

Was hat der Minimalismus für die deutsche Syntax gebracht?

Gereon Müller (Universität Leipzig)

Paradigmen – Brüche – Turns. Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Linguistik

Universität Salzburg

22. März 2017

Minimalism has a certain charm. (Richards (2010, 105))

1. Das Minimalistische Programm

Lit.:

Chomsky (1991; 1995b; 2000; 2001; 2008; 2013; 2015); fürs Deutsche u.a.: Grewendorf (2002), Wurmbrand (2001), Grohmann (2003), Heck (2008), Abels (2012), Ott (2012)

Zwei Konzepte von “Minimalistisches Programm”:

A Forschungsprogramm:

Jede Erforschung der menschlichen Sprachfähigkeit, die die wesentlichen Prinzipien der Grammatik zu reduzieren versucht auf (a) durch die Schnittstellen (Phonetik, Semantik) motivierte Bedingungen und (b) sprachunabhängige Beschränkungen der Ökonomie, der Komplexitätsminimierung und des einfachen Designs. Es gilt die starke minimalistische These (SMT): Die Erfüllung von (a) und (b) ist *optimal*, d.h., das, was nicht unter (a) oder (b) fällt (“UG”), sollte minimal sind, idealerweise nur eine Operation zur rekursiven Erzeugung hierarchischer syntaktischer Strukturen.

B Syntaxtheorie:

Auf der Basis von wenigen elementaren Operationen (*externe Verkettung* (external Merge = Erzeugung von Basisstruktur), *interne Verkettung* (internal Merge = Bewegung), *Abgleich* (Agree)) werden inkrementell syntaktische Strukturen in Bottom-Up-Derivationen generiert, mit *Phasen* als strikten lokalen Domänen, die syntaktische Operationen beschränken, und, wo möglich, im Einklang mit dem minimalistischen Forschungsprogramm [A]. Die elementaren Operationen können entweder sämtlich (Verkettung, Abgleich, ...) oder nur zum Teil (Abgleich) *merkmalsgetrieben* sein. Und einmal aufgebaute Strukturen können nicht mehr im Inneren modifiziert werden (*Strikter Zyklus* (Strict Cycle Condition), *Erweiterungsbedingung* (Extension Condition), *No Tampering Condition*).

Im Folgenden setze ich durchweg [B] voraus. Terminologie: *Minimalismus*.

2. Orthogonale Theoriebausteine

Beobachtung:

Es gibt eine Reihe von Theoriebausteinen, die typischerweise mit dem Minimalismus identifiziert werden, aber bei genauerem Hinsehen gar nicht gut dazu passen.

2.1. Funktionale Projektionen

Verbreitete Annahme:

Im Minimalismus werden massiv funktionale Projektionen ohne genuin syntaktische Motivation postuliert.

Richtigstellung:

Die Explosion funktionaler Kategorien hat ihren Ursprung in einer Zeit vor dem Minimalismus (vgl. z.B. Pollock (1989) zur Aufspaltung der TP); kartographische Forschungen (z.B. Rizzi (1997), Cinque (2004)) und nanogrammatistische Forschungen (z.B. Starke (2009)) liegen zum Minimalismus quer. Chomsky (2001): Es gibt keine semantisch leeren funktionalen Köpfe; generell scheint Chomsky skeptisch gegenüber kartographischen Aufspaltungen (Chomsky (2008): “C is shorthand for the region that Rizzi (1997) calls the ‘left periphery,’ possibly involving feature spread from fewer functional heads (maybe only one)”.)

(1) *Deutsche Satzstruktur im Minimalismus:*

[CP [C' C [TP [VP DP_{nom} [VP DP_{dat} [V' DP_{acc} V]] v] T]]]

Konsequenz:

Weitere funktionale Projektionen sind nicht ausgeschlossen, müssen aber gut syntaktisch motiviert werden.

Weitere Entwicklung:

Chomsky (2008) et passim: C und T auf der einen Seite und v und V auf der anderen Seite führen Merkmalsaustausch durch; T und V empfangen alle relevanten Merkmale von C respektive v; in gewisser Weise liegen somit nur die beiden sog. Phasenköpfe C(-T) und v(-V) vor, vgl. Haider (1993; 2010).

2.2. Kopiertheorie

2.2.1 Kopien

Standardannahme:

Zum Minimalismus gehört die *Kopiertheorie der Bewegung* (Chomsky (1995b; 2001; 2008): Bewegung hinterlässt Kopien in der Syntax (von denen die allermeisten nicht overt realisiert werden).

Bemerkung:

Die Kopiertheorie gibt es schon in Chomsky (1981, 89) (und davor).

Recall that in earlier work, the rule of movement was assumed to be decomposed into two elementary transformations: copying and deletion. Suppose that we were to continue to adopt this idea, rather than taking movement to be a copying rule leaving an empty category as a trace. The natural way to work this out in the present framework would be to establish the convention for Move- α that when α is moved it is not deleted but left unchanged, apart from a feature D indicating that it is to be deleted in the PF-component. [...] Movement, then, consists of copying of α in a new position, and both occurrences of α enter the LF-component.”

Merkwürdigkeit:

- (i) Kopien (wie auch Spuren) sind Mittel, um in einem deklarativen/repräsentationellen Grammatikmodell Informationen zu kodieren, die den Verhältnissen früherer Derivationsstufen in einem derivationellen Grammatikmodell entspricht.
- (ii) Der Minimalismus ist anders als Vorgängermodelle (GB-Theorie, Prinzipien-und-Parametertheorie) inhärent derivationell.
- (iii) Daher sollte auf Kopien (Spuren) im Minimalismus eigentlich verzichtet werden können. (Unklarer Status: “Wiederverkettung” (Remerge), vgl. Gärtner (2002), Frampton (2004) u.a. zu Multidominanz.)

2.2.2 Kopierkonstruktionen als Argument für Kopiertheorie?

Beobachtung (Fleischer (2008), Bayer (2008)):

- Im Standarddeutschen gibt es Prädikatverdopplung per *Tun*-Periphrase; dies ist der einzige Kontext, in dem *tun* hier unmarkiert benutzt werden kann (vgl. Erb (1995) zum weiter verbreiteten Gebrauch in Dialekten wie dem Hessischen).
- Bestimmte (typischerweise nördliche bzw. nordöstliche) Varietäten des Deutsch erlauben auch reguläre Verbverdopplung (wie im Jiddischen, Russischen, Spanischen, Asante Twi, Ivrit, usw.)

(2) *Zwei Typen von Verbverdopplung in Varietäten des Deutschen:*

- a. #*Schlafen schläft* er nicht
sleep sleeps he not
- b. *Schlafen tut* er nicht
sleep sleeps he not

Generalisierung (Fleischer (2008, 260)):

Das verdoppelte Verb muss im Deutschen strikt adjazent sein.

(3) *Prädikatsverdopplung und Adjazenz in Varietäten mit echter Verdopplung:*

- **Schlafen hat er nicht geschlafen*
sleep has he not slept

Beobachtung:

Dieser Effekt folgt nicht unter der Kopiertheorie der Bewegung, aber er ergibt sich, wenn

man eine weitere elementare Operation *Kopieren* annimmt, die (alternativ zur Einsetzung eines Dummy-Verbs *tun*) lokal als Reparaturmechanismus appliziert, um das Problem zu lösen, dass ein Verb Diener zweier Herren sein soll (Erfüllung der Verb-Zweit-Eigenschaft des Deutschen, Verfügbarkeit als Topik des Satzes).

Bemerkung:

Eine solche von der Kopiertheorie unabhängige Kopieroperation wird ohnehin gebraucht für andere Konstruktionen, wo offensichtlich keine syntaktische Bewegung involviert ist.

- (4) *Sequentielle Nominalreduktion im Deutschen* (Williams (1994), Fleischer (1982), Jackendoff (2008), Jacobs (2008), Müller (2011b)):
 - a. Buch für Buch
 - b. Tag für Tag
- (5) *X-und-X-Konstruktionen im Deutschen* (Ghomeshi et al. (2004), Finkbeiner (2012)): (Naja), schön und schön ...
- (6) *Hin-her-Konstruktionen im Deutschen* (Finkbeiner (2015)): Krieg hin, Krieg her ...
- (7) *W-Kopierkonstruktionen in Varietäten des Deutschen* (Höhle (2000), Pafel (2000), Fanselow & Ćavar (2001), Nunes (2004), Pankau (2013), Murphy (2016))
 - a. Wen₁ denkst du [_{CP} wen₁ sie t₁ getroffen hat] ?
 - b. Wofür₁ denkst du [_{CP} wofür₁ sie t₁ gestimmt hat] ?
 - c. *Welche Frau₁ meint er [_{CP} welche Frau₁ sie t₁ getroffen hat] ?
 - d. *[_{DP}₁ Welchen alten Mann [_{CP} der im Haus nebenan wohnt]] denkst du [_{CP} [_{DP}₁ welchen alten Mann [_{CP} der im Haus nebenan wohnt]] sie getroffen hat] ?

Beobachtung:

Die Größenrestriktionen sind aus der Perspektive der Kopiertheorie unerwartet; aber sie sind aus Reduplikationsprozessen bekannt.

(8) *Adjazenzeffekte bei sequentieller Nominalreduktion:*

- a. Ich bin (*veröffentlichte) Seite auf (*veröffentlichte) Seite den Aufsatz durchgegangen
- b. *Jahr bin ich für Jahr nach Rügen gefahren

(9) *Adjazenzeffekte bei W-Kopierkonstruktionen* (Pankau (2013)):

- a. Wen denkst du wen sie gesehen hat?
- b. *Wen denkst du dass sie wen gesehen hat?

Konklusion:

Die Kopiertheorie der Bewegung ist empirisch nicht gut motiviert (vgl. Haider (2014a;b) zu weiteren Argumenten); aber das ist unproblematisch, weil sie konzeptuell ohnehin nicht zum Minimalismus passt.

Annahme:

Interne Verkettung (Bewegung) hinterlässt nichts in der Ausgangsposition.

2.3. *Distribuierte Morphologie*

Verbreitete Annahme:

Die zum Minimalismus passende Theorie der Morphologie ist die Distribuierte Morphologie (Halle & Marantz (1993), Harley & Noyer (1999), Embick & Noyer (2004)).

(10) *Grundannahmen der Distribuierten Morphologie:*

- a. Morphologische Realisierung erfolgt postsyntaktisch, durch spezielle Einsetzungstransformationen von Vokabularelementen in terminale Knoten ('Morpheme').
- b. Vor der lexikalischen Einsetzung können verschiedene Operationen syntaktische Strukturen umbauen: *Verarmung* (impoverishment), *Spaltung* (fission), *Morphemeinsetzung* (dissociation), *Verschmelzung* (fusion), usw.; nach der lexikalischen Einsetzung können weitere strukturmanipulierende Operationen erfolgen: *Lokale Verschiebung* (local dislocation), *Neuanpassung* (readjustment), usw.

Einschätzung:

Diese Einsetzungs- und Umbauoperationen sind nicht auf interessante Weise restringiert; in ihrer Kombination ergeben sie ein barockes Regelsystem, das nur schlecht zu einfachen minimalistischen Syntaxen passt.

Chomskys (2001) Urteil:

In the simplest case, LEX is a single collection, but empirical phenomena might call for "distribution" of LEX, with late insertion in the manner of Distributed Morphology (DM). ... In the simplest case, the entry LI is a once-and-for-all collection (perhaps structured) of (A) phonological, (B) semantic, and (C) formal features. ... LEX is distributed when departure from the simplest account is warranted in favor of late insertion, typically for inflectional elements and suppletion. ... DM systems postulating universal late insertion (ULI) seem to have little empirical content. ... A unitary LEX avoids the redundancy and stipulation (and is preferable on conceptual grounds in any event).

(11) *Konklusion:*

Das, was Distribuierte Morphologie sehr gut leistet (*Unterspezifikation* und *Merkmalsdekomposition* zur Erfassung von *Synkretismus*, *Subanalyse* morphologischer Struktur mit Partitionierung in morphologische Exponenten mit oft nur *Segmentgröße*) leisten auch andere (prä- oder innersyntaktische) Modelle der Morphologie, z.B. Paradigmenfunktionsmorphologie (Stump (2001)), Netzwerkmorphologie (Brown & Hippisley (2012)), oder Minimalistische Morphologie (Wunderlich (1997), Stiebels (2002)). (Alexiadou & Müller (2008) und Müller (2006) versuchen, eine prä-

syntaktische Variante von Distribuierte Morphologie zu entwickeln, die sich besser in minimalistische Grundannahmen einfügt.)

3. *Zentrale Theoriebausteine*

3.1. *Elementare Operationen: Verkettung und Ableich*

Postulat:

Alle Operationen sind merkmalsgetrieben (aber vgl.: Chomsky (2008; 2013): gilt nur für Ableich, nicht für Verkettung).

Annahmen über Verkettung (VER):

- (i) Verkettung ist merkmalsgetrieben. Verkettung wird ausgelöst durch [$\bullet F \bullet$]-Merkmale, die auf lexikalischen Elementen geordnet sind und der Reihe nach abgearbeitet werden (Collins (2002), Adger (2003), Lechner (2004), Kobele (2006), Sternefeld (2006), Petsky & Torrego (2006), Heck & Müller (2007), Müller (2014), Abels (2012), Georgi (2014), Stabler (2013)). Das [$\bullet F \bullet$] tragende Element projiziert. (Aber vgl. Chomsky (2013), Ott (2012), Bošković (2014), Rizzi (2016) zu labeling.)
 - (ii) Verkettung kann Köpfe oder Phrasen betreffen: [$\bullet F_0 \bullet$], [$\bullet F_2 \bullet$]. (0=min, 2=max.)
 - (iii) Verkettung unterliegt dem Strikten Zyklus in (12) (Chomsky (1973; 1995b; 2001; 2008)).
 - (iv) Verkettung kann extern sein (F = Kategoriemerkmal; Subkategorisierung) oder intern (F = bewegungsrelevantes Merkmal wie wh, top).
- (12) *Strikter Zyklus:*
Innerhalb der gegenwärtigen XP α kann eine syntaktische Operation nicht exklusiv ein Element δ im Bereich des Kopfes einer anderen XP β affizieren, wenn β im Bereich von α ist.
- (13) *Bereich* (Chomsky (1995b)):
Der Bereich eines Kopfes X ist die Menge von Knoten, die von XP dominiert werden, nicht mit X identisch sind und X nicht enthalten.
- (14) *Ableich* (ABG, liberale Variante):
 α führt Ableich durch mit β bzgl. eines Merkmalsbündels Γ gdw. gilt:
- a. α c-kommandiert β oder β c-kommandiert α .
(Vgl. Zeijlstra (2012), Bjorkman & Zeijlstra (2014) vs. Preminger (2013), Upward vs. Downward Agree.)
 - b. α hat ein *Sondenmerkmal* (probe) [$*F*$], das durch ein *Zielmerkmal* (goal) [F] von β in Γ überprüft wird; dabei werden unvaluierte Merkmale (\square) valuiert.
 - c. α m-kommandiert β .
 - d. Es gibt kein δ , mit dem α Ableich durchführen könnte, und das näher an α ist als β .

- a. Die Phase von γ ist ansonsten nicht balanciert.
- b. γ hat noch nicht alle seine operationsauslösenden Merkmale (für Strukturaufbau oder Abgleich) verbraucht.

3.2.1 MLC-Effekte

- (19) *Fehlen von Superioritätseffekten im Deutschen* (Haider (1983; 1993; 2000b), Grewendorf (1988), Bayer (1990))
- a. (Ich weiß nicht) wer₁ C t₁ was₂ gesagt hat
 - b. (Ich weiß nicht) was₂ C wer₁ t₂ gesagt hat
- (20) *Superioritätseffekte bei langer Bewegung* (Frey (1993), Büring & Hartmann (1994), Fanselow (1996), Heck & Müller (2000), Pesetsky (2000) vs. Fanselow & Féry (2008), Fanselow (2015))
- a. Wer₁ hat t₁ geglaubt [_{CP} dass der Fritz wen₂ mag] ?
 - b. *Wen₂ hat wer₁ geglaubt [_{CP} dass der Fritz t₂ mag] ?
- (21) *Superioritätseffekte bei optionaler Subjektanhebung*:
- a. Wem₂ hat [_{VP} es t'₂ wer₁ t₂ gegeben] ?
 - b. ?*Wem₂ hat wer₁ [_{VP} es t'₂ t₁ t₂ gegeben] ?

Analyse:

Superioritätseffekte entstehen, weil kein Randmerkmal für die tiefere W-Phrase in der vP auf v eingesetzt werden kann (die vP-Phase ist auch so balanciert, weil es für noch nicht verkettetes C ein passendes W-Merkmal gibt, nämlich auf der noch nicht verketteten anderen W-Phrase). Dieser Effekt kann im Deutschen durch intermediäres Scrambling umgangen werden; Scrambling ist jedoch nicht möglich aus finiten Sätzen, und es hilft auch nicht, wenn sich ein W-Subjekt unabhängig nach SpecT bewegt (letztlich erfordert dies aber die zusätzliche Annahme, dass auch TP eine Phase ist).

3.2.2 CED-Effekte

Standardannahme (Huang (1982), Chomsky (1986); s.u.):
Spezifikatoren sind Barrieren für Extraktion.

Modifizierte Annahme (Müller (2011a)):

Nur zuletzt verkettete XPs in Phasen sind Barrieren für Extraktion.

- (22) *Transparente vs. undurchlässige Subjekte*:
- a. ?*Was₁ haben [_{DP₃} t₁ für Bücher] [_{DP₂} den Fritz] beeindruckt ?
 - b. Was₁ haben [_{DP₂} den Fritz] [_{DP₃} t₁ für Bücher] t₂ beeindruckt ?

Beobachtung:

Wird in der vP (ausgelöst durch ein geeignetes optionales Merkmal auf v) noch ein Element vor das Subjekt bewegt (in einen höheren Spezifikator), wird das Subjekt transparent.

Analyse:

In (22-a) ist die Subjekt-DP das letztverkettete Element in der vP, in (22-b) ist die Subjekt-DP das nicht; deswegen kann in letzterem Fall ein Randmerkmal auf v eingesetzt werden, dass eine spätere Verletzung der PIC vermeiden hilft.

3.3. Existenz von Sätzen

Deklarative vs. derivationelle Modelle:

Unmittelbar prä-minimalistische Varianten Chomskyscher Grammatiktheorie (GB-Theorie, Prinzipien-und-Parameter-Theorie) waren mit wenigen Ausnahmen tendentiell (Chomsky (1981)) oder komplett (Kayne (1984), Cinque (1990), Haider (1983; 1993), Brody (1995; 2002)) deklarativ (repräsentationell, modelltheoretisch) ausgerichtet, nicht derivationell (im engsten Sinne generativ).

(23) *Deklaratives Syntaxmodell:*

Ein Satz S ist grammatisch, wenn sich für ihn eine Struktur finden lässt, die alle Beschränkungen der Grammatik erfüllt.

(24) *Derivationelles Syntaxmodell:*

Ein Satz S ist grammatisch, wenn er im Einklang mit allen Beschränkungen der Grammatik generiert werden kann.

Unterschied:

(24) präsupponiert die Existenz von S, (23) tut dies nicht: Dadurch, dass man die Bedingungen angibt, unter denen S grammatisch ist, existiert S noch nicht.

Problem:

Wenn in einem deklarativen Modell die Syntax nur dafür verantwortlich ist, mögliche Sätze zu lizensieren oder zu verbieten, woher kommen denn diese Sätze als reale Objekte?

(25) *Mögliche Antworten:*

- a. *Leugnung:*
Sätze sind überhaupt keine realen Objekte (Postal).
- b. *Generator:*
Es gibt auch in an sich deklarativen Modellen ein derivationelles Residuum, mit dem Sätze generiert werden; dieser Teil der Grammatik ist aber uninteressant (etwa so wie der Generator in der Optimalitätstheorie, vgl. Prince & Smolensky (2004)).
- c. *Universum:*
Es gibt ein infinites Universum von Sätzen, in dem alle theoretisch nur denkbaren Sätze aller Sprachen real existieren; die Grammatik legt fest, welche dieser Sätze in einer gegebenen Sprache zulässig sind.
- d. *Verarbeitung:*
Sätze existieren real nur als Ergebnis einer separaten Verarbeitungskomponente, die sie unabhängig generiert hat. Aufgabe der Grammatik ist es, ihnen

Strukturen zuzuweisen, die mit den Beschränkungen der Grammatik im Einklang stehen. (Sind dann Sätze real, ihre Strukturen aber nicht?)

Konklusion:

Diese Probleme sind systematisch vermieden im Minimalismus: Verkettung (Merge) generiert sukzessive sprachliche Objekte, und am Ende einen Satz.

3.4. Opazität

Beobachtung:

- Opake Interaktionen grammatischer Operationen (Counter-Feeding, Counter-Bleeding) sind ein Problem für repräsentationelle Ansätze, aber in derivationalen Ansätzen leicht zu erfassen (Chomsky (1957; 1975), Kiparsky (1973)).
- Counter-Feeding und Counter-Bleeding sind nicht nur in der Phonologie vorhanden, sondern auch in der Syntax ubiquitär (Pullum (1979)).

(26) Feeding und Counter-Feeding:

- Operation A schafft den Kontext, in dem Operation B applizieren kann.
- Wenn A vor B appliziert, feedet A B, und B kann applizieren.
- Wenn B vor A appliziert, counter-feedet A B: A kommt zu spät, und B kann nicht applizieren.

(27) Bleeding und Counter-Bleeding:

- Operation A zerstört den Kontext, in dem Operation B applizieren kann.
- Wenn A vor B appliziert, bleedet A B, und B kann nicht applizieren.
- Wenn B vor A appliziert, counter-bleedet A B: A kommt zu spät, um die Applikation von B zu verhindern.

(28) Fragen zu Opazität vs. Transparenz aus repräsentationeller Perspektive:

- Counter-Feeding (Unterapplikation):
Warum konnte B nicht applizieren, wo doch der Kontext dafür gegeben ist im Output?
- Counter-Bleeding (Überapplikation):
Warum konnte B applizieren, wo doch der Kontext dafür gar nicht gegeben zu sein scheint?

3.4.1 Counter-Bleeding in der Syntax: Rekonstruktion für Prinzip A

Beobachtung:

Reflexivpronomina können bewegt werden, und sie können in XPs enthalten sein, die bewegt werden. Nach der Bewegung sollte eine Erfüllung von Prinzip A der Bindungstheorie unmöglich sein; ist es aber nicht.

(29) Rekonstruktion

- dass $[_{DP} \text{ sich}]_1$ der Fritz₁ gestern im Spiegel gesehen hat
- $[_{DP} \text{ Sich selbst}]_1$ gibt Maria₁ immer als letzte den Kaffee

- $[_{DP} \text{ Bücher über sich}]_1$ hat er₁ keine gelesen
- $[_{DP} \text{ Welche Bilder von sich}]_1$ hat die Diva gehasst ?

(30)

- Prinzip A:**
Ein Reflexivpronomen ist in seinem minimalen Satz gebunden (= von einer koindizierten DP c-kommandiert).
- X-Kriterium:**
Eine [X]-markierte XP muss in SpecY sein, wobei Y [X] verlangt (= $Y_{[X]}$).

Analyse:

Bewegung würde die Erfüllung von Prinzip A bleeden, aber tut dies nicht, weil Prinzip A vorher schon erfüllt werden kann (z.B., weil es ein Prinzip ist, das an einem beliebigen Punkt erfüllt werden kann; vgl. Belletti & Rizzi (1988)).

3.4.2 Counter-Bleeding in der Syntax: Restbewegung

Beobachtung:

Exakt dasselbe Argument kann mit Restbewegung gemacht werden (Müller (1998)).

(31) Freezing-Effekte mit gebundenen Spuren in bewegten Phrasen:

- *Was₁ denkst du $[_{VP_2} t_1 \text{ gelesen}]$ hat keiner t_2 ?
- *Was₁ hat $[_{VP_2} t_1 \text{ gelesen}]$ keiner t_2 ?

(32) Anti-Freezing-Effekte mit ungebundenen Spuren in bewegten Phrasen:

- $[_{VP_2} t_1 \text{ Gelesen}]$ hat das Buch₁ keiner t_2
- $[_{VP} t_1 \text{ Zu lesen}]_2$ glaubte sie $[_{CP} t'_2 \text{ habe}]$ keiner $[_{NP} \text{ das Buch}]_1 t_2$ versucht]
- ?? $[_{VP} t_1 \text{ Zu lesen}]_2$ weiß ich nicht $[_{CP} \text{ was}_1 \text{ sie } t_2 \text{ versucht hat}]$

(33) a. Beschränkung für Extraktionsdomänen (Condition on Extraction Domain (CED); Huang (1982), Chomsky (1986), Browning (1987), Cinque (1990)):

- Bewegung darf keine Barriere überschreiten.
 - XP ist eine Barriere gdw. XP kein Komplement ist.
- X-Kriterium:**
Eine [X]-markierte XP muss in SpecY sein, wobei Y [X] verlangt (= $Y_{[X]}$).

Beobachtungen:

- In (32) sollte die Operation VP-Topikalisierung die Operationen Scrambling respektive W-Bewegung per CED bleeden. Dies passiert aber nicht, weil Topikalisierung zu spät erfolgt; Scrambling und W-Bewegung finden vorher statt vorher, wenn die VP noch in situ ist und die CED respektiert werden kann von Extraktion: Counter-Bleeding.
- In (31) sollte VP-Bewegung (Topikalisierung bzw. Scrambling) W-Extraktion blockieren. Dies geschieht auch, weil VP-Bewegung vorher erfolgt; Extraktion erfolgt später, wenn die VP schon bewegt worden ist, und resultiert dann unweigerlich in einer CED-Verletzung: Bleeding.

Frage:

Woraus ergibt sich die Abfolge der Operationen?

Antwort:

Die Abfolge folgt jeweils aus dem strikten Zyklus.

Einschränkung:

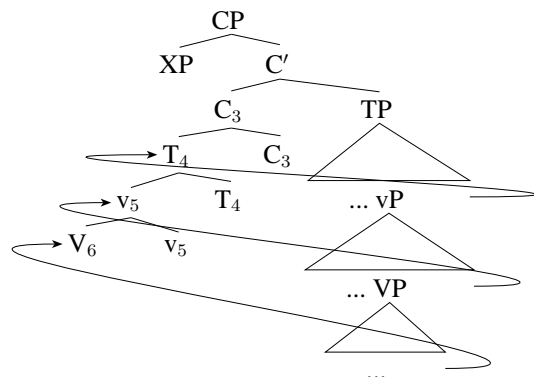
Restbewegung ist ein gutes Argument für derivationelle Modelle. Bei Annahme intermediärer Bewegung an Phasenränder ergeben sich allerdings diverse Komplikationen. Letztlich wird eine etwas andere Analyse benötigt (vgl. Müller (2014)). Diese Analyse beruht allerdings wesentlich auf Counter-Feeding; damit bleibt ein Argument für die derivationelle Organisation der Syntax.

3.4.3 Counter-Bleeding in der Syntax: Verb-Zweit

Beobachtung (Chomsky (1986; 1991; 1995a)):

Wenn Kopf-Bewegung die Adjunktion eines X^0 an ein anderes X^0 involviert, und wenn es funktionale Projektionen zwischen VP und CP gibt, ist Verb-Zweit ein opakes Phänomen. Die finale Repräsentation sieht so aus, als sollte sie unmöglich sein: V ist von seiner Spur durch mindestens einen funktionalen Kopf (oder mehrere – bei v und T: zwei) getrennt. Daher sollte die Kopf-Bewegungs-Beschränkung (Travis (1984)) verletzt sein (bzw., was immer diese Beschränkung ableiten kann: Baker (1988), Rizzi (1990)).

(34) Verb-Zweit unter Standardannahmen



3.4.4 Auswege in deklarativen Analysen

Frage:

Wie können Opazitätseffekte in strikt deklarativen (repräsentationellen) Ansätzen erfasst werden, wo die Abfolge von Operationen keine Rolle spielt?

Standardstrategie:

Repräsentationen werden angereichert mit abstraktem Material, das das kodiert, was in einem derivationellen Ansatz als frühere Stufe der Derivation ohne Weiteres verfügbar ist.

(35) Syntaktische Opazität in deklarativen Modellen:

- Spuren (inkl. Zwischenspuren) (Wasow (1972), Chomsky (1977; 1981; 1986), Fiengo (1977), Lasnik & Saito (1984) Gazdar (1981), Gazdar et al. (1985), Pollard & Sag (1994), Levine & Sag (2003), Grimshaw (1997), Legendre et al. (1998))
- Kopien (Chomsky (1995b); und s.o.)
- leere pronominale Elemente (pro, Chomsky (1982), Rizzi (1986); PRO (Chomsky (1981)))

Beobachtung:

Diese Erweiterung der Ontologie reicht aber in der Regeln noch nicht. Neben den abstrakten Elementen braucht man noch besondere Beschränkungen oder Mechanismen, die sich auf diese Objekte beziehen, und diese Beschränkungen sind es dann, die aus der Perspektive des Minimalistischen Programms unplausibel erscheinen.

(36) Ein konzeptuelles Problem:

Die Effekte der Interaktion von Beschränkungen A und B werden in eine einzige komplexe Beschränkung A/B integriert, und das macht die resultierende Beschränkung extrem unplausibel.

3.4.5 Erster Fall: Rekonstruktion

(37) Prinzip A (repräsentationelle Version):

Ein Reflexivpronomen ist auf der Oberfläche in seinem minimalen Satz Kettengebunden.

(38) Ketten-Bindung (Barss (1984)): α Ketten-bindet β gdw. (a), (b) und (c) gelten:

- α und β sind koindiziert.
- α steht in einer A-Position.
- (i) α c-kommandiert β , oder
(ii) α c-kommandiert eine Spur von γ , wobei $\gamma = \beta$ oder γ dominiert β .

Bemerkung:

Das Konzept der Kettenzugänglichkeitssequenzen in Barss (1986), das den ursprünglichen Ketten-Bindungsvorschlag ausweitet, ist noch komplexer.

3.4.6 Zweiter Fall: Restbewegung

Problem:

In Output-Repräsentationen kann eine Spur manchmal in einem bewegten Element inkludiert sein (mit dem Antezedens außerhalb), manchmal auch nicht, abhängig davon, ob die Spur gebunden ist oder ungebunden. Dies muss eine repräsentationelle Beschränkung reflektieren.

(39) Freezing und Anti-Freezing:

Auf der Oberfläche darf eine gebundene Spur t nicht inkludiert sein in einer bewegten XP, wenn das Antezedens von t von der XP exkludiert wird; eine ungebundene Spur kann inkludiert sein in einer bewegten XP, auch wenn das Antezedens von t

von XP exkludiert ist.

(40) *Beschränkung für Extraktionsdomänen* (CED; repräsentationelle Version):

- a. Zwei Elemente einer Bewegungskette $\langle \alpha, \beta \rangle$ dürfen nicht durch eine Barriere getrennt sein.
- b. Zwei Elemente einer Bewegungskette $\langle \alpha, \beta \rangle$ sind nicht durch eine Barriere getrennt, wenn für alle XPs Γ , für die gilt, dass Γ β dominiert, aber α nicht dominiert, gilt:
 - (i) Γ ist in einer Komplementposition, oder
 - (ii) Γ bindet eine Spur in einer Komplementposition, und Γ c-kommandiert α .

Bemerkung:

So weit ich sehen kann, ist eine derartige Version der CED noch niemals vorgeschlagen worden (vermutlich aus gutem Grund).

3.4.7 *Dritter Fall: Verb-Zweit*

Eine repräsentationelle Analyse auf der Basis angereicherter Repräsentationen:

Will man das Lokalitätsproblem mit iterierter Kopf-Bewegung auf rein repräsentationelle Weise lösen, bedarf es entweder der Postulierung zusätzlicher abstrakter Objekte und Mechanismen (wie Index-Perkolations; Baker (1988), Brody (1995; 2002)), oder ein radikal anderes Modell von Kopf-Bewegung (Roberts (2010)).

3.4.8 *Counter-Feeding: Akkusativ für das Subjekt*

Beobachtung:

In (17) ist die Ordnung der Operationen Abgleich (= Akkusativzuweisung) und Verkettung (Subjekteinführung als Specv) entscheidend. Die Merkmalsordnung in (41-a) macht für das Deutsche die richtigen Vorhersagen; die Merkmalsordnung in (41-b) würde demgegenüber zunächst das Subjekt einführen.

(41) *Zwei Varianten von transitivem v:*

- a. $V_{[*kas:akk*] \succ \bullet D_2 \bullet}$
- b. $V_{\bullet D_2 \bullet \succ *kas:akk*}$

Konsequenz:

Wenn das Subjekt in Specv nun im Sinne der Definition von Abgleich in (14) als näher zu v gilt als das Objekt in der VP, dann sollte es Feeding von Akkusativzuweisung zum Subjekt geben, und das Objekt sollte später Nominativ durch T erhalten (oder Default-Kasus). Dass dies nicht der Fall ist, ist daher ein Fall von Counter-Feeding.

Problem für deklarative Ansätze:

Ceteris paribus sollte (42-a) (42-b) blockieren, wenn es keine Abfolge von Operationen gibt und das Subjekt zu v näher ist als das Objekt. Dieses Problem kann nur gelöst werden, wenn die Kasuszuweisungsmechanismen weniger allgemein und einfach gehalten werden. (Die Postulierung leerer Elemente hilft hier nicht weiter.)

(42) *Akkusativ für das Subjekt?*

- a. *dass $[_{VP} \text{ den Mann } [_v' [_{VP} \text{ der Hund }] v\text{-schlägt }]]$
- b. dass $[_{VP} \text{ der Mann } [_v' [_{VP} \text{ den Hund }] v\text{-schlägt }]]$

Bemerkung:

In Müller (2009) und Assmann et al. (2015) wird vorgeschlagen, dass die Ordnung von Abgleich und Verkettung in der vP ein Parameter ist, der akkusativische Kodierungssysteme von ergativischen unterscheidet (d.h., Ergativ = Akkusativ, den v an das Subjekt zuweist).

4. *Neue Theoriebausteine*

4.1. *Abbau*

Hintergrund:

Systeme, die über *strukturaufbauende* Operationen verfügen, weisen üblicherweise auch komplementäre *strukturabbauende* Operationen auf. Das minimalistische Programm (Chomsky (2001; 2013)) ist wesentlich durch eine strukturaufbauende Operation gekennzeichnet, die sowohl für die inkrementelle Generierung syntaktischer Repräsentationen verantwortlich ist, als auch für die Modellierung von Bewegung, nämlich *Verkettung* (Merge). Könnte es dann nicht vielleicht auch eine spiegelbildliche Operation *Abbau* (Remove) geben, die Struktur entfernt?

Annahme (Müller (2015; 2016a;b), Pesetsky (2016), Chomsky (2014; 2015)):

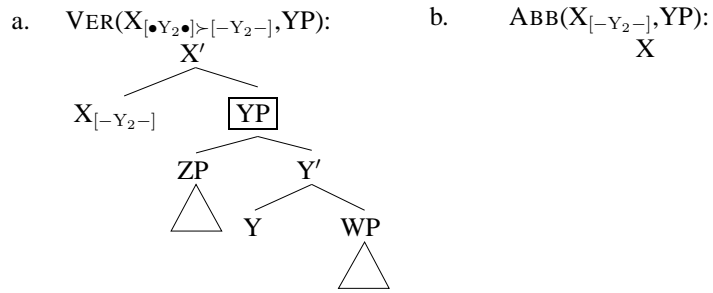
Es gibt eine elementare Operation *Abbau* (Remove, bei Pesetsky *Exfoliation*), die genau dies tut.

Vorgänger und Alternativen: Ross (1967, ch. 3) (Tree Pruning), Chomsky (1981) (S-bar-Tilgung bei AcI-Konstruktionen und Subjektextraktion), Heycock & Kroch (1994) Stepanov (2012) (Kopf-Bewegung), Heck (2016) (Intervention).

Annahmen über Abbau:

- (i) Abbau ist merkmalsgetrieben. Abbau wird ausgelöst durch $[-F-]$ -Merkmale, die auf lexikalischen Elementen geordnet sind und der Reihe nach abgearbeitet werden.
- (ii) Abbau kann Köpfe oder Phrasen betreffen: $[-F_0-]$, $[-F_2-]$.
- (iii) Abbau unterliegt dem strikten Zyklus.
- (iv) Abbau kann extern sein oder intern.

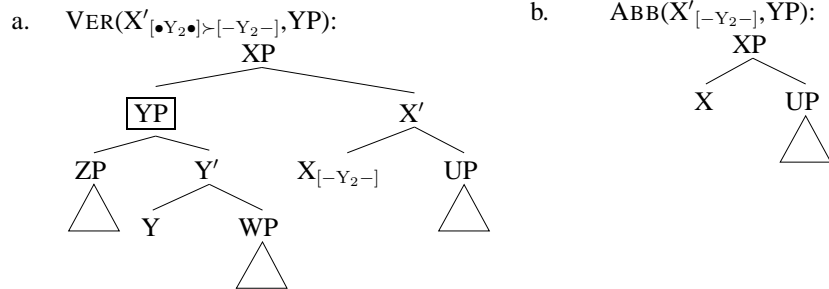
(43) *Abbau und Phrasen: Komplemente*



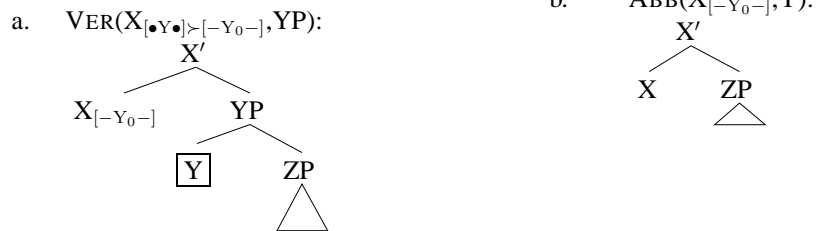
Bemerkung:

ZP, WP können hier wegen des strikten Zyklus nicht abgebaut werden.

(44) *Abbau und Phrasen: Spezifikatoren*



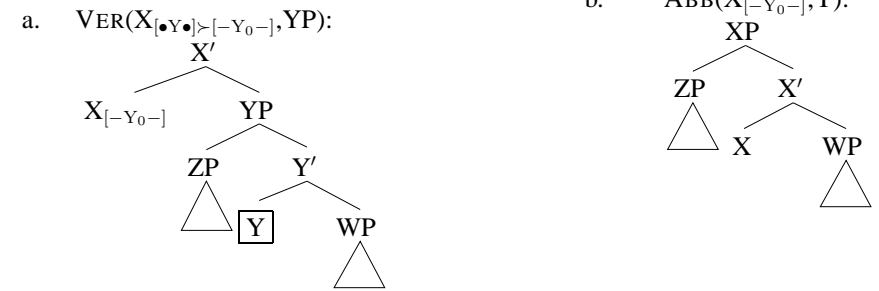
(45) *Abbau und Köpfe: Komplemente ohne Spezifikatoren*



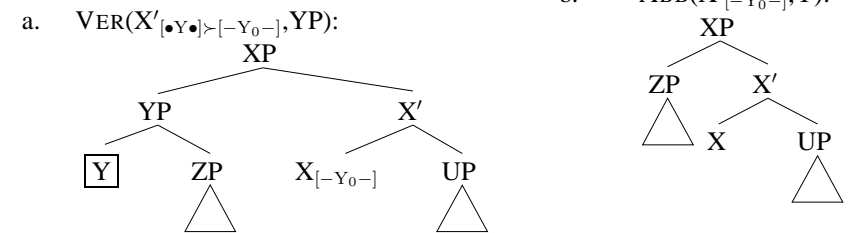
Bemerkung:

$[-F_0 -]$ baut den Kopf ab, und damit die höchste Projektion, aber mehr nicht; tiefer eingebettetes Material (wie ZP) wird der Abbau auslösenden Phrase eingegliedert und ersetzt das ursprüngliche Komplement. Wenn es mehr als zwei Elemente in YP gibt, sammeln sie sich nach Abbau der Y-Schale in ihrer ursprünglichen hierarchischen und linearen Ordnung in der XP-Domäne wieder an: Reassoziierung.

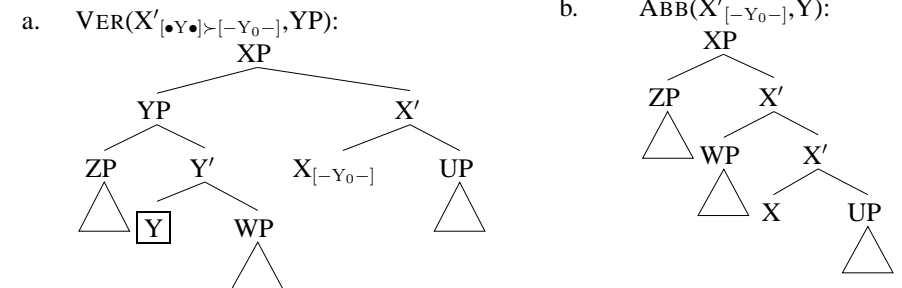
(46) *Abbau und Köpfe: Komplemente mit Spezifikatoren*



(47) *Abbau und Köpfe: Spezifikatoren ohne Spezifikatoren*



(48) *Abbau und Köpfe: Spezifikatoren mit Spezifikatoren*



4.2. *Restrukturierung*

Behauptung:

- (i) Restrukturierende Kontrollinfinitive im Deutschen zeigen Evidenz sowohl für Monoklausalität (vP), als auch für Biklausalität (CP/TP).
- (ii) Dies lässt sich systematisch und einfach ableiten, wenn die optional Restrukturierung auslösenden Matrixverben ursprünglich bestehende CP- und TP-Schalen des Komplementsatzes derivationell abbauen.

4.2.1 Argumente für Monoklausalität

Refs.:

Stechow & Sternefeld (1988), Grewendorf (1988), Fanselow (1991), Bayer & Kornfilt (1994), Wurmbrand (2001), Haider (2010)

(49) Satzgebundenheit von Scrambling und Pronominavoranstellung:

- a. *dass den Fritz₁ keiner gesagt hat [_{CP} dass wir t₁ einladen sollen]
- b. *dass die Maria es₁ meinte [_{CP} solle man t₁ lesen]

(50) Scrambling und Pronominavoranstellung in Restrukturierungskontexten:

- a. dass den Fritz₁ keiner [t₁ zu küssen] versuchte
- b. dass die Maria es₁ ihm gestern [t₁ zu lesen] empfohlen hat
- c. *dass den Fritz₁ keiner die Maria [_{CP} t₁ zu küssen] aufforderte
- d. *dass die Maria es₁ gestern [_{CP} t₁ zu kennen] geleugnet hat

(51) Satzgebundenheit von Extraposition (Ross (1967)):

- a. *[_{CP₀} Er denkt [_{CP₁} dass Antje [_{DP₂} den Versuch t₃] aufgegeben hat] [_{CP₄} weil er sie nicht mehr sieht] [_{CP₃} mit fünf Bällen zu jonglieren]]
- b. *dass Karl [_{CP} das Buch t₁ zu kennen] geleugnet hat [_{PP₁} über dieses Thema]

(52) Extraposition in Restrukturierungskontexten:

- a. dass sie das Buch t₁ zu lesen versucht hatte [_{CP₄} als sie dort lebte] [_{CP₁} das alle Preise gewonnen hatte]
- b. dass ihr keiner das Buch t₁ zu lesen empfohlen hat [_{PP₁} über dieses Thema]

(53) Kompaktheit (Haider (2010), Büring & Hartmann (1996), Wurmbrand (2007), Haider (2016)):

- a. *dass es₁ keiner [t₁ zu lesen] gestern versucht hat
- b. dass der Karl [_{CP} das Buch₁ zu kennen] gestern geleugnet hat

(54) Negationsskopus in Restrukturierungskontexten:

- a. dass Maria ihm [das Buch nicht zu lesen] empfiehlt
recommend >> *not, not* >> *recommend*
- b. dass Maria ihn [_{CP} das Buch nicht zu lesen] auffordert
request >> *not, *not* >> *request*

(55) Grenzpause:

- a. dass den Karl₁ niemand t₁ zu küssen versuchte
- b. dass sie □ den Karl zu küssen □ gar nicht erst versucht hat

4.2.2 Argumente für Biklausalität

(56) Fehlen von Kontrollverben mit obligatorischer Restrukturierung (Koster (1987), Stechow & Sternefeld (1988)):

- a. dass den Fritz₁ keiner [t₁ zu küssen] entsuchte
- b. *dass keiner [_{CP} den Fritz₁ zu küssen] gestern entsucht hat

(57) Fehlen von neuen Bindungsdomänen:

- a. dass Karl₁ ihm₂ (PRO₁) sich₁ zu waschen versprochen hat
- b. *dass Karl₁ ihm₂ (PRO₁) sich₂ zu waschen versprochen hat
- c. dass Karl₁ ihm₂ sich_{1/2} im Spiegel gezeigt hat
(Vgl. Sternefeld & Featherston (2003), Featherston & Sternefeld (2003) vs. Grewendorf (1988))

Probleme für monoklausale Ansätze:

- Angenommen, es gibt kein PRO₁ in (57-ab) (Haider (2010), Sternefeld (2006)):
Die strukturellen Beziehungen zwischen ihm₂ und sich₂ sind in (57-b) und in (57-c) fast ununterscheidbar.
- Angenommen, es gibt ein PRO₁ in (57-ab) (Wurmbrand (2001)):
Die Option von reflexiver Bindung von sich₁ durch das Matrixsubjekt Karl₁ in (57-c) zeigt, dass Reflexivierung über einen intervenierenden potentiellen Binder hinweg erfolgen kann.

(58) Pronominavoranstellung (Müller (2001), Fanselow (2004)):

- a. dass es₁ die Maria dem Fritz t₁ gegeben hat
- b. dass die Maria es₁ dem Fritz t₁ gegeben hat
- c. *dass die Maria dem Fritz es₁ gegeben hat
- d. *dass die Maria wahrscheinlich es₁ dem Fritz t₁ gegeben hat

(59) Pronominavoranstellung und obligatorisch restrukturierende Verben:

- a. *dass sie mir₁ schon letzte Woche [t₁ es₂ gegeben] hat
- b. *dass sie mir schon letzte Woche [es₂ zu lesen] schien
- c. *dass sie mich schon letzte Woche [es₁ lesen] ließ

(60) Pronominavoranstellung und Restrukturierung bei Kontrollverben:

- a. dass sie mir₁ schon letzte Woche [t₁ es₂ zu geben] versucht hat
- b. dass sie mir₁ schon letzte Woche versucht hat [t₁ es₂ zu geben]

Konklusion:

Im Kontrollinfininitiven ist auch in Restrukturierungskontexten mehr Struktur vorhanden. Annahme: C ist notwendig, um Pronominavoranstellung nach Specv zu erlauben.

Generalisierung:

Im Standarddeutschen kann CP extraponiert werden, aber nicht vP, VP, TP. (Vgl. Haegeman & Riemsdijk (1986), Bader & Schmid (2009), Salzmann (2011; 2013a;b) zu Variation in anderen Varietäten des Deutschen.)

(61) Extraposition:

- a. dass er gesagt hat [_{CP} dass es regnet]
- b. dass sie versucht hat [_{CP} PRO zu schlafen]
- c. *dass ich gesehen habe [_{TP} den Mann das Buch lesen]

- d. *dass sie lieb₂ [TP ihn schlafen]
- e. *dass sie t₁ hat [VP gearbeitet]
- f. *dass er t₁ hat [VP das Buch gelesen]
- g. *dass er t₁ wird [VP das Buch lesen]
- h. *dass sie hatte [t₁ wollen/gewollt [VP das Buch lesen]]

(62) *Extrapolation und Scrambling/Pronominavoranstellung in der dritten Konstruktion* (Besten & Rutten (1989)):

- a. dass sie ihn₂ t₁ versucht [CP₁ PRO t₂ zu küssen]
- b. dass sie das Buch₂ t₁ versucht hat [CP₁ PRO t₂ dem Mann zu geben]
- c. dass es₂ Maria t₁ (dem Fritz₃) verspricht [CP₁ PRO t₁ zu lesen]
- d. dass es₂ Fritz ihr₃ t₁ empfohlen hat [CP₁ PRO t₁ zu lesen]

Konklusion:

Die dritte Konstruktion involviert Extrapolation von CP, nicht von VP (Wöllstein-Leisten (2001), Haider (2010)), vP oder TP.

4.2.3 Stand der Dinge

- *Monoklausale Ansätze* (Geilfuß (1988), Haider (1993; 2010), Kiss (1995), Wurmbrand (2001; 2007; 2015), Sternefeld (2006), u.a.):
Evidenz für Biklausalität muss akkomodiert werden.
- *Biklausale Ansätze* (Baker (1988), Sternefeld (1990), Müller & Sternefeld (1995), Sabel (1996), Roberts (1997), Hinterhölzl (1999), Koopman & Szabolcsi (2000)):
Evidenz für Monoklausalität muss akkomodiert werden.
- *Reanalyse-Ansätze* (Ross (1967, ch. 3), Evers (1975), Rizzi (1982), Aissen & Perlmutter (1983), Stechow & Sternefeld (1988)):
Eine anfänglich biklausale Struktur wird zu einer monoklausalen Struktur reduziert. Problem bisher: Es werden Transformationen benötigt, die (a) ad hoc sind, (b) nicht auf interessante Weise restringiert sind, sowie (c) nicht in ein allgemeines System von elementaren Operationen eingebunden sind, die syntaktische Strukturen manipulieren.

Behauptung:

Die zu Verkettung spiegelbildliche Operation Abbau ermöglicht eine einfache, prinzipiengleitete Analyse von Restrukturierungskonstruktionen im Deutschen. (Gegen Haider (2010, 309): “Radical clause union [...] cannot be achieved derivationally since derivations to not destroy or eliminate structures” – Das tun sie vielleicht eben doch.)

4.2.4 Skizze einer Analyse über Abbau

Annahmen:

- Alle Kontrollverben nehmen zunächst einmal CP-Komplemente.
- Restrukturierende Kontrollverben können dann sukzessive CP- und TP-Schichten abbauen und so am Ende vP-Komplemente erhalten.

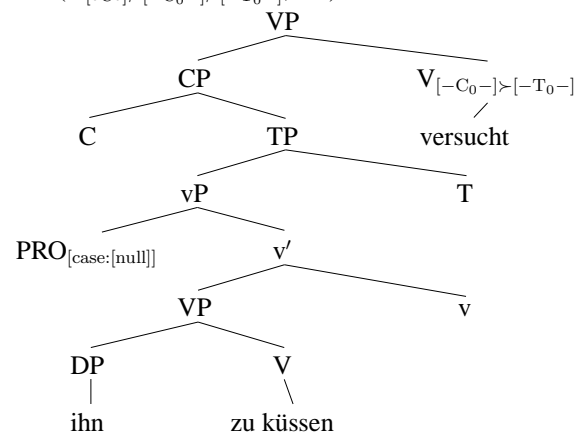
- Andere Restrukturierungsverben (funktionale Restrukturierungsverben, in Wurmbrands Terminologie) nehmen von Anfang an kleinere Komplemente.

Vorschlag:

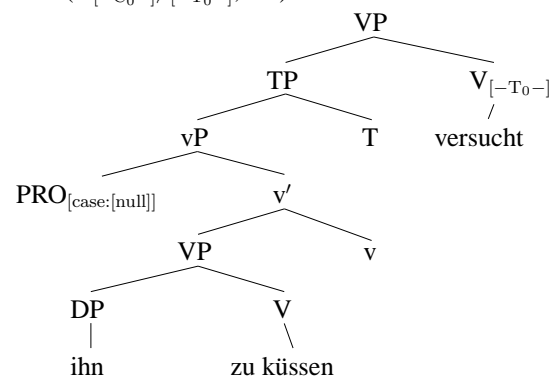
- Evidenz für Biklausalität involviert eine CP-Struktur vor Abbau. Die relevanten Operationen werden von Abbau counter-gebleedet und counter-gefeedet.
- Evidenz für Monoklausalität involviert eine vP-Struktur nach Abbau. Die relevanten Operationen werden von Abbau gebleedet und gefeedet.

(63) *Restrukturierung:*

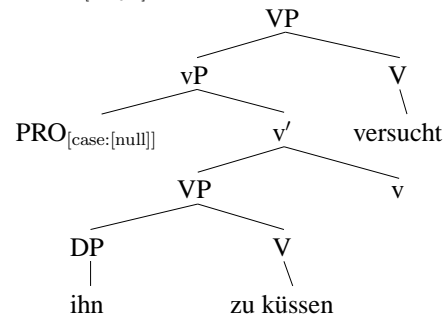
a. VER(V[•C•]>[-C₀-]>[-T₀-], CP):



b. ABB (V[-C₀-]>[-T₀-], CP):



c. Abb ($V_{[-T_0-]}$, TP):



5. Schluss

Minimalismus hat einen gewissen Charm, denn:

- Minimalismus ist zentriert um einige sehr einfache, elegante Operationen (Verkettung, Abgleich, u.U. Kopieren), die sukzessive in streng lokalen Domänen applizieren (Phasen).
- Minimalismus erlaubt die Reduktion von Lokalitätsbeschränkungen für Bewegung auf die Phasenundurchdringbarkeitsbedingung (PIC).
- Minimalismus erklärt, warum Sätze existieren.
- Minimalismus erlaubt als derivationelles Syntaxmodell auf einfache Weise die Erfassung von syntaktischer Opazität (Counter-Bleeding, Counter-Feeding).
- Minimalismus legt möglicherweise die Existenz einer zu Verkettung komplementären elementaren Operation Abbau nahe, die eine systematische Erfassung von konfligierender Evidenz für syntaktische Strukturen erlaubt (wie etwa bei Restrukturierungsinfinitiven, aber auch bei komplexen Vorfeldern, beim Passiv, usw.).
- Minimalismus ist kein Bruch mit vorangehenden Varianten Chomskyscher Theoriebildung (wie der Prinzipien-und-Parameter-Theorie), sondern eine mögliche Weiterentwicklung.

6. References

Abels, Klaus (2012): *Phases. An Essay on Cyclicity in Syntax*. Vol. 543 of *Linguistische Arbeiten*, De Gruyter, Berlin.

Adger, David (2003): *Core Syntax*. Oxford University Press, Oxford, New York.

Aissen, Judith & David Perlmutter (1983): Clause Reduction in Spanish. In: D. Perlmutter, ed., *Studies in Relational Grammar 1*. University of Chicago Press, Chicago, pp. 360–403.

Alexiadou, Artemis & Gereon Müller (2008): Class Features as Probes. In: A. Bachrach & A. Nevins, eds., *Inflectional Identity*. Oxford University Press, Oxford, pp. 101–155.

Assmann, Anke, Doreen Georgi, Fabian Heck, Gereon Müller & Philipp Weisser (2015): Ergatives Move Too Early. On an Instance of Opacity in Syntax, *Syntax* 18, 343–387.

Bader, Markus & Tanja Schmid (2009): Verb Clusters in Colloquial German, *Journal of Comparative Germanic Syntax* 12, 175–228.

Baker, Mark (1988): *Incorporation. A Theory of Grammatical Function Changing*. University of Chicago Press, Chicago.

Barss, Andrew (1984): Chain Binding. Ms., MIT, Cambridge, Mass. (Talk at GLOW).

Barss, Andrew (1986): Chains and Anaphoric Dependence. Ph.d. thesis, MIT, Cambridge, Mass.

Bayer, Josef (1990): Notes on the ECP in English and German, *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 30, 1–51.

Bayer, Josef (2008): What is Verb Second?. Ms., Universität Konstanz.

Bayer, Josef & Jaklin Kornfilt (1994): Against Scrambling as an Instance of Move Alpha. In: N. Corver & H. van Riemsdijk, eds., *Studies on Scrambling*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 17–60.

Belletti, Adriana & Luigi Rizzi (1988): Psych-Verbs and Θ -Theory, *Natural Language and Linguistic Theory* 6, 291–352.

Besten, Hans den & Jean Rutten (1989): On Verb Raising, Extraposition and Free Word Order in Dutch. In: D. Jaspers, W. Klooster, Y. Putseys & P. Seuren, eds., *Sentential Complementation and the Lexicon. Studies in Honor of Wim de Geest*. Foris, Dordrecht, pp. 41–56.

Bjorkman, Bronwyn & Hedde Zeijlstra (2014): Upward Agree is Superior. Ms., University of Toronto and Universität Göttingen.

Bošković, Željko (2014): Now I'm a Phase, Now I'm Not a Phase. On the Variability of Phases with Extraction and Ellipsis, *Linguistic Inquiry* 45, 27–89.

Brody, Michael (1995): *Lexico-Logical Form*. MIT Press, Cambridge, Mass.

Brody, Michael (2002): On the Status of Representations and Derivations. In: S. D. Epstein & T. D. Seely, eds., *Derivation and Explanation in the Minimalist Program*. Blackwell, Oxford, pp. 19–41.

Brown, Dunstan & Andrew Hippisley (2012): *Network Morphology*. Cambridge University Press, Cambridge.

Browning, Marguerite (1987): Null Operator Constructions. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.

Büring, Daniel & Katharina Hartmann (1994): The Dark Side of Wh-Movement, *Linguistische Berichte* 149, 56–74.

Büring, Daniel & Katharina Hartmann (1996): The Kayne Mutiny. In: U. Lutz & J. Pafel, eds., *On Extraction and Extraposition in German*. Benjamins, Amsterdam, pp. 59–79.

Chomsky, Noam (1957): *Syntactic Structures*. Mouton, The Hague and Paris.

Chomsky, Noam (1973): Conditions on Transformations. In: S. Anderson & P. Kiparsky, eds., *A Festschrift for Morris Halle*. Academic Press, New York, pp. 232–286.

Chomsky, Noam (1975): *The Logical Structure of Linguistic Theory*. Plenum Press, New York.

Chomsky, Noam (1977): On Wh-Movement. In: P. Culicover, T. Wasow & A. Akmajian, eds., *Formal Syntax*. Academic Press, New York, pp. 71–132.

- Chomsky, Noam (1981): *Lectures on Government and Binding*. Foris, Dordrecht.
- Chomsky, Noam (1982): *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Chomsky, Noam (1986): *Barriers*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Chomsky, Noam (1991): Some Notes on Economy of Derivation and Representation. In: R. Freidin, ed., *Principles and Parameters in Comparative Grammar*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 417–454.
- Chomsky, Noam (1995a): Bare Phrase Structure. In: G. Webelhuth, ed., *Government and Binding Theory and the Minimalist Program*. Blackwell, Oxford and Cambridge, pp. 389–393.
- Chomsky, Noam (1995b): *The Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Chomsky, Noam (2000): Minimalist Inquiries: The Framework. In: R. Martin, D. Michaels & J. Uriagereka, eds., *Step by Step*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 89–155.
- Chomsky, Noam (2001): Derivation by Phase. In: M. Kenstowicz, ed., *Ken Hale. A Life in Language*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 1–52.
- Chomsky, Noam (2008): On Phases. In: R. Freidin, C. Otero & M. L. Zubizarreta, eds., *Foundational Issues in Linguistic Theory*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 133–166.
- Chomsky, Noam (2013): Problems of Projection, *Lingua* 130, 33–49.
- Chomsky, Noam (2014): Lecture 4. Class Lectures, MIT, May 19, 2014 (31:00-48:00). Available from: <http://whamit.mit.edu/2014/06/03/recent-linguistics-talks-by-chomsky/>.
- Chomsky, Noam (2015): Simple Invisibles. In: L. Veselovská & M. Vanebová, eds., *Complex Visibles Out There*. Vol. 4 of *Olomouc Modern Language Series*, Palacky University, Olomouc, pp. 17–24.
- Cinque, Guglielmo (1990): *Types of A-bar Dependencies*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Cinque, Guglielmo (2004): A Phrasal Movement Analysis of the Romanian DP. In: A.-M. Miniț & E. Monteanu, eds., *Studia Linguistica et Philologica in Honorem D. Irimia*. Editura Universității ‘A.I.Cuza’, Iași, pp. 129–142.
- Collins, Chris (2002): Eliminating Labels. In: S. D. Epstein & T. D. Seely, eds., *Derivation and Explanation in the Minimalist Program*. Blackwell, Oxford, pp. 42–64.
- Embick, David & Rolf Noyer (2004): Distributed Morphology and the Syntax/Morphology Interface. Ms., University of Pennsylvania. To appear in the Oxford Handbook of Linguistic Interfaces.
- Erb, Marie Christine (1995): Eine Theorie expletiver Verben: Die tun-Periphrase im Deutschen. Master’s thesis, Universität Frankfurt/Main.
- Evers, Arnold (1975): The Transformational Cycle in Dutch and German. PhD thesis, University of Utrecht.
- Fanselow, Gisbert (1991): Minimale Syntax. Habilitation thesis, Universität Passau.
- Fanselow, Gisbert (1996): The Proper Interpretation of the Minimal Link Condition. Ms. Universität Potsdam.
- Fanselow, Gisbert (2001): Optimal Exceptions. In: B. Stiebels & D. Wunderlich, eds., *The Lexicon in Focus*. Akademie Verlag, Berlin, pp. 173–209.
- Fanselow, Gisbert (2004): The MLC and Derivational Economy. In: A. Stepanov, G. Fanselow & R. Vogel, eds., *Minimality Effects in Syntax*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 73–123.
- Fanselow, Gisbert (2015): Non-Minimal Movement Paths. Ms., Universität Potsdam.
- Fanselow, Gisbert & Caroline Féry (2008): Missing Superiority Effects: Long Movement in German (And Other Languages). In: J. Witkoś & G. Fanselow, eds., *Elements of Slavic and Germanic Grammars: A Comparative View*. Vol. 23 of *Polish Studies in English Language and Linguistics*, Lang, Frankfurt, pp. 67–87.
- Fanselow, Gisbert & Damir Ćavar (2001): Remarks on the Economy of Pronunciation. In: G. Müller & W. Sternefeld, eds., *Competition in Syntax*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 107–150.
- Featherston, Sam & Wolfgang Sternefeld (2003): The Interaction of Factors in Judgements of Reflexive Structures: Data from Object Coreference in German. In: L. Gunkel, G. Müller & G. Zifonun, eds., *Arbeiten zur Reflexivierung*. Niemeyer, Tübingen, pp. 25–50.
- Fiengo, Robert (1977): On Trace Theory, *Linguistic Inquiry* 8, 35–61.
- Finkbeiner, Rita (2012): Naja, normal und normal. Zur Syntax, Semantik und Pragmatik der x-und-x-Konstruktion im Deutschen, *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 31, 1–42.
- Finkbeiner, Rita (2015): Reduplication Here, Reduplication There. Ms., Universität Mainz.
- Fleischer, Jürg (2008): Zur topikalisierenden Infinitivverdoppelung in deutschen Dialekten: Trinken trinkt er nich, aber rauchen raucht er (mit einem Exkurs zum Jiddischen). In: P. Ernst & F. Patocka, eds., *Dialektgeographie der Zukunft: Akten des 2. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen (IGDD) am Institut für Germanistik der Universität Wien, 20. bis 23. September 2006*. Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik Beihefte 135, Steiner, Stuttgart, pp. 243–268.
- Fleischer, Wolfgang (1982): *Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache*. 2 edn, Niemeyer, Tübingen.
- Frampton, John (2004): Copies, Traces, Occurrences, and All That. Ms., Northeastern University.
- Frey, Werner (1993): *Syntaktische Bedingungen für die Interpretation*. Akademie-Verlag, Berlin.
- Gärtner, Hans-Martin (2002): *Generalized Transformations and Beyond*. Akademie-Verlag, Berlin.
- Gazdar, Gerald (1981): Unbounded Dependencies and Coordinate Structure, *Linguistic Inquiry* 12, 155–184.
- Gazdar, Gerald, Ewan Klein, Geoffrey Pullum & Ivan Sag (1985): *Generalized Phrase Structure Grammar*. Blackwell, Oxford.
- Geilfuß, Jochen (1988): Reanalyse?. Master’s thesis, Universität Tübingen.
- Georgi, Doreen (2014): Opaque Interactions of Merge and Agree. PhD thesis, Universität Leipzig.
- Ghomeshi, Jila, Ray Jackendoff, Nicole Rosen & Kevin Russell (2004): Contrastive Focus Reduplication in English (The Salad-Salad Paper), *Natural Language & Linguistic Theory* 22(2), 307–357.
- Grewendorf, Günther (1988): *Aspekte der deutschen Syntax*. Narr.
- Grewendorf, Günther (2002): *Minimalistische Syntax*. Francke/UTB, Tübingen and Basel.
- Grimshaw, Jane (1997): Projection, Heads, and Optimality, *Linguistic Inquiry* 28, 373–422.
- Grohmann, Kleanthes K. (2003): *Prolific Domains: On the Anti-Locality of Movement De-*

- pendencies. John Benjamins, Amsterdam & Philadelphia.
- Haegeman, Liliane & Henk van Riemsdijk (1986): Verb Projection Raising, Scope, and the Typology of Rules Affecting Verbs, *Linguistic Inquiry* 17(3), 417–466.
- Haider, Hubert (1983): Connectedness Effects in German, *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 23, 82–119.
- Haider, Hubert (1993): *Deutsche Syntax – generativ*. Narr, Tübingen.
- Haider, Hubert (2000a): Branching and Discharge. In: P. Coopmans, M. Everaert & J. Grimshaw, eds., *Lexical Specification and Insertion*. Benjamins, Amsterdam, pp. 135–164.
- Haider, Hubert (2000b): Towards a Superior Account of Superiority. In: U. Lutz, G. Müller & A. von Stechow, eds., *Wh-Scope Marking*. Benjamins, Amsterdam, pp. 231–248.
- Haider, Hubert (2010): *The Syntax of German*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Haider, Hubert (2014a): Don't Copy & Paste in Syntax. Ms., Universität Salzburg.
- Haider, Hubert (2014b): Scientific Ideology and Scientific Conduct: Metaphors One Lives By in the Minimalist Program. Ms., Universität Salzburg.
- Haider, Hubert (2016): Compactness as a PF Effect?. Ms., Universität Salzburg.
- Halle, Morris & Alec Marantz (1993): Distributed Morphology and the Pieces of Inflection. In: K. Hale & S. J. Keyser, eds., *The View from Building 20*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 111–176.
- Harley, Heidi & Rolf Noyer (1999): Distributed Morphology, *GLOT International* 4/4, 3–9.
- Heck, Fabian (2008): *On Pied-Piping. Wh-Movement and Beyond*. Vol. 98 of *Studies in Generative Grammar*, Mouton de Gruyter, Berlin.
- Heck, Fabian (2016): Non-Monotonous Derivations. Habilitation thesis, Universität Leipzig.
- Heck, Fabian & Gereon Müller (2000): Successive Cyclicity, Long-Distance Superiority, and Local Optimization. In: R. Billerey & B. D. Lillehaugen, eds., *Proceedings of WCCFL*. Vol. 19, Cascadilla Press, Somerville, MA, pp. 218–231.
- Heck, Fabian & Gereon Müller (2007): Extremely Local Optimization. In: E. Brainbridge & B. Agbayani, eds., *Proceedings of the 26th WECOL*. California State University, Fresno, pp. 170–183.
- Heycock, Caroline & Anthony Kroch (1994): Verb Movement and Coordination in a Dynamic Theory of Licensing, *The Linguistic Review* 11, 257–283.
- Hinterhölzl, Roland (1999): Restructuring Infinitives and the Theory of Complementation. PhD thesis, UCLA.
- Höhle, Tilman (2000): The W...W-Construction: Appositive or Scope Indicating?. In: U. Lutz, G. Müller & A. von Stechow, eds., *Wh-Scope Marking*. Benjamins, Amsterdam, pp. 249–270.
- Huang, Cheng-Teh James (1982): Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.
- Jackendoff, Ray (2008): Construction after Construction and its Theoretical Challenges, *Language* 84, 8–28.
- Jacobs, Joachim (2008): Wozu Konstruktionen?, *Linguistische Berichte* 213, 3–44.
- Kayne, Richard (1984): *Connectedness and Unambiguous Paths*. Foris, Dordrecht.
- Kiparsky, Paul (1973): Abstractness, Opacity and Global Rules. In: O. Fujimura, ed., *Three Dimensions in Linguistic Theory*. TEC, Tokyo, pp. 57–86.
- Kiss, Tibor (1995): *Infinite Komplementation*. Niemeyer, Tübingen.
- Kobebe, Greg (2006): *Generating Copies*. PhD thesis, UCLA, Los Angeles.
- Koopman, Hilda & Anna Szabolcsi (2000): *Verbal Complexes*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Koster, Jan (1987): *Domains and Dynasties*. Foris, Dordrecht.
- Lasnik, Howard & Mamoru Saito (1984): On the Nature of Proper Government, *Linguistic Inquiry* 15, 235–289.
- Lechner, Winfried (2004): Extending and Reducing the MLC. In: A. Stepanov, G. Fanselow & R. Vogel, eds., *Minimality Effects in Syntax*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 205–240.
- Legendre, Géraldine, Paul Smolensky & Colin Wilson (1998): When is Less More? Faithfulness and Minimal Links in Wh-Chains. In: P. Barbosa, D. Fox, P. Hagstrom, M. McGinnis & D. Pesetsky, eds., *Is the Best Good Enough?*. MIT Press and MITWPL, Cambridge, Mass., pp. 249–289.
- Lenerz, Jürgen (1977): *Zur Abfolge nominaler Satzglieder im Deutschen*. Narr, Tübingen.
- Levine, Robert & Ivan Sag (2003): Wh-Nonmovement. Ms., Stanford University. To appear in *Gengo Kenkyu*.
- Müller, Gereon (1998): *Incomplete Category Fronting*. Kluwer, Dordrecht.
- Müller, Gereon (1999): Optimality, Markedness, and Word Order in German, *Linguistics* 37, 777–818.
- Müller, Gereon (2001): Order Preservation, Parallel Movement, and the Emergence of the Unmarked. In: G. Legendre, J. Grimshaw & S. Vikner, eds., *Optimality-Theoretic Syntax*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 279–313.
- Müller, Gereon (2006): Pro-Drop and Impoverishment. In: P. Brandt & E. Fuß, eds., *Form, Structure, and Grammar. A Festschrift Presented to Günther Grewendorf on Occasion of his 60th Birthday*. Akademie Verlag, Berlin, pp. 93–115.
- Müller, Gereon (2009): Ergativity, Accusativity, and the Order of Merge and Agree. In: K. K. Grohmann, ed., *Explorations of Phase Theory. Features and Arguments*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 269–308.
- Müller, Gereon (2011a): *Constraints on Displacement. A Phase-Based Approach*. Vol. 7 of *Language Faculty and Beyond*, Benjamins, Amsterdam.
- Müller, Gereon (2011b): Regeln oder Konstruktionen? Von verblosen Direktiven zur sequentiellen Nominalreduktion. In: S. Engelberg, A. Holler & K. Proost, eds., *Sprachliches Wissen zwischen Lexikon und Grammatik*. De Gruyter, Berlin, pp. 211–249.
- Müller, Gereon (2014): *Syntactic Buffers*. Vol. 91, *Linguistische Arbeits Berichte*, Universität Leipzig.
- Müller, Gereon (2015): Structure Removal: An Argument for Feature-Driven Merge. Ms., Universität Leipzig. To appear in *Glossa*.
- Müller, Gereon (2016a): The Short Life Cycle of External Arguments in German Passive Derivations. Ms., Universität Leipzig.
- Müller, Gereon (2016b): Structure Removal in Complex Prefields. Ms., Universität Leipzig. To appear in *Natural Language and Linguistic Theory*.
- Müller, Gereon & Wolfgang Sternefeld (1995): Extraction, Lexical Variation, and the Theory of Barriers. In: U. Egli et al., eds., *Lexical Knowledge in the Organization of Language*. Benjamins, Amsterdam, pp. 35–80.

- Müller, Stefan (2007): *Head-Driven Phrase Structure Grammar: Eine Einführung*. Stauffenburg, Tübingen.
- Murphy, Andrew (2016): What Copying (Doesn't) Tell Us About Movement: Remarks on the Derivation of Wh-Copying in German. In: K. Barnickel, M. Guzmán Naranjo, J. Hein, S. Korsah, A. Murphy, L. Paschen, Z. Puškar & J. Zaleska, eds., *Topics at Infl.* Vol. 93 of *Linguistische Arbeitsberichte*, Universität Leipzig, Institut für Linguistik, pp. 149–188.
- Nunes, Jairo (2004): *Linearization of Chains and Sideward Movement*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Ott, Dennis (2012): *Local Instability*. Vol. 544 of *Linguistische Arbeiten*, Mouton de Gruyter, Berlin.
- Pafel, Jürgen (2000): Absolute and Relative. On Scope in German Wh-Sentences, W...W-Constructions Included. In: U. Lutz, G. Müller & A. von Stechow, eds., *Wh-Scope Marking*. Benjamins, Amsterdam, pp. 333–358.
- Pankau, Andreas (2013): Replacing Copies. The Syntax of Wh-Copying in German. PhD thesis, Universiteit Utrecht.
- Pesetsky, David (2000): *Phrasal Movement and Its Kin*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Pesetsky, David (2016): Exfoliation: Towards a Derivational Theory of Clause Size. Ms., MIT, Cambridge, Mass.
- Pesetsky, David & Esther Torrego (2006): Probes, Goals and Syntactic Categories. Ms., MIT. Lingbuzz/000321.
- Pollard, Carl J. & Ivan A. Sag (1994): *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. University of Chicago Press, Chicago.
- Pollock, Jean-Yves (1989): Verb Movement, Universal Grammar, and the Structure of IP. *Linguistic Inquiry* 20, 365–424.
- Preminger, Omer (2013): That's Not How You Agree: A Reply to Zeijlstra, *The Linguistic Review* 30, 491–500.
- Prince, Alan & Paul Smolensky (2004): *Optimality Theory. Constraint Interaction in Generative Grammar*. Blackwell, Oxford.
- Pullum, Geoffrey (1979): *Rule Interaction and the Organization of a Grammar*. Garland, New York.
- Richards, Keith (2010): *Life*. Weidenfeld and Nicolson, London.
- Rizzi, Luigi (1982): *Issues in Italian Syntax*. Foris, Dordrecht.
- Rizzi, Luigi (1986): Null Objects in Italian and the Theory of 'pro', *Linguistic Inquiry* 17, 501–557.
- Rizzi, Luigi (1990): *Relativized Minimality*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Rizzi, Luigi (1997): The Fine Structure of the Left Periphery. In: L. Haegeman, ed., *Elements of Grammar*. Kluwer, Dordrecht.
- Rizzi, Luigi (2016): Labeling, Maximality, and the Head-Phrase Distinction, *The Linguistic Review* 33, 103–127.
- Roberts, Ian (1997): Restructuring, Head Movement, and Locality, *Linguistic Inquiry* 28, 423–460.
- Roberts, Ian (2010): *Agreement and Head Movement: Clitics, Incorporation and Defective Goals*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Ross, John (1967): Constraints on Variables in Syntax. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.
- Sabel, Joachim (1996): *Restrukturierung und Lokalität*. Akademie-Verlag, Berlin.
- Salzmann, Martin (2011): Resolving the Movement Paradox in Verb Projection Raising. In: *Empirical Issues in Syntax and Semantics* 8. CNRS, Paris, pp. 453–485.
- Salzmann, Martin (2013a): New Arguments for Verb Cluster Formation at PF and a Right-Branching VP, *Linguistic Variation* 13, 81–132.
- Salzmann, Martin (2013b): Rule Ordering in Verb Cluster Formation. In: *Rule Interaction in Grammar*. Vol. 90 of *Linguistische Arbeits Berichte*, Institut für Linguistik, Universität Leipzig, pp. 65–121.
- Stabler, Edward (2013): Two Models of Minimalist, Incremental Syntactic Analysis, *Topics in Cognitive Science* 5, 611–633.
- Starke, Michal (2009): Nanosyntax: A Short Primer to a New Approach to Language, *Nordlyd* 36, 1–6.
- Stechow, Arnim von & Wolfgang Sternefeld (1988): *Bausteine syntaktischen Wissens*. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Stepanov, Artur (2012): Voiding Island Effects via Head Movement, *Linguistic Inquiry* 43, 680–693.
- Sternefeld, Wolfgang (1990): Scrambling and Minimality. In: G. Grewendorf & W. Sternefeld, eds., *Scrambling and Barriers*. Benjamins, Amsterdam, pp. 239–257.
- Sternefeld, Wolfgang (2006): *Syntax*. Stauffenburg, Tübingen. Two volumes.
- Sternefeld, Wolfgang & Sam Featherston (2003): The German Reciprocal Einander in Double Object Constructions. In: L. Gunkel, G. Müller & G. Zifonun, eds., *Arbeiten zur Reflexivierung*. Niemeyer, Tübingen, pp. 239–265.
- Stiebels, Barbara (2002): *Typologie des Argumentlinkings: Ökonomie und Expressivität*. Akademie Verlag, Berlin.
- Stump, Gregory (2001): *Inflectional Morphology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Travis, Lisa (1984): Parameters and Effects of Word Order Variation. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.
- Wasow, Tom (1972): Anaphoric Relations in English. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.
- Williams, Edwin (1994): Remarks on Lexical Knowledge, *Lingua* 92, 7–34.
- Wöllstein-Leisten, Angelika (2001): *Die Syntax der dritten Konstruktion*. Stauffenburg Verlag, Tübingen.
- Wunderlich, Dieter (1997): A Minimalist Model of Inflectional Morphology. In: C. Wilder, H.-M. Gärtner & M. Bierwisch, eds., *The Role of Economy Principles in Linguistic Theory*. Akademie Verlag, Berlin, pp. 267–298.
- Wurmbrand, Susanne (2001): *Infinitives. Restructuring and Clause Structure*. Mouton de Gruyter, Berlin.
- Wurmbrand, Susi (2007): How Complex are Complex Predicates?, *Syntax* 10, 243–288.
- Wurmbrand, Susi (2015): Restructuring Cross-Linguistically. In: T. Bui & D. Özyıldız, eds., *Proceedings of NELS 45*. GLSA, University of Massachusetts, pp. 227–240.
- Zeijlstra, Hedde (2012): There Is Only One Way To Agree, *The Linguistic Review* 29, 491–539.