

Chapter 9

Projektionsstufen bei V-Projektionen: Bemerkungen zu Frey/Tappe (1991)

Tilman N. Höhle

0 F/Ts Vorschläge

Tappe und Frey schlagen in F[rey]/T[appe] (1991) vor, daß sich Objekte, Adverbiale und Subjekt im S-Feld von E-Sätzen des Deutschen und des Niederländischen im Allgemeinen in einer ‚basisgenerierten Adjunkt-Position‘ befinden. Wenn es Phrasenstrukturregeln geben würde, könnte man diese Struktur durch eine rekursiv anzuwendende Regel wie (1) beschreiben:

- (1) $V^i \rightarrow X^{\max} V^i$ wobei X^{\max} Objekt, Adverbial oder Subjekt sein kann

Diese Annahme hat nützliche Konsequenzen, und ich will sie als korrekt betrachten. Nach F/T ist in (1) $i = 2$. Diese Annahme halte ich für zweifelhaft; vgl. Abschnitt 2.

[§] *Anmerkung der Herausgeber:* In dieser bisher unveröffentlichten Arbeit (vom 03.04.1991) kommentiert Höhle ein Papier von Werner Frey und Hans-Thilo Tappe (vom 30.01.1991), das als Grundlage eines – im Rahmen des SFB 340 „Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik“, 1989ff. zu entwickelnden – GB-Fragments gedacht war. Die kommentierte 1991er Version des letzteren Papiers ist nach Auskunft der Verfasser nicht mehr verfügbar; eine überarbeitete Version (vom September 1992) befindet sich auf der Homepage von Werner Frey (<http://www.zas.gwz-berlin.de/fileadmin/mitarbeiter/frey/SyntaxMF.pdf>, letzter Zugriff: 06. Februar 2018).

Der hier vorliegende Abdruck ist an das Standardformat dieses Bandes angepasst; textuelle Eingriffe beschränken sich auf die Spezifizierung der S. 373, 376 nur durch Namen angedeuteten (mutmaßlichen) Literaturverweise (in eckigen Klammern), die dem Literaturverzeichnis hinzugefügt sind. Zu den hier verwendeten Begriffen (S-Feld, E-Satz, F-Satz, etc.) vgl. *Topologische Felder*, in diesem Band Kapitel 1, S. 7–89) und *Der Begriff ‚Mittelfeld‘* (Kapitel 6 in diesem Band, S. 279–294).



Tappe und Frey schlagen weiter vor, daß es im S-Feld Verbprojektionen gibt, die nicht durch (1) beschrieben werden können, sondern durch eine – nicht rekursiv anzuwendende – Regel wie (2) zu erfassen sind:

- (2) $V^1 \rightarrow (Y^{\max}) V^e$,
wobei Y^{\max} andere Charakteristika als die X^{\max} von (1) hat

Diese Annahme will ich hier nicht problematisieren. Nach F/T ist $V^e = V^0$. Das halte ich für zweifelhaft.

1 $V^e \neq V^0$

Am Ende des S-Felds finden sich Kollokationen von VZ (,Verbzusatz', Konverb) und Verb. Diese können (im Ndl.) oder müssen (im Dt.) eine Konstituente bilden, die massiv verschieden von dem V^1 in (2) zu sein scheint. Man kann sie sinnvoll durch V^e in (2) repräsentieren. V^e hat zwar z. T. ähnliche Eigenschaften wie ein Wort (genauer: wie ein Kompositum); z. B. kann V^e an der Verbinversion im Ndl. teilnehmen, vgl. (3a). Aber V^e kann nicht mit V^0 identifiziert werden, wenn man unter V^0 ein Wort wie z. B. *ruft* in (4a) versteht; denn sonst wäre (4b) statt (4a) zu erwarten, und (3b) sollte unmöglich sein.

- (3) a. dat hij me zal opbellen
b. dat hij me op zal bellen
- (4) a. er ruft mich an
b. * er anruft mich

Generell sind am Ende des S-Felds – also an einer Stelle, von der eine V-Projektion ausgeht – derartige wortähnliche V^e -Konstituenten möglich, während sie in der FINIT-Position von F-Sätzen – also in der Landeposition der ,Verbbewegung' – nicht möglich sind. Ganz deutlich ist das bei den sog. ,verbalen Pseudokomposita' wie *uraufführ-*, *zwischenfinanzier-*, *wettruder-*, *rückfrag-* usw. Die kommen (bei beträchtlichen idiolektalen Bewertungsunterschieden im Einzelfall) finit zwar z. T. in E-Sätzen vor, nicht aber in F-Sätzen:

- (5) a. wenn die das Stück uraufführen
b. wenn wir euch den Bau zwischenfinanzieren
c. wenn die morgen wettrudern
d. falls die dann rückfragen

- (6) i. a. * die uraufführen das Stück
 b. * wir zwischenfinanzieren euch den Bau
 c. * die wettrudern morgen
 d. * die rückfragen dann
- ii. a. * die führen das Stück urauf
 b. * wir finanzieren euch den Bau zwischen
 c. * die rudern morgen wett
 d. * die fragen dann rück
- iii. [_{V^k} uraufführen]_i werden die das Stück wohl kaum t_i

Daraus ergibt sich nebenbei, daß die – beliebte, aber durch nichts begründete – Annahme (7) in Widersprüche führt:

- (7) In E-Sätzen ist das finite Verb mit einer I⁰-Position assoziiert und bindet von dort aus eine V⁰-Spur in einer V-Projektion.

Wenn die finiten Verben von (5) eine Spur von der Kategorie V⁰ binden könnten (nach dem Motto: Der Verbstamm bewegt sich nach I⁰, um dort mit den Finitivmerkmalen assoziiert zu werden), wäre nicht zu verstehen, wieso sowohl (6i) als auch (6ii) von vielen Sprechern abgelehnt wird, die (5) akzeptieren. Dabei können die ‚Pseudokomposita‘ durchaus eine Spur binden, solange die von höherer Projektionsstufe ist wie in (6iii), wo 0 < k ist. Wenn dagegen *uraufführen* usw. in (5) die V^e-Position einnehmen, hat man einen Ausgangspunkt, von dem aus man die Datenkonfiguration deuten kann.

Besonders auffällig sind ‚Pseudokomposita‘ wie *bauspar-* und *bauchred-*. Viele Sprecher akzeptieren die finit in E-Sätzen (8), aber nur mit größtem Zögern in F-Sätzen wie (9i) und überhaupt nicht in solchen wie (9ii):

- (8) a. wieviele Leute in Zukunft noch bausparen
 b. daß da mal wieder etliche Leute bauchreden
- (9) i. a. ?? wieviele Leute bausparen in Zukunft noch?
 b. ?? da bauchreden mal wieder etliche Leute
- ii. a. ** wieviele Leute sparen in Zukunft noch bau?
 b. ** da reden mal wieder etliche Leute bauch

Der Kontrast (9i) vs. (9ii) zeigt, daß eine Zerlegung dieser Pseudokomposita überhaupt nicht in Frage kommt. Daß viele Sprecher trotzdem (9i) weitaus weniger

leicht als (8) akzeptieren, kann man wieder so deuten, daß *bausparen/bauchreden* in (8) eine V^e -Position einnehmen, gegen deren Struktureigenschaften sie nicht verstoßen, während sie in (9i) eine V^0 -Position einnehmen würden (und dabei gegen die Struktureigenschaften von V^0 verstoßen). Daraus ergibt sich nebenbei, daß die – unter gewissen Annahmen denkbar erscheinende – Hypothese (10) nicht korrekt sein kann:

- (10) Einfache Ketten der Form ‚NP – finites Verb‘ bilden in E-Sätzen die gleiche V-Projektion wie in F2-Sätzen.

Denn viele Sprecher unterscheiden zwischen einem indirekten Interrogativsatz wie (11a) mit *bausparen* als V^e und dem entsprechenden direkten W-Interrogativsatz (11b) mit *bausparen* als V^0 :

- (11) a. (es ist egal) wieviele Leute *bausparen*
b. ?? wieviele Leute *bausparen*?

Demgemäß ist *schnarcht* in (12a) ein V^e , von dem eine V-Projektion ausgeht, während es in (12b) ein V^0 ist, von dem keine V-Projektion ausgeht:

- (12) a. daß Karl *schnarcht*
b. Karl *schnarcht*

Zusammengefaßt ergibt sich (13):

- (13) i. Höherstufige V-Projektionen haben V^e als Kopf, wobei $V^e \neq V^0$.
ii. Es gibt keine ‚Bewegung‘ von V^0 nach I^0 in E-Sätzen.
iii. Von dem finiten Verb V^0 in F-Sätzen geht keine V-Projektion aus.

Wie die Struktureigenschaften von V^e und V^0 (besonders im Blick auf die ‚Pseudokomposita‘) genau zu formulieren sind, liegt nicht auf der Hand. Es dürfte vorteilhaft sein, diese Frage nicht jetzt im Entwurf eines ‚Fragments‘ eilig lösen zu wollen. Aber bei allen inhaltlichen Erwägungen über V-Projektionen muß man den Unterschied zwischen V^e und V^0 im Auge behalten.

2 $V^i = V^1$

2.1 Tappe und Frey nehmen an, daß die durch (1) beschriebenen ‚Adjunktstrukturen‘ V-Projektionen der Stufe 2 sind. In F/T (1991) finden sich zwei Aussagen als Begründung für diese Annahme. Die erste ist in (14) zitiert:

- (14) „Zu diesen [sc. etablierten Vorstellungen] zählen wir u. a. die Annahme [...] des Ausschlusses der X^1 -Rekursion.“ (F/T 1991: 3)

Es ist in empirischer wie in theoretischer Hinsicht unklar, worauf sich diese Annahme stützt. Rekursion über X^1 ist mindestens für den Bereich der NP die Standardannahme in der Literatur, und weder in F/T (1991) noch sonstwo wird deutlich gemacht, was gegen diese Annahme sprechen würde. Bis zum Beweis des Gegenteils halte ich (14) für willkürlich.

Die zweite Begründung ist in (15) zitiert:

- (15) „Wir weisen weiter darauf hin, daß es die V^2 -Adjunktionsidee erlaubt, hinsichtlich der Vorfeldbesetzung deren Beschränkung auf X^2 -Konstituenten mit der Möglichkeit [...] der Vorfeldbesetzung durch eine V-Projektion bei gleichzeitiger Strandung gewissen V^2 -internen Materials zu verbinden, weil sie die notwendigen V^2 -Konstituenten bereitstellen kann [...].“ (F/T 1991: 5)

Diese Überlegung (die ursprünglich – in etwas anderer Form – von Thiersch [= Thiersch (1985)] stammt und später von den Besten und Webelhuth [= Webelhuth & den Besten (1987)] populär gemacht worden ist) hat die Struktur (16):

- (16) i. Infinite mehrstellige Verben kommen im Vorfeld mit beliebigem Sättigungsgrad (d. h. alleine, mit 1 Objekt, mit 2 Objekten oder eventuell auch mit Subjekt und Objekten) vor.
 ii. Das Vorfeld ist eine Landestelle für Bewegungen des klassischen Typs.
 iii. Bei Bewegungen des klassischen Typs können nur maximale Projektionen involviert sein.
 iv. Also sind sämtliche V-Projektionen im Vorfeld V^{\max} .
 v. Maximale Projektionen sind X^2 .
 vi. Also sind auch entsprechende Ketten im S-Feld sämtlich V^2 .

Die Annahmen (16i) und (16ii) sind unstrittig. Annahme (16iii) will ich hier nicht in Zweifel ziehen, mithin will ich auch (16iv) akzeptieren. Der Begriff der ‚maximalen Projektion‘ enthält jedoch eine Unklarheit. Bevor wir darauf und auf die kritische Annahme (16v) eingehen, ist noch eine Bemerkung zu (16vi) zu machen.

2.2 Nach den bisherigen Überlegungen muß man annehmen, daß in Beispielen wie (17) jeweils $\alpha = V^{\max}$ ist. Es ist völlig plausibel, anzunehmen, daß in den E-Sätzen von (18) bei den entsprechenden Ketten mit finitem Verb ebenfalls jeweils $\beta = V^{\max}$ ist.

- (17) a. [α gezeigt] hat Karl den Kindern einen Brief
b. [α einen Brief gezeigt] hat Karl den Kindern
c. [α den Kindern einen Brief gezeigt] hat Karl
- (18) a. daß Karl den Kindern einen Brief [β zeigt]
b. daß Karl den Kindern [β einen Brief zeigt]
c. daß Karl [β den Kindern einen Brief zeigt]

(Entsprechend z. B. in (6iii) und (5a).) Eben solche Strukturen werden von (1) und (2) zugelassen. Dabei setzt die Annahme von F/T, daß in (1) $i = 2$ ist, natürlich eine zusätzliche Strukturanweisung wie (19) voraus:

$$(19) \quad V^2 \rightarrow V^1$$

Diese Annahmen lassen jedoch offen, wie die Struktur des S-Felds bei (17) ist. Man kann jeweils 2 Spuren annehmen; es ist aber u. a. nicht klar, ob der Aufbau wie in (20i) oder wie in (20ii) ist (und es gibt weitere denkbare Alternativen):

- (20) i. a. [α gezeigt]_i hat_j [α Karl [α den Kindern [α einen Brief t_i]]] t_j
b. [α einen Brief gezeigt]_i hat_j [α Karl [α den Kindern t_i]] t_j
c. [α den Kindern einen Brief gezeigt]_i hat_j [α Karl t_i] t_j
- ii. a. [α gezeigt]_i hat_j [α Karl [α den Kindern [α einen Brief [γ t_i t_j]]]]
b. [α einen Brief gezeigt]_i hat_j [α Karl [α den Kindern [γ t_i t_j]]]
c. [α den Kindern einen Brief gezeigt]_i hat_j [α Karl [γ t_i t_j]]

Konstituenten wie γ in (20iia) werden z. B. für das Vorfeld von (21) benötigt:

- (21) [α gezeigt haben] soll Karl den Kindern einen Brief

Dementsprechend ist es nicht klar, wie die Struktur eines E-Satzes wie (22) ist:

- (22) daß Karl den Kindern einen Brief gezeigt hat
- (23) a. daß [Karl [den Kindern [einen Brief [gezeigt hat]]]]
b. daß [Karl [den Kindern [einen Brief gezeigt]]] hat
c. daß [Karl [den Kindern [[einen Brief gezeigt] hat]]]

Alle Strukturen in (23) (und mehr) kommen in Frage, wenn man sich in erster Linie an der Vorfeldbesetzung orientiert.

Es ist keineswegs sicher, daß die strukturellen Ambiguitäten von (20i,ii) und (23) wirklich existieren. Im Ndl. hat man Fälle wie (24b):

- (24) a. hij zou het boek gelezen kunnen hebben
 b. [_δ gelezen kunnen hebben] zou hij het boek

In einem entsprechenden E-Satz kann die Konstituente δ nicht realisiert werden:

- (25) a. * dat hij het boek [_δ gelezen kunnen hebben] zou
 b. ?* dat hij het boek zou [_δ gelezen kunnen hebben]

Das Pendant zu (24) ist vielmehr (26):

- (26) dat hij het boek gelezen zou kunnen hebben

Es gibt also Fälle, wo eine Spur nicht durch ihr Antezedens ersetzt werden kann. Offenbar muß, wenn die Verben wie in (25) und (26) in der Endposition versammelt sind, ein ‚Verbkomplex‘ gebildet werden (eine Konstituente mit ähnlichen Eigenschaften wie V^e). Im Ndl. sind dabei z. T. bestimmte Inversionen der Verben obligatorisch; deshalb ist (25) nicht möglich. Im Standarddeutschen gibt es derartige Inversionen nicht. Trotzdem könnte auch hier die Verbkomplexbildung obligatorisch sein. Falls sie es ist, scheiden Strukturen wie (23b,c) und (20i) aus. Insofern darf von der Annahme (16vi) nur eingeschränkt und mit Vorsicht Gebrauch gemacht werden.

2.3 Die Annahme (16iii) lautet: Bei Bewegungen des klassischen Typs können nur maximale Projektionen (X^{\max}) involviert sein. Aber was sind maximale Projektionen?

Nach der klassischen Interpretation beinhaltet (16iii) vermutlich auf jeden Fall (27):

- (27) Die Spur einer Bewegung des klassischen Typs kann nicht den Kopf einer Projektion bilden.

Die Vorfeldbesetzung im Deutschen erfüllt diese Bedingung in der Tat, wenn man die Strukturen (20ii) annimmt. Die Spur t_i bildet dort jeweils nicht den Kopf einer Projektion; vielmehr werden die nicht gesättigten Teile des Thetarasters von t_i durch Externalisierung (Funktionale Komposition) an γ weitergegeben, wobei γ eine Projektion von t_j ist. In entsprechender Weise bildet *gezeigt* in der Struktur (23a) nicht den Kopf einer Projektion, sondern das Thetaraster von *gezeigt* geht durch Externalisierung an die erste Projektionsstufe von *hat* über. Für diese Überlegung ist es gleichgültig, welche Projektionsstufe man für t_i bzw. für *gezeigt* annimmt.

In vielen älteren Untersuchungen herrscht die Annahme (28):

- (28) Eine Konstituente von der Kategorie X^j in Basisposition ist nur dann nicht Kopf einer Projektion, wenn $j = 2$ ist.

Wenn (28) richtig ist, müssen die Spuren t_i von α und mithin auch α selbst in (20ii) V^2 sein, und damit ist kompatibel, daß die β in (18) ebenfalls V^2 sind. Aber die Forderung (28) ist ohne Berücksichtigung von Externalisierungsvorgängen aufgestellt worden, wie sie im Verbkomplex stattfinden, und allgemein ist die Frage, wie (28) begründet ist. Es gibt sofort Probleme, wenn man die gängige Annahme (29) hinzufügt:

- (29) Eine Konstituente von der Kategorie X^2 (eine ‚maximale Projektion‘) kann einen Spezifikator enthalten, d. h. eine Konstituente, die Tochter von X^2 und Schwester von X^1 ist.

Es ist nie gelungen, für die klassische VP des Englischen einen Spezifikator im Sinne von (29) zu identifizieren. (Eine Chance für einen Spezifikator hat man nur dann, wenn man die Basisposition des Subjekts in der V-Projektion lokalisiert. Ob dieser Spezifikator dann nützliche Dienste tut, ist offen.) Das ist einer der Gründe dafür, daß Fukui [= Fukui (1986)] (28) aufgegeben hat und Spezifikatoren (und damit Projektionen der Stufe 2) nur in gewissen besonderen Fällen annimmt. Dann kann man folgenden Wortgebrauch einführen:

- (30) i. Eine Konstituente K ist in der Struktur S eine ‚maximale Projektion‘ gdw. K von der Kategorie X^j ist und in S nicht Kopf einer Projektion von X^j ist.
ii. Eine Kategorie X^j ist in der Sprache L_i ein ‚maximaler Projektionstyp‘ gdw. X^j in L_i niemals als Kopf einer Projektion X^k mit $k > j$ auftritt.

Den vermutlich intendierten vollen Gehalt von (16iii) kann man dann durch (31) verdeutlichen:

- (31) i. Die Spur einer Bewegung des klassischen Typs muß eine maximale Projektion im Sinne von (30i) sein. (\approx (27))
ii. Eine solche Spur muß zugleich von maximalem Projektionstyp im Sinne von (30ii) sein.

Auf diesem Hintergrund kann man ohne Probleme annehmen, daß im Deutschen V^1 ein maximaler Projektionstyp ist. In (1) ist dann $i = 1$; Regel (19) ist überflüssig. Die α in (17) und die β in (18) sind dann V^1 . Man beachte: Wenn man zusätzlich

zu einer rekursiven Strukturanweisung (32i) noch eine Strukturanweisung (32ii) einführen würde, würde (17) gegen (31ii) verstoßen.

- (32) i. $V^1 \rightarrow X^{\max} V^1$, wobei X^{\max} Objekt oder Adverbial sein kann
 ii. $V^2 \rightarrow X^{\max} V^1$, wobei X^{\max} Subjekt ist

3 Noch einmal: $V^1 \rightarrow (Y^{\max}) V^e$

Frey und Tappe erörtern, daß infinite Verben nicht immer allein im Vorfeld stehen können:

- (33) a. * gemacht hat Paul die Kassiererin wütend (F/T 1991: 8)
 b. wütend gemacht hat Paul die Kassiererin

Sie schlagen vor, *wütend* hier zu den Y^{\max} von (2) zu rechnen. Da *gemacht* dann kein V^1 (und schon gar nicht ein V^2) darstellt, verstößt (33a) gegen F/Ts Annahme, daß das Vorfeld von einer X^2 -Konstituente gefüllt sein muß. Man sieht jedoch, daß diese Annahme überflüssig ist: Wenn *gemacht* eine Spur von der Kategorie V^e bindet, verstößt (33a) auf jeden Fall gegen (31ii). (33b) dagegen ist voll kompatibel mit (31).

Tappe und Frey machen die weitere Annahme, daß die Y^{\max} von (2) in dem Sinn ‚ortsfest‘ sind, daß sie nicht ‚gescrambelt‘ werden können. (Diese Annahme modifizieren sie auf S. 10f. etwas. Auf die dort diskutierten Daten gehe ich nicht ein.) Es ist nicht ganz deutlich, wie sie dieser empirischen Annahme formal Rechnung zu tragen gedenken. Man könnte folgendes Prinzip postulieren:

- (34) Die Landeposition einer ‚Scrambling-Bewegung‘ ist konfigurationell nicht unterscheidbar von der Ausgangsposition der Bewegung.

Nach dieser Annahme kann ein X^{\max} von (1) gescrambelt werden, da sein Landeplatz eine Adjunktion an V^1 sein müßte; sowohl die Ausgangsposition als auch die Landeposition ist dann nach F/T eine Tochter von V^2 . Wenn ein Y^{\max} von (2) gescrambelt würde, wäre dagegen die Ausgangsposition eine Tochter von V^1 und die Landeposition eine Tochter von V^2 .

Möglicherweise – ganz klar ist das nicht – soll man die Äußerung (35) im Sinn von (34) verstehen:

- (35) „Gleichzeitig verfügen diese Sprachen [sc. das Englische und die skandinavischen Sprachen] nicht über Grundpositionen des deutschen Typs (sind also keine *scrambling*-Sprachen).“ (F/T 1991: 5f.)

Aus (34) ergibt sich ja, daß eine Sprache nur dann Scrambling haben kann, wenn sie über Grundpositionen gemäß (1) verfügt. Allerdings kann man die rekursiven V^1 -Strukturen in Übereinstimmung mit (34) durchaus als V^1 -Strukturen analysieren: Die Grundposition von Y^{\max} ist nach (2) eine Schwester von V^e ; die Landeposition bei Scrambling wäre eine Schwester von V^1 .

4 X^2 als abgeschlossene Kategorie

Offenbar spricht nichts dafür, rekursive V^2 -Strukturen im Deutschen anzunehmen. Möglicherweise spricht etwas dagegen. SLF-Konjunkte wie α in (36a) sind prädikative Kategorien. α ist die erste Projektionsstufe einer funktionalen Kategorie, sagen wir $\alpha = I^1$. Durch Externalisierung erhält I^1 von V^{\max} ein Thetaraster mit einer ungesättigten Subjekts-Thetarolle und weist diese Thetarolle dem Subjekt *sie* zu.

- (36) a. wenn sie nach Hause kommt und [α sieht [V^{\max} da den Gerichtsvollzieher]]
b. wenn sie nach Hause kommt und [β da steht [V^{\max} der Gerichtsvollzieher vor der Tür]]
c. * wenn sie nach Hause kommt und [β da sieht [V^{\max} den Gerichtsvollzieher]]

In der gleichen Position kann auch ein F2-Konjunkt stehen, wie in (36b); dabei sei $\beta = I^2$. (36c) zeigt, daß ein solches I^2 nicht prädikativ sein kann. Diese Tatsache kann man durch verschiedene Stipulationen erfassen. Eine besonders einfache – d. h.: besonders generelle und damit starke – Annahme ist in (37) formuliert:

- (37) X^2 -Kategorien sind in dem Sinn abgeschlossen, daß sie kein Thetaraster aufnehmen können.

Aus (37) folgt, daß β in (36c) im Unterschied zu α in (36a) kein Thetaraster aufnehmen, also auch keine Thetarolle zuweisen kann. Aus (37) folgt zugleich, daß in (36a) $V^{\max} \neq V^2$ sein muß, denn V^2 könnte kein Thetaraster aufnehmen, folglich auch keins an α weitergeben.

Literatur

Frey, Werner & Hans-Thilo Tappe. 1991. *Zur Interpretation der X-bar-Theorie und zur Syntax des Mittelfeldes*. Manuskript 30. Januar 1991. [<http://www.zas.gwz-berlin.de/fileadmin/mitarbeiter/frey/SyntaxMF.pdf>, 06.02.2018].

- Fukui, Naoki. 1986. *A theory of category projection and its applications*. Cambridge, MA: MIT PhD dissertation.
- Thiersch, Craig. 1985. *VP and scrambling in the German Mittelfeld*. Ms. Univ. Tilburg [unpubl.]
- Webelhuth, Gert & Hans den Besten. 1987. *Remnant topicalization and the constituent structure of VP in the Germanic SOV languages*. [Paper presented at GLOW 1987 in Venice. (unpubl.)]

