßige Konstruktionen einen relativ großen Teil unserer Sprache ausmachen und dass die Grenzen fließend und die Abgrenzung willkürlich bzw. nur theorieintern motiviert ist (Jackendoff, 1997, Kapitel 7; Culicover, 1999; Ginzburg und Sag, 2000, S. 5; Newmeyer, 2005, S. 48; Kuhn, 2007, S. 619).

Die Einordnung von Phänomenen als zum Kern- bzw. zur Peripherie gehörig hat sich in der Geschichte der Linguistik chomskyscher Prägung oft geändert. So wurde die Zuweisung von Akkusativ in *AcI*-Konstruktionen (auch *Exceptional Case Marking* genannt) von Chomsky (1981, S. 70) und Hyams (1988, S. 13) zur Peripherie gerechnet. Abbildung 1 zeigt die entsprechende Struktur aus Haegeman, 1994, S. 170. *believe* weist Kasus an die NP *him* in der Spezifikatorposition der IP zu also ausnahmsweise an ein Element, das innerhalb einer eingebetteten Wortgruppe steht. In neuen Theorievarianten (z. B. Kratzer, 1996, S. 120–123) erfolgt alle Kasuszuweisung an Spezifikatorpositionen. So weist z. B. in Abbildung 2 auf der nächsten Seite der Voice-Kopf der DP in der Spezifikatorposition von VP den Akkusativ zu. Abbildung 2 zeigt die Analyse des einfachen Satzes in (1), der wohl in jedem Fall mit Mitteln der Kerngrammatik beschreibbar sein sollte:

- (1) Mittie feeds the dog.

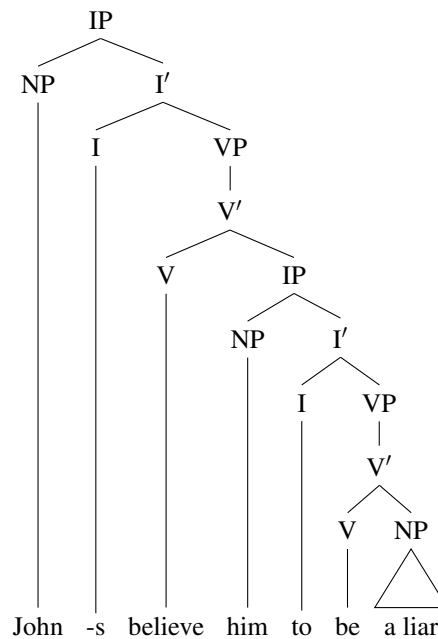


Abbildung 1: Analyse der AcI-Konstruktion mit *Exceptional Case Marking*

Wie man an diesem Beispiel sieht, ist die Zuordnung zu Kern und Peripherie willkürlich: Das was 1981 noch Peripherie war, auch in der Spracherwerbsforschung, ist nun Bestandteil des Kerns.

Auch die Anordnung von Konstituenten (Scrambling) wird mal dem Kern und mal der Peripherie zugeordnet (siehe Sabel und Saito, 2008, Abschnitt 1 für Verweise auf verschiedene Positionen).

In diesem Aufsatz möchte ich einen Weg zeigen, wie man bestimmen kann, welche Phänomene bzw. Konstrukte zum Kern unseres sprachlichen Wissens gehören. Dabei geht es aber nicht um Kerngrammatiken als Instanzen von domänenspezifischem angeborenem Wissen, d.h. als Instanzen von Wissen, das nur für die Verarbeitung/Erzeugung von Sprache relevant ist, sondern um häufig auftretende Phänomene bzw.

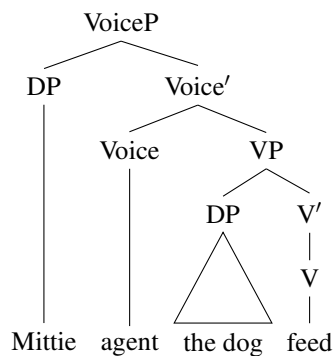


Abbildung 2: Analyse von Strukturen mit transitivem Verb nach Kratzer

Generalisierungen über sprachliches Wissen in bzw. aus den Sprachen der Welt.

## 2 Sprachübergreifende Generalisierungen

Im folgenden möchte ich den Ansatz beschreiben, den wir im CoreGram-Projekt verfolgen (Müller, 2013a,b). Wir arbeiten im Rahmen der Head-Driven Phrase Structure Grammar (Pollard und Sag, 1994; Müller, 2013d) parallel an einer Reihe von computerverarbeitbaren Grammatikfragmenten. Gegenwärtig gibt es Grammatiken für folgende Sprachen:

- Deutsch
- Dänisch
- Persisch
- Maltesisch
- Mandarin Chinesisch
- Jiddisch
- Englisch
- Hindi
- Französisch

Da sich in den letzten Jahren gezeigt hat, dass Argumente für angeborenes domänenspezifisches Wissen über Sprache nicht stichhaltig sind und viele Spracherwerbsphänomene besser erklärt werden können, wenn man inputgesteuertes Lernen annimmt (zu einem Überblick siehe Müller, 2013c, Abschnitte 11.1, 11.4), formulieren wir nur solche Beschränkungen für die Wohlgeformtheit von Äußerungen, die einzelsprachlich motivierbar sind. Leere Köpfe für Objektkongruenz, die unter Bezug auf Objektkongruenz im Baskischen auch in Minimalistischen Analysen für das Deutsche stipuliert wurden (Meinunger, 2000), kommen in den CoreGram-Grammatiken also nicht vor.

In verwandten Sprachen sind Strukturen oft sehr ähnlich und es ist somit möglich, Regeln und Beschränkungen, die bereits für eine Sprache entwickelt wurden, in die Grammatik einer anderen Sprache zu übernehmen. Auch wenn man psycholinguistische Plausibilität und inputbasierte Erwerbbarkeit zum Kriterium für gute Analysen macht, gibt es mitunter mehrere Alternativen für die Analyse eines Phänomens. In diesem Fall kann man die Analyse nehmen, die mit den Analysen für parallele Phänomene in anderen Sprachen kompatibel ist.

Ziel des Projektes ist es, Beschränkungen, die für mehrere Sprachen bzw. Sprachklassen gelten, zu identifizieren und in entsprechenden Beschränkungsmengen zu repräsentieren. Auf diese Weise lässt sich ermitteln, was allen Sprachen bzw. bestimmten Sprachgruppen gemein ist und somit letztendlich, was unser sprachliches Wissen ausmacht. Im folgenden soll das anhand einiger Sprachen verdeutlicht werden: Deutsch, Niederländisch, Dänisch, Englisch und Französisch.

Wenn man beginnt, Analysen für das Deutsche und das Niederländische auszuarbeiten, stellt man fest, dass diese Sprachen viele Eigenschaften teilen: Beide sind SOV- und V2-Sprachen (Reis, 1974; Thiersch, 1978; Koster, 1975) und beide haben einen

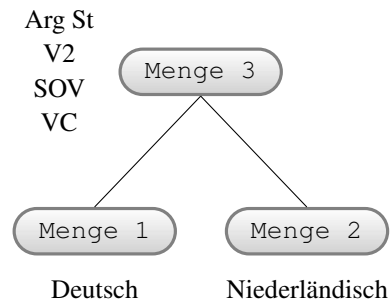


Abbildung 3: Geteilte Eigenschaften von Deutsch und Niederländisch

Verbalkomplex. Ein großer Unterschied ist die Anordnung der Elemente im Verbalkomplex. Die Situation kann wie in Abbildung 3 dargestellt werden. Einige Eigenschaften werden vom Deutschen und Niederländischen geteilt (Menge 3). Zum Beispiel die Spezifikation von Argumentstrukturen für bestimmte Wortklassen werden geteilt (abgekürzt mit Arg St). Argumentstrukturen sind Listen, die Beschreibungen der syntaktischen und semantischen Eigenschaften von Argumenten eines Kopfes enthalten und auch die Beziehung zwischen den jeweiligen Argumenten und den semantischen Rollen, die diese füllen, herstellen (Stichwort Linking, siehe Wechsler, 1991; Davis, 2001; Müller, 2013d, Abschnitt 5.6). Zusätzlich zu diesen Beschränkungen sind in der Menge 3 Beschränkungen für SOV-Sprachen, der Verbstellung in Verbzweitsätzen, der Voranstellung einer Konstituente in V2-Sätzen und zur Struktur des Verbalkomplexes enthalten. Diese Beschränkungen werden von beiden Grammatiken geteilt. Andere Beschränkungen wie z. B. die Stellungseigenschaften der Wörter im Verbalkomplex (abgekürzt mit VC) sind lexem- bzw. lexemklassenspezifisch und für das Deutsche und Niederländische unterschiedlich (Bouma und van Noord, 1998). Natürlich unterscheiden sich Deutsch und Niederländisch auch hinsichtlich des Wortschatzes. Die entsprechenden Beschränkungen bzgl. der Aussprache der Wörter sind Teil der deutsch-spezifischen Menge 1 bzw. der niederländisch-spezifischen Menge 2.

Wird eine weitere Sprache hinzugenommen, so erhalten wir eine feinere Ausdifferenzierung in weitere Mengen. Zur Verdeutlichung nehmen wir in unserem Beispiel jetzt das Dänische hinzu: Das Deutsche und das Niederländische sind SOV-Sprachen, wohingegen das Dänische eine SVO-Sprache ist (Vikner, 1995; Müller und Ørnes, In Vorbereitung). Abbildung 4 auf der nächsten Seite zeigt das Ergebnis: Der oberste Knoten (Menge 5) enthält Beschränkungen, die für alle (untersuchten) Sprachen gelten (z. B. Argumentstrukturbeschränkungen, Linking und V2) und der Knoten darunter (Menge 4) enthält Beschränkungen, die ausschließlich für das Deutsche und das Niederländische gelten.<sup>1</sup> Zum Beispiel enthält Menge 4 Beschränkungen für Verbalkomplexe und die SOV-Stellung. Die Vereinigung von Menge 4 und Menge 5 ist die Menge 3 aus Abbildung 3.

Wenn wir weitere Sprachen hinzufügen, müssen weitere Beschränkungsmengen unterschieden werden. Abbildung 5 zeigt, was passiert, wenn wir Englisch und Fran-

<sup>1</sup>Außerdem kann es natürlich Beschränkungen geben, die für das Niederländische und das Dänische gelten, aber nicht für das Deutsche bzw. Beschränkungen, die für das Deutsche und das Dänische gelten, nicht jedoch für das Niederländische. Diese Beschränkungen würden aus den Mengen 1 und 2 entfernt und in entsprechenden Beschränkungsmengen weiter oben in der Hierarchie repräsentiert. Diese Mengen sind nicht in der Abbildung enthalten und wir behalten die Namen Menge 1 und Menge 2 aus der Abbildung 3 für die Beschränkungsmengen für Deutsch und Niederländisch.

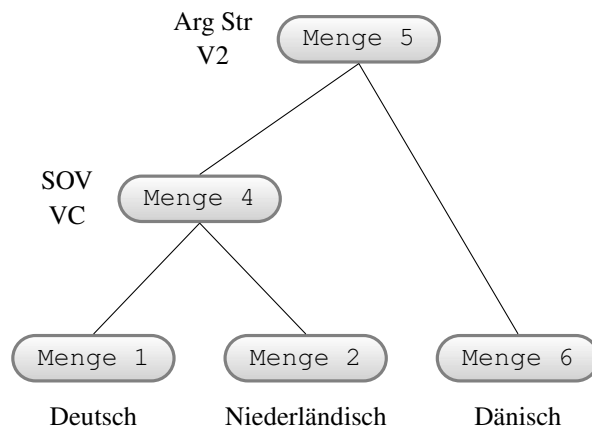


Abbildung 4: Geteilte Eigenschaften von Deutsch, Niederländisch und Dänisch

zösisch hinzufügen. Hierbei haben wir wieder einige Mengen weggelassen. Zum Bei-

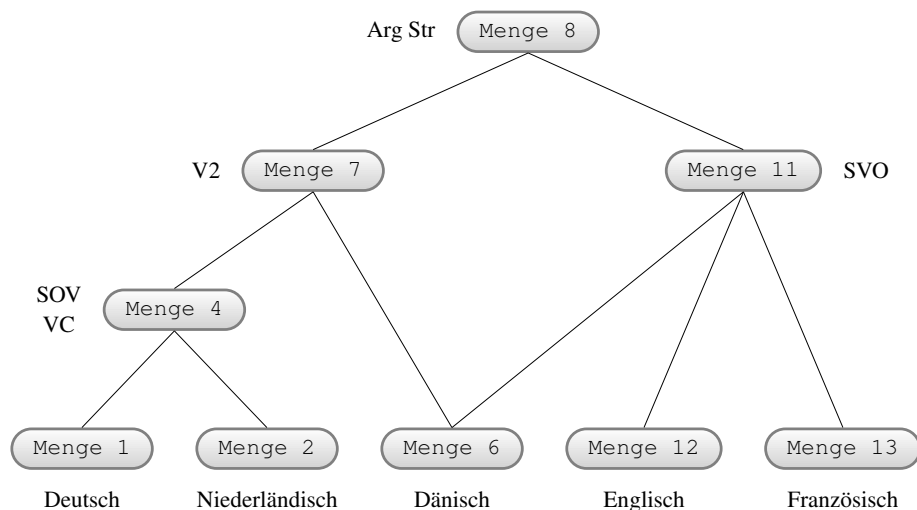


Abbildung 5: Sprachen und Sprachklassen

spiel sind die Menge der Beschränkungen, die von Dänisch und Englisch, aber nicht Französisch geteilt werden, nicht abgebildet.

Die Abbildungen 4 und 5 kann man jetzt so lesen, dass alle SOV-Sprachen V2-Sprachen sind. Das ist natürlich falsch. Nimmt man weitere Sprachen wie das Japanische und Persische hinzu, ergeben sich entsprechend andere Aufteilungen, in denen V2 nicht über SOV sondern daneben steht.

Wenn wir konsequent so weiterarbeiten, sollten wir bei Beschränkungsmengen anfangen, die den Sprachklassen, die in der typologischen Forschung angenommen werden, direkt entsprechen. Da die grammatischen Beschreibungen aber sehr viel detaillierter sind als in der typologischen Literatur üblich, findet man auf diese Weise auch neue Gemeinsamkeiten und neue Klassen.

Aus dem bereits Gesagten ergibt sich, dass alle Wissenschaftler, die so arbeiten, darum bemüht sind, Generalisierungen zu finden und Sprache so zu beschreiben, dass theoretische Konstrukte, die für die Beschreibung einer Sprache wichtig waren, auch für die Beschreibung neuer Sprachen benutzt werden. Wie schon gesagt, sollten die Grammatiken jeweils einzelsprachlich motiviert sein und nicht durch Fakten aus anderen Sprachen. Wenn es jedoch mehrere Möglichkeiten gibt, ein Phänomen in der Sprache X zu analysieren, dann ist Evidenz aus der Sprache Y für eine der Analysen von X höchst willkommen. Ich nenne diesen Ansatz den Bottom-Up-Ansatz mit Schummeln: Solange es keine Evidenz für das Gegenteil gibt, können wir Analysen verwenden, die bereits für andere Sprachen entwickelt wurden.

Der hier vorgestellte Ansatz ist kompatibel mit Sichtweisen wie denen von Haspelmath (2010a), Dryer (1997), Croft (2001, Section 1.4.2–1.4.3) und anderen, die dafür plädieren, nur sprachspezifische Kategorien zu verwenden. Das heißt, dass der Subjektbegriff für Tagalog sich von dem für das Englische unterscheidet, dass die Kategorie *noun* für das Englische von der für das Persische unterschieden wird usw. Selbst wenn man diesen extremen Ansätzen folgen würde, könnte man Generalisierungen bezüglich der Konstituentenstruktur, der Kopf-Argument-Strukturen usw. erfassen. Ich denke jedoch, dass viele Kategorien sprachübergreifend benutzt werden können, wenn nicht für alle Sprachen, so doch zumindest für Sprachklassen. Newmeyer (2010, S. 692) hat in Bezug auf den Subjektbegriff festgestellt, dass daraus, dass man zwei linguistische Einheiten einer Sprache *Subjekt* nennt, nicht folgt, dass sie identische Eigenschaften haben. Das gilt natürlich auch für zwei linguistische Einheiten aus verschiedenen Sprachen: Wenn man eine persische linguistische Einheit *Subjekt* nennt, bedeutet das nicht, dass sie dieselben Eigenschaften haben muss wie eine Englische Einheit, die man ebenfalls *Subjekt* nennt. Dasselbe gilt natürlich auch für alle anderen Kategorien und Relationen, z. B. auch die Wortart: Persische Nomina teilen nicht alle Eigenschaften mit Englischen Nomina.<sup>2</sup> Haspelmath (2010b, S. 697) schreibt: *Generative linguists try to use as many crosslinguistic categories in the description of individual languages as possible, and this often leads to insurmountable problems.* Wenn die Annahme bestimmter Kategorien zu Problemen führt, müssen diese gelöst werden. Wenn das mit einer gegebenen Menge aus Kategorien/Merkmalen nicht möglich ist, muss man

<sup>2</sup>Verschiedene Autoren haben vorgeschlagen, den Sprachnamen in die Bezeichnung zu integrieren. Statt *subject* wird dann die Bezeichnung *Tagalog Subject* für Subjekte im Tagalog verwendet oder es wird in Russian Dative, Korean Dative, usw. differenziert. Die Verwendung von Kategorien wie *Persian Noun* und *English Noun* ist jedoch merkwürdig, da die Bezeichnung nahelegt, dass es sich bei beiden Kategorien um Nomina handelt. Statt diese Bezeichner zu verwenden, könnte man die Objekte der betreffenden Klassen in die Klasse *noun* einordnen und ein Merkmal *LANGUAGE* verwenden, das den Wert *persian* oder *english* haben kann. Mit diesem Taschenspielertrick kann man sowohl Objekte aus der Klasse *Persian Noun* als auch Objekte aus der Klasse *English Noun* der Klasse *noun* zuordnen und die Unterschiede dennoch erfassen. Natürlich würde kein theoretischer Linguist ein solches Sprachmerkmal in einer einzelsprachlichen Beschreibung annehmen, aber die Nomina in den jeweiligen Sprachen haben andere Eigenschaften, die sie unterscheiden und die natürlich mit entsprechenden Merkmalen modelliert werden. Das heißt, dass die Wortartenklassifizierung als *noun* eine Generalisierung über Nomina aus verschiedenen Sprachen ist und die Kategorien *Persian Noun* und *English Noun* Merkmalsbündel sind, die weitere, sprachspezifische Information enthalten.

Haspelmath (2010a, S. 666) definiert Dativ sprachübergreifend unter Bezugnahme auf semantische Eigenschaften: *A dative case is a morphological marker that has among its functions the coding of the recipient argument of a physical transfer verb (such as 'give', 'lend', 'sell', 'hand'), when this is coded differently from the theme argument.* Er argumentiert, dass diese Definition anders ist als die Definitionen, die man für Kasus bekommt, wenn man einzelsprachlich vorgeht. Da die hier angenommen Beschränkungsmengen sowohl syntaktische als auch semantische Beschränkungen enthalten, kann man Haspelmaths Definition verwenden und auch entsprechende Generalisierungen aus den Beschränkungsmengen ablesen. Die Kassusspezifikationen in den Beschränkungsmengen sind dann aber – wie von Haspelmath vorgeschlagen – nicht universell sondern nur für Einzelsprachen bzw. für Sprachklassen relevant.

zusätzliche verwenden. Das ist kein Nachteil der beschriebenen Vorgehensweise, sondern vielmehr ein Vorteil: Wenn wir gezwungen sind neue Merkmale zu verwenden, haben wir etwas entdeckt, was es in den bisher untersuchten Sprachen noch nicht gab. Verwendet man dagegen von vornherein nur sprachspezifische Symbole, würde man nicht bemerken, dass man etwas Neues und Spezielles analysiert, das spezifisch für die untersuchte Sprache ist und spezifische Symbole erfordert, denn alle Symbole sind ja ohnehin sprachspezifisch. Man beachte auch, dass nicht alle Sprecher einer Sprechergemeinschaft exakt gleiche Kategorien haben. Wenn man die Idee von sprachspezifischen Symbolen konsequent zu Ende denkt, wäre man also gezwungen, sprecherspezifische Categoriesymbole wie *Klaus-English-noun* anzunehmen, wobei *Klaus* ein eindeutiges Symbol für eine bestimmte Person sein soll.

Mit der hier vorgestellten Methode ist die Willkür der Festlegung von Kern und Peripherie eliminiert. Allerdings ist der Kern, den man auf diese Weise erhält, wahrscheinlich sehr klein und auch uninteressant (siehe auch Abschnitt 3). Die Generalisierungen, die man für bekannte Sprachklassen und auch für noch unbekannte Klassen erhält, dürften jedoch interessanter sein. Auch kann man auf diese Weise Merkmale herausarbeiten, die in den Sprachen der Welt häufig sind.

Wie man an den diskutierten Abbildungen bereits sieht, gehören Beschränkungen zur VO bzw. OV-Abfolge nicht zur obersten Menge. Solche Beschränkungen wurden/werden aber im Prinzipien und Parameter Modell über Parameter geregelt und somit zur Kerngrammatik gerechnet. Man bekommt mit dem hier beschriebenen Verfahren also nicht einen Kern im chomskyschen Sinne sondern eher ein Maß für Kernigkeit, d. h. man kann etwas darüber aussagen, wie weit verbreitet bestimmte Phänomene in den Sprachen der Welt sind. Zum Beispiel sind die Beschränkungen in Menge 7 in Abbildung 5 näher am Kern als die in Menge 4. Die Beschränkungen aus Menge 7 gelten für mehr Sprachen als die aus Menge 4. Die Beschränkungen aus Menge 7 haben also eine höhere Kernigkeit als die aus Menge 4.

### 3 Universalien, UG und Spracherwerb

Auf die hier beschriebene Art und Weise findet man natürlich alle Universalien, wenn man alle Sprachen in die Untersuchung einbezieht.<sup>3</sup> Es ergibt sich die Frage, was man dann hat. Die hierarchisch höchste Menge enthält sprachliches Wissen, das für alle Sprachen gilt. Unser europäisch geprägter Blick lässt uns vielleicht vermuten, dass es in allen Sprachen bestimmte Phrasen gibt (z. B.  $\bar{X}$ -Strukturen) oder dass es immer Argumentstrukturrepräsentationen, d. h. Valenz, und ein entsprechendes Linking zur Semantik gibt. Betrachtet man australische Sprachen und die entsprechenden Arbeiten in LFG (Bresnan, 2001), so wird die Universalität der  $\bar{X}$ -Strukturen aber in Frage gestellt.<sup>4</sup> Koenig und Michelson (2012) stellen eine Analyse der nord-irokesischen Sprache Oneida vor, die auch keine Argumentstrukturrepräsentation mehr annimmt. Wenn

<sup>3</sup>In der typologischen Literatur findet man oft Aussagen der Form: Alle Sprachen, die die Eigenschaft X haben, haben auch die Eigenschaft Y. Solche Aussagen sind nicht als Beschränkungen in den Beschränkungsmengen enthalten, da die Summe aller für eine Sprache geltenden Beschränkungen aus den Beschränkungsmengen genau die Grammatik der betreffenden Sprache ist. Das heißt, es gibt nur Beschränkungen, die in Grammatiken von Einzelsprachen eine Rolle spielen, aber keine Beschränkungen, die Aussagen über die Form von Grammatiken allgemein machen. Wie die Diskussion von SOV und V2 im Abschnitt 2 jedoch gezeigt hat, kann man bestimmte Zusammenhänge in Bezug auf alle untersuchten Sprachen aus den Beschränkungsmengen ablesen.

<sup>4</sup> $\bar{X}$ -Strukturen sind schon für deutsche und englische Nominalphrasen mit Relativsätzen nicht angemessen, da sie so genannte Hydrasätze (Perlmutter und Ross, 1970; Link, 1984; Kiss, 2005) nicht abdecken. Zu einem Überblick siehe Müller, 2013c, Abschnitt 11.1.1.2.

der Ansatz von Koenig und Michelson adäquat ist, heißt das, dass das, was für alle Sprachen gilt, eher sehr allgemein ist und auch nahezu trivial, nämlich, dass man kleinere Objekte zu größeren Strukturen kombinieren kann. Genau das nehmen auch Hauser, Chomsky und Fitch (2002) an, sie gehen allerdings davon aus, dass dieses Wissen domänenspezifisches angeborenes Wissen ist. Es stellt sich aber die Frage, ob die Fähigkeit, Einheiten zu größeren Einheiten zu kombinieren, für Sprache spezifisch ist (Culicover und Jackendoff, 2005, S. 113–114; Jackendoff, 2011; Müller, 2013c, Abschnitt 11.1.1.8). Wenn dem nicht so ist, dann ist die UG im chomskyschen Sinne leer. Für den hier vorgestellten Ansatz ist das jedoch nicht dramatisch, denn es wird keine Aussage darüber gemacht, ob gefundene Beschränkungen spezifisch für Sprache sind oder nicht.

## 4 Vorhersagen

2013 habe ich bei den Psycholinguisten am MIT über beschränkungs-basierte Grammatiken und darüber, wie man Minimalistische Theorien beschränkungs-basiert verstehen kann, vorgetragen (Müller, erscheint). Der Vortrag enthielt auch einen Teil über den Poverty of the Stimulus und den von den Daten ausgehenden Aufbau linguistischer Theorien, der dann letztendlich Hauptgegenstand der Diskussion mit ebenfalls anwesenden Mitgliedern der Linguistik-Abteilung war. Es wurde behauptet, dass man mit dem hier vertretenen Ansatz nicht zu Vorhersagen bzgl. möglicher/unmöglicher Sprachen kommen würde.

In Bezug auf Vorhersagen muss man zwei Dinge sagen: Erstens machen Grammatiken Vorhersagen auf einzelsprachlicher Basis. In Abwandlung des Heiner Müller Zitates „Der Text ist klüger als der Autor.“<sup>5</sup> kann man sagen: „Die Grammatik ist klüger als der Grammatikschreiber.“ Das soll anhand der beiden folgenden Sätze von Klaus Netter (1991) verdeutlicht werden:

- (2) a. [Versucht, zu lesen], hat er das Buch nicht.
- b. [Versucht, einen Freund vorzustellen], hat er ihr noch nie.

Als ich diese Sätze zum ersten Mal sah, war mir ihre Struktur absolut unklar. Ich schaltete meinen Computer ein, lud meine Grammatik in das Verarbeitungssystem (Müller, 1996) und bekam nach einigen Millisekunden eine Analyse. Nachdem ich mir das Analyseergebnis angesehen hatte, war mir klar, dass es sich bei den Sätzen um eine Kombination aus Teilphrasenvoranstellung und der so genannten dritten Konstruktion handelt (Müller, 1999, S. 439). Beide Phänomene waren in der Grammatik implementiert, aber ich hatte noch nie über die Interaktion der Phänomene nachgedacht. Die Grammatik sagt vorher, dass Sätze wie (2) grammatisch sind. Genauso schließen die Beschränkungen von Grammatiken in ihrer Gemeinsamkeit bestimmte Strukturen aus. Das heißt, dass auch Vorhersagen über Ungrammatikalität/Unmöglichkeit gemacht werden.

Zweitens enthält der oberste Knoten in der Hierarchie aus Beschränkungsmengen die Beschränkungen, die für alle untersuchten Sprachen gelten. Diese Beschränkungsmenge enthält Beschränkungen für die Interaktion zwischen Syntax und Informationsstruktur und solche Beschränkungen lassen z. B. Verbzweitsprachen zu, aber schließen Sprachen aus, die das Verb in die vorletzte Position stellen (siehe Kayne, 1994, S. 50 zu der Behauptung, dass solche Sprachen nicht existieren). Genau wie Beschränkungen aus den verschiedenen Mengen für eine einzelne Sprache bestimmte Wortfolgen

<sup>5</sup>Heiner Müller, *Gesammelte Irrtümer 3, Texte und Gespräche*. Frankfurt/M, S. 161.



ausschließen, schließen die Beschränkungen aus der obersten Menge Sätze in allen Sprachen und somit ganze Sprachtypen aus. Sollte sich nun herausstellen, dass es doch eine Sprache gibt, die das Verb in die vorletzte Position stellt, dann muss eine neue oberste Menge gebildet werden. Das ist jedoch völlig parallel zur Vorgehensweise im Minimalistischen Rahmen: Wenn sich herausstellt, dass Grundannahmen falsch sind, müssen die entsprechenden Annahmen revidiert werden.<sup>6</sup>

Cinque, 1999, S. 106 hat eine Kaskade funktionaler Projektionen vorgeschlagen, um bestimmte in den Sprachen der Welt immer wiederkehrende Abfolgen erklären zu können. Er nimmt an, dass seine Baumstrukturen in der Analyse aller Sätze aller Sprachen eine Rolle spielen und zwar auch dann, wenn es entsprechende morphosyntaktische Unterscheidungen in einer bestimmten Sprache nicht gibt (siehe auch Cinque und Rizzi, 2010, S. 55). Wenn ein bestimmtes morphosyntaktisches Merkmal in einer Sprache irrelevant ist oder es keine Wörter der jeweiligen Kategorie gibt, geht Cinque davon aus, dass die entsprechenden Knoten im Baum leer bleiben. Cinques Ergebnisse könnten in das hier vorgeschlagene Modell integriert werden. Man würde Kategorien für Wortarten und morphosyntaktische Merkmale und Linearisierungsbeschränkungen für die Anordnung der entsprechenden Elemente als Bestandteil der höchsten Beschränkungsmenge definieren. Diese würden die Abfolge sicherstellen, die Cinque durch die Verdrahtung der Abfolge in seinen Bäumen erzwingt. Der Unterschied zu Cinques Modell bestünde dann darin, dass man in Sprachen, in denen die jeweiligen Kategorien gar nicht benutzt werden, keine leeren Knoten in Bäumen annehmen müsste. Die Linearisierungsbedingungen der Form  $X < Y$  sind vielmehr als Aussagen zu verstehen, die sagen, wenn in einer Struktur ein X und ein Y vorkommen, dann muss X immer vor Y stehen. Wenn es in einer Sprache weder X noch Y gibt, dann wird die Beschränkung nicht angewendet. Für den HPSG-Ansatz würde man also weder leere Elemente noch elaborierte Baumstrukturen benötigen. Ich habe also gezeigt, dass Cinques Daten in einer HPSG mit einer reichen UG besser erfasst werden könnten, als in Cinques Ansatz, aber ich halte es für abwegig wie Cinque und Rizzi (2010, S. 57) mindestens 400 Kategorien (oder Merkmale) in die Theorien aller Sprachen einzuführen und weise erneut darauf hin, dass das von genetischem Standpunkt aus unplausibel ist und warte darauf, dass eine andere, wahrscheinlich funktionale Erklärung für die Cinque-Daten gefunden wird.

Ein anderes Beispiel für eine nicht existierende Sprache, das oft diskutiert wird, ist eine Sprache die Fragen dadurch bildet, dass sie die Reihenfolge der Wörter eines Aussagesatzes einfach umdreht (Musso u. a., 2003). Solche Sprachen muss man aber nicht mittels linguistischer Beschränkungen ausschließen, da sie bereits durch außersprachliche Beschränkungen ausgeschlossen sind: Wir haben als Menschen einfach nicht genug Arbeitsspeicher um solche komplexen Operationen auszuführen.

## 5 Kern, Peripherie und Ausblick

Das folgende Zitat von John von Neumann findet man in einem Brief an das MIT, den John Ross zum 50ten Jahrestag des MIT geschrieben hat:<sup>7</sup>

<sup>6</sup>Vielleicht wäre hier das Verb *müssten* angebrachter als *müssen*, denn obwohl es ausreichend Evidenz gegen kaynesche Analysen gibt, die davon ausgehen, dass es grundsätzlich eine Abfolge Spezifikator-Kopf-Komplement und nur Bewegung nach links gibt, wurden die entsprechenden Grundannahmen nicht aufgegeben, sondern neue Schnörkel erfunden bzw. die Probleme einfach ignoriert. Zu Argumenten gegen kaynesche Analysen siehe Borsley, 1997, 2012 und Haider, 2000. Zu Schnörkeln siehe auch Abschnitt 5.

<sup>7</sup><http://ling50.mit.edu/replies/haj-ross>. 29.06.2013.

As a mathematical discipline travels far from its empirical source, or still more, if it is a second and third generation only indirectly inspired from ideas coming from 'reality,' it is beset with very grave dangers. It becomes more and more purely aestheticizing, more and more purely l'art pour l'art. This need not be bad, if the field is surrounded by correlated subjects, which still have closer empirical connections, or if the discipline is under the influence of men with an exceptionally well-developed taste.

But there is a grave danger that the subject will develop along the line of least resistance, that the stream, so far from its source, will separate into a multitude of insignificant branches, and that the discipline will become a disorganized mass of details and complexities.

In other words, at a great distance from its empirical source, or after much 'abstract' inbreeding, a mathematical subject is in danger of degeneration. At the inception the style is usually classical; when it shows signs of becoming baroque the danger signal is up. It would be easy to give examples, to trace specific evolutions into the baroque and the very high baroque, but this would be too technical.

In any event, whenever this stage is reached, the only remedy seems to me to be the rejuvenating return to the source: the reinjection of more or less directly empirical ideas. I am convinced that this is a necessary condition to conserve the freshness and the vitality of the subject, and that this will remain so in the future. (John von Neumann)

Ich denke, dass das, was hier für Zweige der Mathematik gesagt wird, leider auch den Zustand großer Teile der theoretischen Linguistik zutreffend charakterisiert. Sternefeld und Richter (2012) sehen das genauso und verwenden auch Teile dieses Zitats. Interessanterweise fehlt bei Sternefeld und Richter der letzte Absatz, aber genau in diesem Punkt könnte die Lösung und der Weg aus der von Sternefeld und Richter mit eindrucksvollen Worten beschriebenen Krise liegen: Gerade in Deutschland haben sich viele Wissenschaftler von barocken Spielereien ab- und empirischen Fragen zu gewandt. Es gibt mehrere SFBs, die datenorientiert arbeiten, und auch die erfolgreiche Konferenz *Linguistic Evidence*. Fanselow (2009) weist darauf hin, dass die Empirie nicht vernachlässigt werden darf und dass es unzulässig ist, impressionistisch Daten aus bunten Sprachen zur Stützung eigener Analysen heranzuziehen, ohne ein wirkliches Verständnis der Grammatik der entsprechenden Sprachen zu haben (S. 137).<sup>8</sup>

Die hier vorgestellte Methode garantiert den Fortschritt, denn es wird bei jeder Veränderung und Erweiterung von Grammatiken darauf geachtet, dass nicht weniger Daten abgedeckt werden. Wenn die Grammatik einer Sprache ausgebaut wird, kann es sein, dass dies auch zu Verbesserungen in der Abdeckung anderer Sprachen führt. Aus Gesamtprojektsicht gesehen gibt es somit einen Anreiz, sich mit Themen zu beschäftigen, die in mehreren Sprachen relevant sind und somit zum Wissen über unsere allgemeinen sprachlichen Fähigkeiten beizutragen. Es ist aber auch möglich, dass Er-

<sup>8</sup>Siehe auch Croft (2009, S. 157). Croft nennt ein solches Vorgehen *methodologischen Opportunismus*.

Ironischerweise werden von Typologen vorgebrachte Argumente von theoretischen Linguisten oft mit dem Einwand zurückgewiesen, dass unanalytierte Daten keine Evidenz wären (Chomsky, 1981, S. 281, vergleiche auch das folgende Zitat von Freidin (2009) als Antwort auf Evans und Levinson (2009): *unanalyzed data cannot disprove grammatical hypotheses*). Gleiches muss somit auch für die angeblich stützende Evidenz aus wenig erforschten Sprachen gelten: So lange nicht wirklich klar ist, welche Rolle ein bestimmtes Datum im grammatischen System einer Sprache einnimmt, kann es nicht als Evidenz für eine Analyse eines Phänomens in einer anderen Sprache herangezogen werden.

weiterungen nur für Einzelsprachen relevant sind und somit im Bereich liegen, der traditionell der Peripherie zugerechnet wurde.<sup>9</sup> In jedem Fall führt die von von Neumann angemahnte Hinzunahme neuer Daten zu neuen Erkenntnissen, egal ob die Erfassung dieser Daten Bereiche mit hoher oder niedriger Kernigkeit betreffen.

## 6 Danksagungen

Die Arbeit an diesem Aufsatz wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützt (InfStruk MU 2822/1-1, SFB 632 A6, DanGram MU 2822/2-1, PerGram MU 2822/3-1 und ChinGram MU 2822/5-1).

Ich danke Antonio Machicao y Priemer für Kommentare zu früheren Versionen dieses Aufsatzes und für die Einladung, zum Sammelband beizutragen. Jean-Pierre Koenig danke ich für Diskussionen.

## Literatur

- Borsley, Robert D. 1997. Relative Clauses and the Theory of Phrase Structure. *Linguistic Inquiry* 28(4), 629–647.
- Borsley, Robert D. 2012. Don't Move! *Iberia: An International Journal of Theoretical Linguistics* 4(1), 110–139.
- Bouma, Gosse und van Noord, Gertjan. 1998. Word Order Constraints on Verb Clusters in German and Dutch. In Erhard W. Hinrichs, Andreas Kathol und Tsuneko Nakazawa (Hrsg.), *Complex Predicates in Nonderivational Syntax*, Syntax and Semantics, Nr. 30, Seiten 43–72, San Diego: Academic Press. <http://www.let.rug.nl/~van Noord/papers/>, 31.05.2010.
- Bresnan, Joan. 2001. *Lexical-Functional Syntax*. Oxford, UK/Cambridge, USA: Blackwell.
- Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris Publications.
- Cinque, Guglielmo. 1999. *Adverbs and Functional Heads. A Cross-Linguistic Perspective*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Cinque, Guglielmo und Rizzi, Luigi. 2010. The Cartography of Syntactic Structures. In Bernd Heine und Heiko Narrog (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Linguistic Analysis*, Seiten 51–65, Oxford: Oxford University Press.
- Croft, William. 2001. *Radical Construction Grammar. Syntactic Theory in Typological Perspective*. Oxford University Press.
- Croft, William. 2009. Methods for Finding Language Universals in Syntax. In Sergio Scalise, Elisabetta Magni und Antonietta Bisetto (Hrsg.), *Universals of Language Today*, Band 76 von *Studies in Natural Language and Linguistic Theory*, Seiten 145–164, Springer Netherlands.
- Culicover, Peter W. 1999. *Syntactic Nuts: Hard Cases, Syntactic Theory, and Language Acquisition*, Band 1 von *Foundations of Syntax*. Oxford: Oxford University Press.
- Culicover, Peter W. und Jackendoff, Ray S. 2005. *Simpler Syntax*. Oxford: Oxford University Press.

---

<sup>9</sup>Interessanterweise gibt es auch Phänomene, die man in chomskyschen Theorievarianten garantiert zur Peripherie zählen würde, die aber dennoch in mehreren Sprachen vorkommen und somit eine gewisse Kernigkeit aufweisen. Ein Beispiel sind Jackendoffs N-P-N-Konstruktionen (Jackendoff, 2008):

- (i) a. student after student  
 b. Student um Student  
 c. Zeile für Zeile (*Zwölf Städte*. Einstürzende Neubauten. Fünf auf der nach oben offenen Richterskala, 1987)

Zum Vorkommen dieser Konstruktion mit einer reziproken räumlichen Lesart insbesondere in den europäischen Sprachen siehe König und Moyse-Faurie, 2009.

- Davis, Anthony R. 2001. *Linking by Types in the Hierarchical Lexicon*. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Dryer, Matthew S. 1997. Are Grammatical Relations Universal? In Joan Bybee, John Haiman und Sandra Thompson (Hrsg.), *Essays on Language Function and Language Type: Dedicated to T. Givon*, Seiten 115–143, John Benjamins Publishing Co.
- Evans, Nicholas und Levinson, Stephen C. 2009. The Myth of Language Universals: Language diversity and its Importance for Cognitive Science. *The Behavioral and Brain Sciences* 32(5), 429–448.
- Fanselow, Gisbert. 2009. Die (generative) Syntax in den Zeiten der Empiriediskussion. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 28(1), 133–139.
- Freidin, Robert. 2009. A Note on Methodology in Linguistics. *The Behavioral and Brain Sciences* 32(5), 454–455.
- Ginzburg, Jonathan und Sag, Ivan A. 2000. *Interrogative Investigations: the Form, Meaning, and Use of English Interrogatives*. CSLI Lecture Notes, Nr. 123, Stanford, CA: CSLI Publications.
- Haegeman, Liliane. 1994. *Introduction to Government and Binding Theory*. Blackwell Textbooks in Linguistics, Nr. 1, Oxford, UK/Cambridge, USA: Blackwell Publishing Ltd, zweite Auflage.
- Haider, Hubert. 2000. OV is More Basic than VO. In Peter Svenonius (Hrsg.), *The Derivation of VO and OV*, Seiten 45–67, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co.
- Haspelmath, Martin. 2010a. Comparative Concepts and Descriptive Categories in Crosslinguistic Studies. *Language* 86(3), 663–687.
- Haspelmath, Martin. 2010b. The Interplay between Comparative Concepts and Descriptive Categories (Reply to Newmeyer). *Language* 86(3), 696–699.
- Hauser, Marc D., Chomsky, Noam und Fitch, W. Tecumseh. 2002. The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? *Science* 298, 1569–1579. <http://www.chomsky.info/articles/20021122.pdf>, 17.08.2007.
- Hyams, Nina. 1988. The Effects of Core and Peripheral Grammar on Grammatical Learning in Children.
- Jackendoff, Ray S. 1997. *The Architecture of the Language Faculty*. Linguistic Inquiry Monographs, Nr. 28, Cambridge, MA/London: MIT Press.
- Jackendoff, Ray S. 2008. Construction after Construction and Its Theoretical Challenges. *Language* 84(1), 8–28.
- Jackendoff, Ray S. 2011. What is the human language faculty? Two views. *Language* 87(3), 586–624.
- Kayne, Richard S. 1994. *The Antisymmetry of Syntax*. Linguistic Inquiry Monographs, Nr. 25, Cambridge, MA: MIT Press.
- Kiss, Tibor. 2005. Semantic Constraints on Relative Clause Extraposition. *Natural Language and Linguistic Theory* 23(2), 281–334.
- Koenig, Jean-Pierre und Michelson, Karin. 2012. The (Non)Universality of Syntactic Selection and Functional Application. In Christopher Piñón (Hrsg.), *Empirical Issues in Syntax and Semantics*, Band 9, Seiten 185–205, Paris: CNRS.
- König, Ekkehard und Moyses-Faurie, Claire. 2009. Spatial Reciprocity: Between Grammar and Lexis. In Johannes Helmbrecht, Yoko Nishina, Yong-Min Shin, Stavros Skopeteas und Elisabeth Verhoeven (Hrsg.), *Form and Function in Language Research: Papers in Honour of Christian Lehmann*, Trends in Linguistics. Studies and Monographs, Nr. 210, Seiten 57–68, de Gruyter.
- Koster, Jan. 1975. Dutch as an SOV Language. *Linguistic Analysis* 1(2), 111–136.
- Kratzer, Angelika. 1996. Severing the External Argument from Its Verb. In Johan Rooryck und Laurie Zaring (Hrsg.), *Phrase Structure and the Lexicon*, Seiten 109–137, Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
- Kuhn, Jonas. 2007. Interfaces in Constraint-Based Theories of Grammar. In Gillian Ramchand und Charles Reiss (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces*, Seiten 613–650, Oxford: Oxford University Press.
- Link, Godehard. 1984. Hydras. On the Logic of Relative Constructions with Multiple Heads. In

- Fred Landmann und Frank Veltman (Hrsg.), *Varieties of Formal Semantics*, Seiten 245–257, Dordrecht: Holland, Cinnaminson: U.S.A.: Foris Publications.
- Meinunger, André. 2000. *Syntactic Aspects of Topic and Comment*. *Linguistik Aktuell/Linguistics Today*, Nr. 38, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co.
- 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*, Seiten 263–277, London. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/babel.html>, 30.09.2013.
- Müller, Stefan. 1999. *Deutsche Syntax deklarativ. Head-Driven Phrase Structure Grammar für das Deutsche*. *Linguistische Arbeiten*, Nr. 394, Tübingen: Max Niemeyer Verlag. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg.html>, 30.09.2013.
- Müller, Stefan. 2013a. The CoreGram Project: A Brief Overview and Motivation. In Denys Duchier und Yannick Parmentier (Hrsg.), *Proceedings of the Workshop on High-level Methodologies for Grammar Engineering (HMGE 2013)*, Düsseldorf, Seiten 93–104.
- Müller, Stefan. 2013b. The CoreGram Project: Theoretical Linguistics, Theory Development and Verification. Ms. Freie Universität Berlin. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/coregram.html>, 30.09.2013.
- Müller, Stefan. 2013c. *Grammatiktheorie*. Stauffenburg Einführungen, Nr. 20, Tübingen: Stauffenburg Verlag, zweite Auflage. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/grammatiktheorie.html>, 30.09.2013.
- Müller, Stefan. 2013d. *Head-Driven Phrase Structure Grammar: Eine Einführung*. Stauffenburg Einführungen, Nr. 17, Tübingen: Stauffenburg Verlag, dritte Auflage. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/hpsg-lehrbuch.html>, 30.09.2013.
- Müller, Stefan. erscheint. Unifying Everything: Some Remarks on Simpler Syntax, Construction Grammar, Minimalism and HPSG. *Language*. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/unifying-everything.html>, 30.09.2013.
- Müller, Stefan und Ørsnes, Bjarne. In Vorbereitung. *Danish in Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Empirically Oriented Theoretical Morphology and Syntax, Berlin: Language Science Press. <http://hpsg.fu-berlin.de/~stefan/Pub/danish.html>, 30.09.2013.
- Musso, Mariacristina, Moro, Andrea, Glauche, Volkmar, Rijntjes, Michel, Reichenbach, Jürgen, Büchel, Christian und Weiller, Cornelius. 2003. Broca's Area and the Language Instinct. *Nature Neuroscience* 6(7), 774–781.
- Netter, Klaus. 1991. Clause Union Phenomena and Complex Predicates in German. In Klaus Netter und Mike Reape (Hrsg.), *Clause Structure and Word Order Variation in Germanic*, DYANA Report, Deliverable R1.1.B, University of Edinburgh.
- Newmeyer, Frederick J. 2005. *Possible and Probable Languages: A Generative Perspective on Linguistic Typology*. Oxford: Oxford University Press.
- Newmeyer, Frederick J. 2010. On comparative concepts and descriptive categories: A reply to Haspelmath. *Language* 86(3), 688–695.
- Perlmutter, David M. und Ross, John Robert. 1970. Relative Clauses with Split Antecedents. *Linguistic Inquiry* 1(3), 350.
- Pollard, Carl J. und Sag, Ivan A. 1994. *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Studies in Contemporary Linguistics, Chicago, IL/London: The University of Chicago Press.
- Reis, Marga. 1974. Syntaktische Hauptsatzprivilegien und das Problem der deutschen Wortstellung. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 2(3), 299–327.
- Sabel, Joachim und Saito, Mamoru. 2008. Introduction. In Joachim Sabel und Mamoru Saito (Hrsg.), *The Free Word Order Phenomenon: Its Syntactic Sources and Diversity*, Studies in Generative Grammar, Nr. 69, Seiten 1–12, de Gruyter.
- Sternefeld, Wolfgang und Richter, Frank. 2012. Wo stehen wir in der Grammatiktheorie? — Bemerkungen anlässlich eines Buchs von Stefan Müller. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 31(2), 263–291.
- Thiersch, Craig L. 1978. *Topics in German Syntax*. Dissertation, M.I.T.
- Vikner, Sten. 1995. *Verb Movement and Expletive Subjects in the Germanic Languages*. Oxford: Oxford University Press.

Wechsler, Stephen Mark. 1991. *Argument Structure and Linking*. Dissertation, Stanford University.