

Phasen und Zyklen

Einige Probleme in der Phasentheorie

Günther Grewendorf & Joost Kremers
Institut für Kognitive Linguistik
Goethe Universität, Frankfurt am Main

Workshop „Perspektiven minimalistischer Syntax“
Leipzig, 27. und 28. Oktober 2008

1. Was ist neu?

- TRANSFER: Ein SO wird *gleichzeitig* an C-I und SM geschickt.
- Alle Valierungsoperationen finden am Phasenrand statt: TRANSFER muss direkt nach Valierung erfolgen.
- TRANSFER-Domäne ist das Komplement des Phasenkopfes, nicht das Komplement des eingebeterten Phasenkopfes. (Strikte Version des *PTC*.)
- Φ -Merkmale sind auf C lexikalisiert und werden, wenn C gemerged wird, an T vererbt.
- Bewegung in die C-Domäne wird vom sog. *Edge Feature* ausgelöst, nicht von Agree-Merkmalen wie z.B. [Q], [wh], usw.
- A- und A'-Bewegung finden *gleichzeitig* statt (*Parallel Probing*).

2. Probleme

2.1 TRANSFER zu den Schnittstellen

- Wie werden die „Stücke“, die an die Schnittstellen abgeschickt werden, behandelt?
- Am Ende muss eine einheitliche semantische bzw. phonologische Struktur entstehen. Ergo müssen die Stücke wieder mit einander kombiniert werden (*recombination problem*).
- Sammeln die Schnittstellen *syntaktische* Stücke? Wenn ja: Keine wahre Zyklizität, also warum überhaupt Phasen?

- Vorschlag:

(1) Wenn eine syntaktische Teilstruktur an die Schnittstellen abgeschickt wird, wird sie *sofort* in eine semantische bzw. phonologische (Teil-)Struktur transformiert. Diese Teilstrukturen werden von den Schnittstellen zusammengefügt.

- Problem auf SM: Nicht jede Phase korrespondiert mit einer phonologischen Phrase:

(2) a. [p Gianni avrà [vp già mangiato [le belle mele]]]
Gianni wird haben schon gegessen die guten Äpfel

‘Gianni wird die guten Äpfel schon gegessen haben’
(Nespor, Guasti & Christoph 1996, p. 9)
b. {Gianni} {avrà già mangiato} {le belle mele}

- TRANSFER-Domänen in (2) sind die VP und die CP. Annahme: eine lexikalische XP wird auf eine phonologische Phrase (φ) abgebildet (vgl. Nespor & Vogel 1986, Truckenbrodt 2006).

- Die VP wird auf die phonologische Struktur in (3) abgebildet:

(3) {già mangiato} {le belle mele}

- Die zweite Phase wird auf (4) abgebildet. NB: *avrà* ist keine XP, bildet also keine phonologische Phrase:

(4) {Gianni} avrà

- Die SM-Schnittstelle wird jetzt (3) und (4) zusammenfügen:

(5) {Gianni} avrà {già mangiato} {le belle mele}

- Restrukturierung von (5) in (6) erfolgt, da ein prosodisches Wort immer in eine φ aufgenommen wird:

(6) {Gianni} {avrà già mangiato} {le belle mele}

- Auf C-I findet etwas ähnliches statt. Die VP korrespondiert mit einem Prädikat, dessen Subjektsposition extrahiert wurde (vgl. Stechow 2005):

(7) $\lambda x. eat(x, \lambda y(\text{apples}(y) \ \& \ \text{good}(y)))$

- Wenn die zweite Phase transferiert wird, kann die C-I-Schnittstelle die Tempus- und Aspektinformationen sowie ein Argument für die extrahierte Variable in (7) hinzufügen.

2.2 No Tampering

- *Parallel Probing* führt zu einem Problem mit der *No-Tampering Condition*: Das Subjekt kann erst nach Spec,TP bewegt werden, wenn C schon gemerget wurde.
- Chomsky nimmt N. Richards' (2001) Vorschlag von *tucking in* an: „merge as closely as possible to the probe“.
- Scheint intuitiv (d.h. in einer Baumstruktur) sinnvoll, eine formale Definition ist aber problematisch. Die Struktur einer C-Domäne vor Subjektsbewegung ist (8):

(9) $\{C, \{T, \{T, vP\}\}\}$

- *Merge* lässt sich wie in (10) definieren (A selegiert B):

(10) $\text{Merge}(A, B) = \{A, \{A, B\}\}$

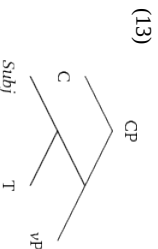
- Mit Probe = T und Goal = Subjekt, heißt „so nah wie möglich an den Probe mergen“ folgendes:

(11) $\text{Merge}(T, \text{Subj}) = \{T, \{\text{Subj}, T\}\}$

- Wenn (11) in die Struktur in (9) eingefügt wird, ergibt sich (12):

(12) $\{C, \{T, \{\{T, \{\text{Subj}, T\}\}, vP\}\}\}$

- (12) ist aber nicht die richtige Struktur. Sie korrespondiert mit (13):



- *Tucking in* stützt sich also notwendigerweise auf den Begriff *Komplement*.
- Und überhaupt: Wie kann man die Definition von Merge in (10) anpassen, damit *tucking in* möglich wird?

2.3 Parallel Probing

- Empirisch stützt sich Parallel Probing auf Daten wie in (14):

(14) a. [of which car_i] was [the driver_i] awarded_i a prize?
 b. of which car_i is [the driver_i] [_i likely to [_i cause a scandal]]?

- Die Urteile in *On Phases* sind aber fragwürdig. Andere Beispiele aus Chomskys Schriften:

(15) *Who_i was [a picture of _i] taken by Bill?
 (Chomsky 1995, p. 412)

(16) *Who_i do you expect [stories about _i] [_i to terrify John]]
 (Chomsky 1973)

- Ähnliche Urteile finden sich in Collins (1994) und Kitahara (1995, p. 52). Vgl. auch Craenenbroeck & den Dikken (2006, fn. 1) und Runner (2006).
- Wenn die Daten in (14) grammatisch sind, muss C die *wh*-Phrase aus einer tieferen Position extrahieren (Subjekt ist Insel).
- Ergo: C sondiert gleichzeitig mit T, denn C kann wegen der *Inactivity Condition* nicht nach T sondieren.
- Allerdings, im *On Phases*-Modell erfolgt A⁻-Bewegung durch EF, nicht durch Agree; d.h., C hebt Elemente an, die bereits inaktiv sind!
- Wir können deshalb nicht *a priori* ausschließen, dass C die untere Kopie einer bewegten XP sondiert. Angenommen, dies sei möglich, dann brauchen wir *Parallel Probing* nicht.
- Weiteres Problem mit *Parallel Probing* im vP-Bereich: Was garantiert, dass ein Subjekt und ein anzuhobendes *wh*-Objekt in der richtigen Reihenfolge gemerget werden? EM vor IM? (NB: innerer Spec,vP erhält Subjekt-θ-Rolle!)
- Auch: *Parallel Probing* = (teils) *repräsentationelle* Theorie?

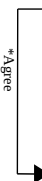
2.4 Experienceer-Konstruktionen im Isländischen

- Als weitere Evidenz für *Parallel Probing* werden von Chomsky isländische *Experienceer-Konstruktionen* angeführt:

(17) a. to someone seems [Olaf be intelligent]
 b. [C [T [DAT [V* V [TP NOM]]]]] ...

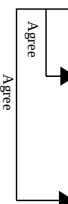
- Ein *Experienceer in situ* blockt Kongruenz zwischen T und eingebeteten Subjekt:

(18) a. Það virðist/*virðast einhverjum manni [hestarnir vera seindir].
EXPL seems/seem some man_{NOM} the-horses_{NOM} be slow
 'It seems to some man that the horses are slow.'
 (Holmberg & Hróarsdóttir 2004:998)
 b. [C [EXPL T [DAT [V* V [TP NOM]]]]] ...



- Wenn *DAT* nach *Spec,CP* bewegt wird, ist Kongruenz möglich, da nur die untere Kopie von der A-Kette (*Spec,TP; Spec,VP*) interveniert:

(19) a. Manninum virðast t_{NP} [hestarnir vera seindir].
man_{NOM} seem_{PL} the-horses_{NOM} be slow
 'It seems to the man that the horses are slow.' (ibid.)
 b. [C [DAT T [^{vP} ~~Það~~ [V* V [TP NOM]]]]] ...



- Wenn *DAT* allerdings *w*-bewegt wird, ist Kongruenz wiederum ausgeschlossen, was in Anbetracht von (19) unerwartet ist:

(20) Hvaða manni veist þú að virðist/*virðast t_{wh} [hestarnir vera seindir]
which man_{NOM} know you that seems/seem the-horses be slow
 'To which man do you know that the horses seem to be slow.' (ibid.)

- Chomsky's Lösung: Anhebung durch T und Anhebung durch C finden gleichzeitig statt:

(21) [DAT C [~~Það~~ T [^{vP} ~~Það~~ [V* V [TP NOM]]]]] ...

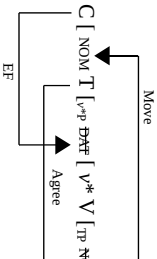


- w*-Bewegung blockt allerdings nicht *overte* Bewegung des eingebeteten Subjekts:

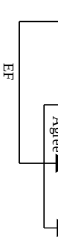
(22) a. Hveijum hefur Ólafur víst vera gáfaður?
who_{NOM} has Olaf_{NOM} seem_{SC} be intelligent
 b. Hveijumi hefur [TP Ólafur_t víst t_i [TP t_k vera gáfaður]]
 (Holmberg/Hróarsdóttir 2003, p. 1004; see also Legate 2002)

- Chomsky's Lösung: C und T sondieren gleichzeitig (vgl. *w*-Bewegung in (23b)):

(23) a. [DAT C [NOM T [^{vP} ~~Það~~ [V* V [TP ~~Það~~]]]]]



b. [who C [John T [^{vP} ~~who~~ [John [V* V [TP ~~who~~]]]]]



- (23) scheint aber nicht wesentlich anders zu sein als (21). In (21) blockt *DAT* in *Spec,VP* *Agree* zwischen T und *NOM*, weil *DAT* noch nicht angehoben wurde. Das Gleiche sollte in (23) passieren.

- Ein weiteres Problem ergibt sich aus (24). Topikalisation des Dativ-Arguments blockt *overte* Bewegung des Subjekts:

(24) *Þer myndi Ólafur þa hafa víst vera gáfaður
them_{DAT} would Olaf_{NOM} then have seemed be intelligent
 'To them, Olaf would then have seemed to be intelligent.'
 (Legate 2002)

c. Mia **sann-ma/*san** (mia) aaf Minga gefahrn. (verb movement to C/Fin!)

wir sind-1pl (wir) nach München gefahren

(31) a. ...**dat-e** wij spel-t/***e** (Ost-Niederländisch)

...**class-1pl** wir spiel-1pl

b. Waar spel-e/***t** wij?

Wo spiel-1pl wir

c. Wij spel-t/***e**. (no verb movement to C/Fin?)

wir spiel-1pl

(Zwart 1993)

(32) a. **dat-e** wiej noar 't park loop-**t** (Hollendoorn)

class-1pl wir nach DET Park lauf-1pl

,dass wir zum Park gehen'

b. Volgens mij lop-**e** wiej noar 't park.

Laut mir lauf-1pl wir nach DET Park

,Ich glaube, wir gehen zum Park'

c. **Wiej** loop-**t** noar 't park.

Wir lauf-1pl nach DET Park

,Wir gehen zum Park'

(Carstens 2003)

- Zwei Lösungsmöglichkeiten:

- Phonologisch: PF-Kongruenz. Komplementiererkongruenz ist ein morpho-phonologisches Phänomen (vgl. Fuß 2008b):

- Adjazenzrestriktion:

(33) a. ?* ... **dass-st** woartscheins du des Spui gwinna wearst.

... **dass-2sg** wahrscheinlich du das Spiel gewinnen wirst

b. ?* ... **dass-ts** woartscheins es des Spui gwinna wearts.

dass-2pl wahrscheinlich ihr das Spiel gewinnen werdet

- Sluicing:

(34) a. I woas I **dass-ts** ihr a Madl gseeng hoabts I, owa I

Ich weiß **dass-2pl** ihr ein Mädchen geseen habt, aber ich

woas net I **wo-ts** ihr a Madl gseeng hoabts I.

weiß nicht **wo-2pl** ihr ein Mädchen geseen habt

b. I woas I **dass-ts** ihr a Madl gseeng hoabts I, owa I

Ich weiß **dass-2pl** ihr ein Mädchen geseen habt, aber ich

woas net **wo/*wo-ts** Ø.

weiß nicht **wo/*wo-2pl**

- Komparativargument (vgl. (28); auch Argument gegen Ackema/Neeleman (2004) Lösung):

(35) a. D'-Resl is gresser I als **wia-st** du bist I.

Resl ist größer als **wie-2sg** du bist

b. D'-Resl is gresser I als **wia/*wia-st** du Ø I.

Resl ist größer als **wie/*wie-2sg** du

(Fuß 2005)

- Ackema & Neeleman (2004):

PF-Kongruenz findet nur innerhalb von phonologischen Phrasen statt:

(36) {**dass-st** du} {und da Hans} {Deppn sei-ts}

- Problem: Objekt-Scrambling. Ackema & Neeleman würden Kongruenz zwischen C und Objekt vorhersagen. (Vgl. Fuß 2008a).

- Alternative morpho-phonologische Lösung: Kongruenz innerhalb von sog. phonologischen Domänen (Fuß 2008b). Erfordert allerdings die Sichtbarkeit der ganzen syntaktischen Struktur im morphologischen Modul (à la DM, aber gegen unsere Annahme in (1)).

- Mögliche syntaktische Lösung:

- C hat zwei Mengen von (unvaluierten) ϕ -Merkmalen M_1 und M_2

- Eine dieser Mengen (M_1) wird an T vererbt und von dem *overten* Subjekt in Spec,TP (über Spec-Head Agreement) als Plural valuiert.

- Im Fall von Sprachen mit Komplementiererkongruenz wird das Subjekt *kovert* von Spec,TP nach Spec,CP bewegt (vgl. Shlonsky 1994, Roberts 1994)

- Die andere ϕ -Menge M_2 von C wird durch das *koverte* Subjekt in Spec,CP als Singular valuiert.

- Zusatzannahme: Morphologische Restriktion (37):

(37) Wenn Kongruenz in der Syntax nur mit einem nicht sichtbaren Valuerer hergestellt werden kann, dann erfolgt die morphologische Realisierung dieser Kongruenz aufgrund von Adjazenz mit einem overtten Valuerer.

- Die komplexe NP fungierte schon als Valuerer, daher ist der nächste in Frage kommende Valuerer das erste Konjunktionsglied.

References

- Ackema, P. & Neeleman, A. (2004). *Beyond Morphology: Interface Conditions on Word Formation*. Oxford: Oxford University Press.
- Ajello, R. & Sami, S. (eds) (1995). *Scritti linguistici e filologici*. Pisa: Pacini Editore.
- Anderson, S. R. & Kiparsky, P. (eds) (1973). *A festschrift for Morris Halle*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Balint, M. & Collins, C. (eds) (2001). *The handbook of contemporary syntactic theory*. Malden, Mass./Oxford: Blackwell Publishers.
- Belletti, A. (ed.) (2004). *Structures and Beyond, The cartography of syntactic structures*. Vol. 3. Oxford: Oxford University Press.
- Carstens, V. (2003). "Rethinking complementizer agreement: Agree with a case-checked goal". *Linguistic Inquiry* 34: 393–412.
- Chomsky, N. (1973). "Conditions on transformations", in Anderson & Kiparsky (1973), pp. 232–286.
- Chomsky, N. (1995). *The minimalist program*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Chomsky, N. (2000). "Minimalist inquiries: The framework", in R. Martin, D. Michaels & J. Uriagereka (eds), *Step by Step*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, pp. 89–155. MIT Occasional Papers in Linguistics 15.
- Chomsky, N. (2001). "Derivation by phase", in Kenstowicz (2001).
- Chomsky, N. (2004). "Beyond explanatory adequacy", in Belletti (2004), pp. 104–131.
- Chomsky, N. (2006). "On phases", in R. Freidin, C. Otero & M.-L. Zubizarreta (eds), *Foundational Issues in Linguistic Theory*, pp. 133–166. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Collins, C. (1994). "Economy of derivation and the generalized proper binding condition", *Linguistic Inquiry* 25: 45–61.
- Craenenbroeck, J. & den Dikken, M. (2006). "Ellipsis and EPP repair", *Linguistic Inquiry* 37: 653–664.
- Fuß, E. (2005). *The rise of agreement: A formal approach to the syntax and grammaticalization of verbal inflection*. Amsterdam: John Benjamins.
- Fuß, E. (2008a). "Multiple Agreement and the representation of inflection in the C-domain", *Linguistische Berichte* 213: 78–108.
- Fuß, E. (2008b). *Word order and language change: On the interface between syntax and morphology*. Habilitationsschrift, Universität Frankfurt.
- Holmberg, A. & Hróarsdóttir, T. (2003). "Agreement and movement in Icelandic raising constructions", *Lingua* 113(10): 997–1019.
- Kenstowicz, M. (ed.) (2001). *Ken Hale: a life in language*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Kleinhenz, U. (ed.) (1996). *Interfaces in Phonology, Studia Grammatica, Vol 41*. Berlin: Akademie Verlag.

- Legate, J. A. (2002). "Phases in Beyond Explanatory Adequacy", ms. MIT.
- Malenborn, C. (ed.) (2003). *(A)symmetrien – (A)symmetries*. Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Nespor, M., Guasti, M. T. & Christophe, A. (1996). "Selecting word order: the rhythmic activation principle", in Kleinhenz (1996), pp. 1–26.
- Nespor, M. & Vogel, I. (1986). *Prosodic Phonology, Studies in Generative Grammar, Vol 28*. Dordrecht: Foris.
- Payne, J. (ed.) (1989). *Proceedings of the Colloquium on Noun Phrase Structure*. Manchester.
- Richards, N. (2001). *Movement in Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Roberts, I. (1994). "Second position effects and agreement in Comp", ms., University of Wales, Bangor.
- Rumne, J. (2006). "Lingering challenges to the raising-to-object and object-control constructions", *Syntax* 9(2): 193–213.
- Shlonsky, U. (1994). "Agreement in Comp", *The Linguistic Review*, 11, 351–375.
- Sigurdsson, H. & Holmberg, A. (2008). "Icelandic Dative Intervention: Person and Number are separate probes", ms. (<http://ling.auf.net/lingBuzz/000371>)
- Stechow, A. v. (2005). "LF in einem Phasenmodell: Bemerkungen anhand von Fischers Bindungstheorie". Talk at the GGS Conference Tübingen, May 2005. (<http://www2.sfs.uni-tuebingen.de/~amin10/Handouts/index.html>)
- Truckenbrodt, H. (2006). "The syntax-phonology interface", in P. de Lacy (ed.), *Cambridge Handbook of Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zwart, C. J.-W. (1993). *Durch Syntax: A Minimalist Approach*. PhD thesis, University of Groningen.