

Superiorität

Modul 04-006-1006
Syntax: Minimalität

Institut für Linguistik

Universität Leipzig

<http://home.uni-leipzig.de/heck/>

(1) *Superiorität (Chomsky 1973):*

Keine Operation kann die Positionen X und Y in

... X ... [... Z ... WYV ...] ...

involvieren, wenn diese Operation sowohl auf Z als auch Y anwendbar ist und wenn Z superior bzgl. Y ist.

Bemerkungen:

Die Motivation von (1) liegt wieder darin, Bewegungs-Pfade zu minimieren. Die Superioritätsbedingung erzwingt also Minimalität zwischen der Start- und der Lande-Position einer Bewegung. Die Beschränkung ist derivationell formuliert.

Vergleich mit dem A-über-A-Prinzip:

- Üblicherweise wird der Begriff “superior” der Beschreibung in (1) als c-Kommando gedeutet (2).
- Dies ist einer der zentralen Unterschiede zwischen der Superioritätsbedingung und dem A-über-A-Prinzip: Bei letzterem war ja die Struktur-Relation der Dominanz entscheidend.

(2) *C-Kommando:*

α c-kommandiert β genau dann, wenn a. oder b.

- β ist die Schwester von α .
- β wird von α s Schwester dominiert.

Ursprüngliche Motivation:

Die Superioritätsbedingung war ursprünglich motiviert durch folgende Beobachtung (siehe bereits Kuno & Robinson 1972): In multiplen W-Fragen des Englischen kann sich nur die "höchste" W-Phrase bewegen.

- (3) a. Who₁ t₁ saw what₂?
b. *What₂ did who₁ see t₂?
-

- (4) a. I wonder [CP who₁ t₁ bought what₂].
b. *I wonder [CP what₂ who₁ bought t₂].
-

Erläuterung:

Die Beispiele enthalten jeweils zwei W-Phrasen: Subjekt und Objekt. Da das Subjekt das Objekt c-kommandiert, steht es höher (superior). Die Superioritätsbedingung blockiert daher W-Bewegung des Objekts.

Beachte:

- Die Superioritätsbedingung wurde ursprünglich ausschließlich durch Beispiele gerechtfertigt, die W-Bewegung involvieren.
- Im Prinzip spricht sie aber über beliebige Operationen, also auch solche verschieden von W-Bewegung. Modern ausgedrückt: sie ist relativierbar auf Merkmale verschieden vom Merkmal [wh].
- Eine solche Relativierung bzgl. bestimmter Merkmale (insbesondere ohne Bezug auf Kategorienmerkmale) könnte auch für das A-über-A-Prinzip angenommen werden (siehe Bresnan 1976).

Die Minimal Link Condition

Minimal Link Condition:

- Dementsprechend gibt es auch eine moderne Version der Superioritätsbedingung, die über verschiedene morpho-syntaktische Merkmale generalisiert.
- Diese Beschränkung ist als *Minimal Link Condition* (MLC) bekannt geworden (Fanselow 1990, 1991, Ferguson 1993, Chomsky 1995).

(5) *Minimal Link Condition* (MLC):

In einer Struktur $H_{[F]} \dots [\dots \beta_{[F]} \dots [\dots \gamma_{[F]} \dots] \dots]$ kann F-relatierte Bewegung nur (die c-kommandierende Konstituente) β affizieren.

Erläuterung:

H steht hier für einen Kopf (engl. *head*), der das Merkmal [F] trägt. Die Hintergrundannahme hier ist, dass Bewegung durch Merkmale auf (funktionalen) Köpfen (z.B. v, T, C) ausgelöst wird.

Frage:

Ist für die Ungrammatikalität der Beispiele (3-b) und (4-b) wirklich eine Minimalitätsbedingung verantwortlich? Was sind die Alternativen?

Vorschlag (Aoun, Hornstein & Sportiche 1981, Lasnik & Saito 1984):

Die Ungrammatikalität von (3-b)/(4-b) geht auf das ECP zurück.

(6) *Prinzip leerer Kategorien (engl. Empty Category Principle, ECP):*

Nicht-pronominale leere Kategorien müssen strikt regiert sein.

(7) *Strikte Rektion (engl. proper government):*

α regiert β strikt, wenn α β regiert und

a. α ein lexikalischer Kopf X^0 ist (lexikalische Rektion) oder

b. α mit β koindiziert ist (Antezedensrektion).

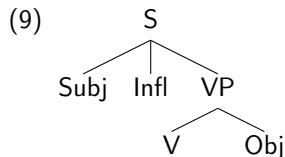
(8) *Rektion (engl. government):*

α regiert β wenn jede maximale Projektion, die α dominiert auch β dominiert, und umgekehrt.

Superiorität und das ECP

Annahmen der damaligen Theorie:

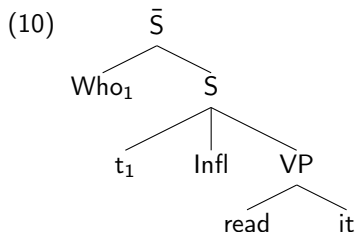
- Spuren sind (phonologisch) leere nicht-pronominale Kategorien (Wasow 1972, Chomsky 1972, Fiengo 1974). Sie unterliegen damit dem ECP.
- Das Subjekt wird außerhalb der VP unter dem Knoten S (\sim TP) verkettet. S hat keinen lexikalischen Kopf (der Kopf von S ist die funktionale Kategorie Infl), siehe (9).
- Konsequenz: Subjektspuren sind niemals lexikalisch regiert (Infl ist kein lexikalischer Kopf, und V ist vom Subjekt durch die VP abgeschirmt) und daher für strikte Rektion auf Antezedensrektion angewiesen.



Superiorität und das ECP

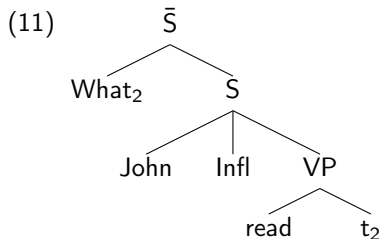
(Fortsetzung:)

- W-Bewegung landet in der COMP-Position (\sim SpecC), innerhalb der Projektion \bar{S} (\sim CP), oberhalb von S. Per Annahme ist S nicht maximal, \bar{S} aber schon.
- Ein Subjekt in COMP kann seine Spur also regieren und antezedensregieren und erfüllt damit das ECP, siehe (10).



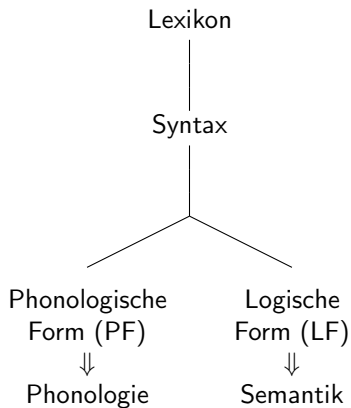
(Fortsetzung:)

- Objekt-W-Phrasen werden innerhalb der VP verkettet. Dort sind sie durch das lexikalische Verb strikt regiert.
- Somit sind Spuren von Objekten nicht auf Antezedensrektion (via Koindizierung mit und Rektion durch das W-Element in COMP) angewiesen.



Das Y-Modell der Syntax

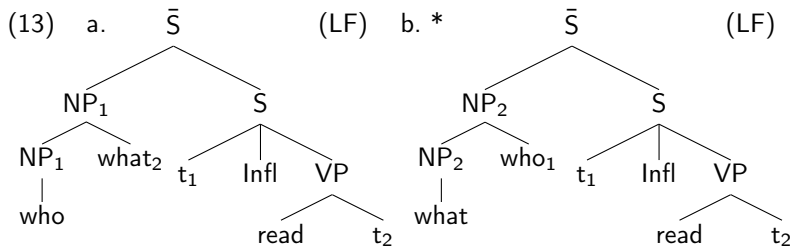
(12) *Das Y-Modell (z.B. Chomsky & Lasnik 1977, 431):*



Superiorität und das ECP

Entscheidende Annahme und Konsequenz:

- W-Phrasen, die an der Oberfläche noch in-situ sind, werden in der syntaktischen Derivation auf dem Weg zur LF bewegt und an die bereits nach COMP bewegte W-Phrase adjungiert.
- In dieser Position antezedens-regiert ein Subjekt seine Spur nicht: es gibt einen das Subjekt dominierenden NP-Knoten, der die Subjektspur nicht dominiert, siehe (13-b). LF-Spuren von Subjekten sind also niemals strikt regiert, was das ECP verletzt. LF-Spuren von Objekten sind lexikalisch (und damit strikt) regiert (13-a).



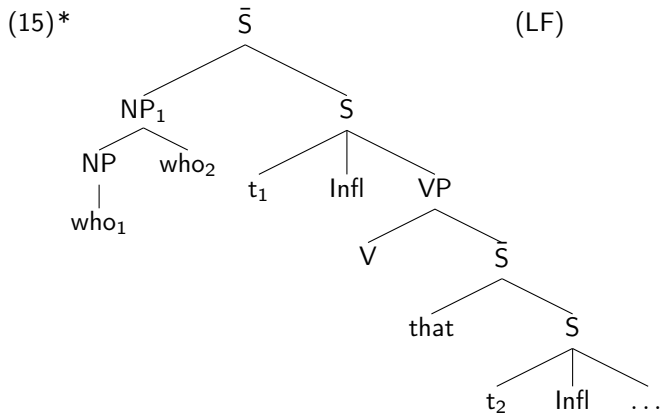
Vorhersage:

- Die Ungrammatikalität von (3-b) und (4-b) geht also darauf zurück, dass die Subjektspur auf LF nicht strikt registriert werden kann.
- Das macht die Vorhersage, dass Subjekt-W-Phrasen, die (an der Oberfläche) in-situ verharren, im Englischen *immer* ungrammatisch sind, auch wenn sie nicht von einer Objekt-W-Phrase überkreuzt wurden: ein solches Subjekt muss auf LF ja noch bewegt werden.

Superiorität und das ECP

Evidenz (Chomsky 1981, 236):

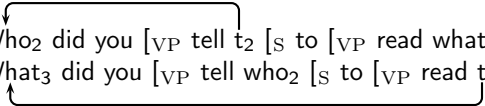
(14) *Who₁ t₁ believes that who₂ will win the price?

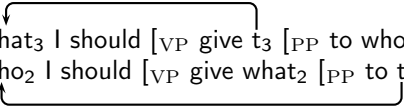


Superiorität und das ECP

Aber (Hendrick & Rochemont 1982, Pesetsky 1982):

Die Erklärung via ECP funktioniert nicht mehr, wenn die Interaktion von Objekt-W-Phrasen betrachtet wird: Die (LF)Spuren von Objekten sind ja allesamt strikt regiert. Dennoch gibt es scheinbar Superioritäts-Effekte.

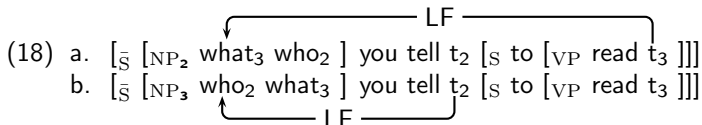
- (16) a. [_S Who₂ did you [_{VP} tell t₂ [_S to [_{VP} read what₃]]]?
b. *_S What₃ did you [_{VP} tell who₂ [_S to [_{VP} read t₃]]]?
- 

- (17) a. I know [_S what₃ I should [_{VP} give t₃ [_{PP} to whom₂]]].
b. *I know [_S who₂ I should [_{VP} give what₂ [_{PP} to t₂]]].
- 

Superiorität und das ECP

Erläuterungen:

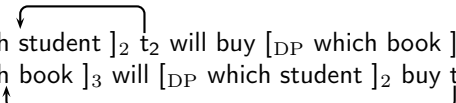
- In (16-a,b) und (17-a,b) gibt es zwei Objekt-W-Phrasen, von denen jeweils nur eine in der “overten” Syntax bewegt wird. Die zweite muss auf dem Weg nach LF bewegt werden und an die erste adjungieren (beide W-Phrasen nehmen Skopus über den Satz), siehe (18-a,b).
- Da aber beide W-Phrasen Schwester eines lexikalischen Kopfes (Verb, Präposition) sind, werden beide lexikalisch regiert und damit auch strikt regiert. Nach dem ECP sollten also (16-a,b) und (17-a,b) beide grammatisch sein.
- Die Superioritätsbedingung dagegen kann den Unterschied erklären: *who* c-kommandiert *what* in (16-a,b), deswegen kann nur *who* w-bewegt werden. Entsprechend in (17-a,b).

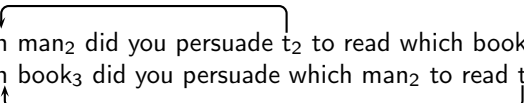


Superiorität und die NDC

Beobachtung (Pesetsky 1987):

Es gibt W-Phrasen im Englischen, die keine Superioritätseffekte auslösen. Dies sind die W-Phrasen, die mit dem W-Determinator *which* gebildet werden.

- (19) a. [DP Which student]₂ t₂ will buy [DP which book]₃?
b. [DP Which book]₃ will [DP which student]₂ buy t₃?
- 

- (20) a. Which man₂ did you persuade t₂ to read which book₃?
b. Which book₃ did you persuade which man₂ to read t₃?
- 

Terminologie:

- *which*-Phrasen im Englischen beziehen sich auf eine Menge von Individuen, die schon im Diskurs verankert (engl. *linked*) sind. Pesetsky spricht daher von “D-Linking”.
- Pesetsky (1987, 107-108): “When a speaker asks a question like ‘Which book did you read?’, the range of felicitous answers is limited by a set of books both speaker and hearer have in mind.”

Frage:

Warum sind ge-d-linkte W-Phrasen von der Superioritätsbedingung ausgenommen?

Antwort:

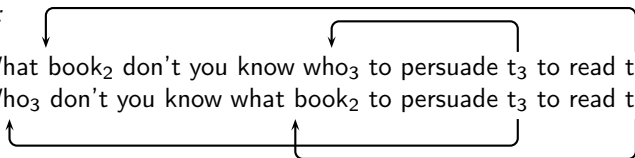
- Darüber gibt es verschiedene Theorien. Pesetsky (1987) selbst schlägt vor, dass *which*-Phrasen sich nicht auf dem Weg nach LF bewegen müssen (im Gegensatz zu “normalen” W-Phrasen).
- Unklar ist, ob Pesetskys Annahme hilft, wenn Superioritätseffekte auf die Minimal Link Condition (oder die Superioritätsbedingung) zurückgehen. Dies wäre z.B. dann der Fall, wenn das Ausbleiben der LF-Bewegung von *which*-Phrasen korrelieren würde mit dem Fehlen des Merkmals [wh] auf der entsprechenden W-Phrase.

Superiorität und die NDC

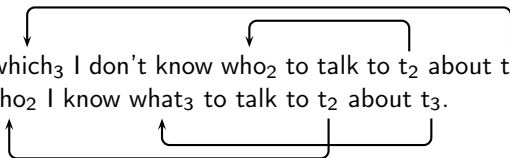
- (21) *Nested Dependency Condition (NCD, Fodor 1978, Pesetsky 1982)*:
Wenn zwei Pfade $\langle wh, t \rangle$ überlappen, dann muss der eine Pfad den anderen vollständig enthalten.

Motivation:

- (22) a. What book₂ don't you know who₃ to persuade t₃ to read t₂?
b. *Who₃ don't you know what book₂ to persuade t₃ to read t₂?



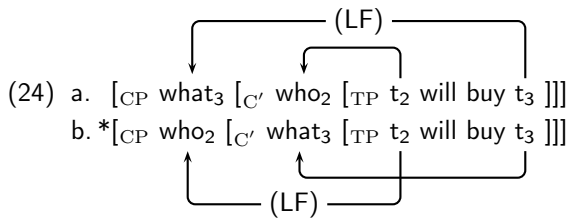
- (23) a. ?This is a book which₃ I don't know who₂ to talk to t₂ about t₃.
b. *John is a guy who₂ I know what₃ to talk to t₂ about t₃.



Superiorität und die NDC

Pesetsky (1982):

- D-Linking von W-Phrasen kann deswegen die Superioritätsbedingung verletzen, weil Superioritätseffekte auf die NDC zurückgehen (24-b).
- Die Hintergrundannahme ist, dass in-situ W-Phrasen LF-Bewegung in eine Position über der overt bewegten W-Phrase (z.B. ein äußerer Spezifikator von CP) unterlaufen, mit Ausnahme von *which*-Phrasen.



Keine Superiorität im Deutschen

Beobachtung:

Im Deutschen gibt es nicht die Superioritätseffekte, die für das Englische beobachtet wurden (siehe Haider 1983, Grewendorf 1988, Bayer 1990).

- (25) a. Wer₁ hat t₁ was₂ gekauft?
b. Was₂ hat wer₁ t₂ gekauft?
- (26) a. Max will wissen [wer₁ t₁ was₂ gekauft hat].
b. Max will wissen [was₂ wer₁ t₂ gekauft hat].
- (27) a. Wem₂ hast du t₂ empfohlen [was₃ zu lesen]?
b. Was₃ hast du wem₂ empfohlen [t₃ zu lesen]?

Frage:

Was könnte die Erklärung dafür sein? Einfach anzunehmen, das Minimalitätsprinzip (aka Superioritätsbedingung) gelte im Deutschen nicht, ist keine attraktive Lösung.

Hintergrund:

- Ein unabhängiger Unterschied zwischen Englisch und Deutsch ist, dass im Deutschen eine freiere Wortstellung der Argumente möglich ist, vgl. (28) vs. (29).
- Dies wird oft darauf zurückgeführt, dass es im Deutschen eine Bewegungstransformation gibt, die Objekte über das Subjekt und über andere Objekte bewegen kann: Scrambling.

Keine Superiorität im Deutschen

Englisch vs. Deutsch:

Wortstellungsvariabilität

- (28) a. that John gave Mary the book
b. *that John gave the book Mary
c. *that Mary(,) John gave the book
d. that the book, John gave Mary
e. *that the book Mary(,) John gave
f. *that Mary the book(,) John gave
- (29) a. weil Maria dem Karl das Buch gegeben hat
b. weil Maria das Buch dem Karl gegeben hat
c. weil dem Karl Maria das Buch gegeben hat
d. weil das Buch Maria dem Karl gegeben hat
e. weil dem Karl das Buch Maria gegeben hat
f. weil das Buch dem Karl Maria gegeben hat

Keine Superiorität im Deutschen

Mögliche Erklärung (Haider 1981, Fanselow 1997, Grohmann 1997):

- Die grammatischen Beispiele in (25)–(27), die im Deutschen scheinbar Superiorität verletzen, werden in zwei Schritten abgeleitet.
- Zuerst bewegt sich die tiefere W-Phrase innerhalb der TP in eine Position über der höheren. Diese Bewegung ist Scrambling. Scrambling wird, wie andere Bewegungstypen auch, durch ein (optionales) Merkmal, [scr], ausgelöst.
- Die nicht-gescrambelte W-Phrase trägt kein Scrambling-relevantes Merkmal (sonst hätte sie auch gescrambelt). Deswegen ist Superiorität bzgl. Scrambling nicht einschlägig.

- (30) a. [TP wer_{2,[wh]} was_{3,[scr,wh]} V] → Scrambling
b. [TP was_{3,[scr]} wer₂ t₃ V]

Erklärung (Fortsetzung):

- Die gescrambelte W-Phrase sitzt nach Scrambling in einer Position, von der aus sie die nicht-gescrambelte W-Phrase c-kommandiert. Sie ist nun also superior und kann problemlos w-bewegt werden.
- Diese Derivation ist im Englischen nicht möglich, da das Englische aus unabhängigen Gründen kein Scrambling besitzt.

- (31) a. [TP was_{3,[scr]} wer₂ t₃ V] → Verkettung von C
b. [CP C_[wh] [TP was_{3,[scr,wh]} wer_{2,[wh]} t₃ V]] → W-Bewegung
c. [CP was_{3,[scr,wh]} C_[wh] [TP t'₃ wer_{2,[wh]} t₃ gekauft hat]]

Aber:

- Diese Erklärung ist zwar attraktiv, lässt sich aber nicht auf Sprachen wie Schwedisch (32) oder Isländisch (33) übertragen.
- Dort gibt es ebenfalls keine Superioritätseffekte vom Englischen Typ; jedoch fehlt in diesen Sprachen (wie im Englischen) eine Scrambling-Operation wie es sie im Deutschen gibt.

(32) a. Vad₂ köpte vem t₂?
was kaufte wer
“Was hat wer gekauft?”

b. Vem₁ köpte t₁ vad?
wer kaufte was

(33) a. Hvað₂ keypti hver t₂?
was kaufte wer
“Was hat wer gekauft?”

b. Hver₁ keypti t₁ hvað?
wer kaufte was

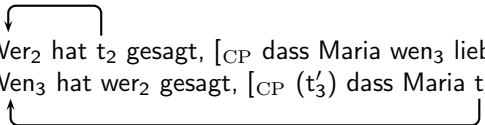
Lange Superiorität im Deutschen(?)

Terminologie:

Entsprechend dem Phänomen der langen W-Bewegung (W-Bewegung, die eine Satzgrenze überschreitet) gibt es auch den Begriff der Superiorität bei langer W-Bewegung: lange Superiorität.

Beobachtung (Frey 1993, Buring & Hartmann 1994):

Im Deutschen treten Superioritätseffekte bei langer W-Bewegung auf.

- (34) a. Wer₂ hat t₂ gesagt, [_{CP} dass Maria wen₃ liebt]?
b. *Wen₃ hat wer₂ gesagt, [_{CP} (t'₃) dass Maria t₃ liebt]?
- 

Lange Superiorität im Deutschen(?)

Erklärung:

- Wenn die Existenz von Scrambling für das Ausbleiben von (kurzer) Superiorität im Deutschen verantwortlich ist, dann folgt der Kontrast in (34) automatisch aus der Beobachtung, dass Scrambling im Deutschen nicht lang applizieren kann (jedenfalls dann nicht, wenn es sich um die Grenze eines finiten Satzes handelt), siehe (35-a-c).
- Dies ist so, da die intermediäre Konfiguration (35-d), die Superiorität dadurch untergräbt, dass das Objekt vor das Subjekt gescrambelt wird, nicht erzeugt werden kann.

- (35) a. weil Maria glaubt, dass Fritz Pudding₂ mag
b. *weil Maria Pudding₂ glaubt, [CP (t'₂) dass Fritz t₂ mag]
c. *weil Pudding₂ Maria glaubt, [CP (t'₂) dass Fritz t₂ mag]
d. *[CP C_[wh] wen₃ wer₂ gesagt hat, [CP (t'₃) dass Maria t₃ liebt]

Lange Superiorität im Deutschen(?)

Aber:

Der Kontrast zwischen (34-a) und (34-b) könnte eventuell auch darauf zurückzuführen sein, dass lange W-Bewegung (aus *dass*-Sätzen) im Deutschen sowieso für viele Sprecher einen markierten Status hat (siehe Fanselow & Féry 2007).

- (36) a. Wen₂ hat er wem geholfen [_{CP} t₂ über den Tod von Angehörigen zu informieren]?
b. Wen₂ hat er ihm geholfen [_{CP} t₂ über den Tod von Angehörigen zu informieren]?
- (37) a. Was₂ hat wer gesagt, [_{CP} t'₂ dass Maria t₂ gekauft hat]?
b. Was₂ hat Karl gesagt, [_{CP} t'₂ dass Maria t₂ gekauft hat]?

Superiorität und Äqui-Distanz

Eine Alternative (Fanselow 1997)?

Zurück zum Fehlen von satzgebundener Superiorität im Deutschen.

Könnte der Grund dafür zurückgehen auf ein Prinzip der *Äqui-Distanz*?

(38) *Äqui-Distanz* (ursprünglich Chomsky 1993, Chomsky 1995):

α und β sind *äqui-distant* relativ zu einem anziehenden Merkmal γ genau dann, wenn α und β in derselben minimalen Domäne sind.

Hintergrund:

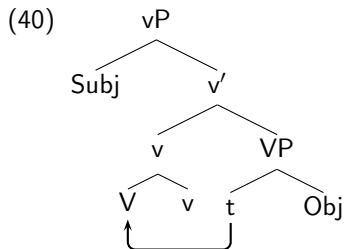
- Standard-Satzstruktur: Das Subjekt wird im Spezifikator einer eigenen Projektion verkettet (vP). Zwischen vP und CP befindet sich eine weitere Projektion (TP); siehe (39-a).
- Im Englischen bewegt sich das Subjekt obligatorisch nach SpecT (39-b), im Deutschen ist diese Bewegung höchstens optional.

- (39) a. $[_{CP} - C_{[\pm wh]} [_{TP} - T [_{vP} \text{Subj } v [_{VP} V \text{Obj}]]]]$
b. $[_{CP} - C_{[\pm wh]} [_{TP} \text{Subj}_2 T [_{vP} t_2 v [_{VP} V \text{Obj}]]]]$

Superiorität und Äqui-Distanz

Annahmen:

- Spezifikator und Komplement desselben Kopfes sind Teil derselben minimalen Domäne.
- Minimale Domänen können durch Kopfbewegung vergrößert werden: in (40) führt V-nach-v-Bewegung dazu, dass Subjekt und Objekt ebenfalls Teil derselben minimalen Domäne sind (VP und vP werden quasi durch Kopfbewegung zu einer minimalen Domäne).



Superiorität und Äqui-Distanz

Idee:

Zwei Knoten, die äqui-distant zueinander sind, können vom Superioritätsprinzip nicht mehr unterschieden werden

Konsequenzen:

- Da im Deutschen keine obligatorische Bewegung des Subjekts nach SpecT erfolgt, verbleiben Subjekt und Objekt (nach V-nach-v-Bewegung) innerhalb derselben minimalen Domäne.
- Damit gelten sie als äqui-distant bzgl. eines anziehenden [wh]-Merkmals auf C. Deswegen gibt es im Deutschen keine Superioritätseffekte (zwischen Subjekt und Objekt).
- Im Englischen dagegen bewegt sich das Subjekt immer nach SpecT, ist also echt "näher" an $C_{[+wh]}$ als das Objekt. Superiorität erzwingt dann die W-Bewegung des Subjekts (falls sowohl Subjekt als auch Objekt W-Phrasen sind).

Superiorität und Äqui-Distanz

Evidenz:

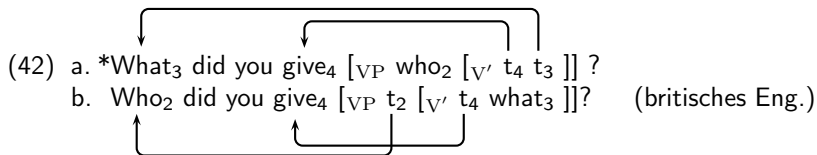
- Es folgt das Fehlen von Superioritätseffekten zwischen Objekten und VP-Adjunkten im Englischen (41-a,b) (unerwartet, wenn Scrambling für das Ausbleiben von Superiorität verantwortlich sein soll).
- Es folgt ebenfalls der Kontrast zwischen (41-c,d), wenn die PP eine eigene minimale Domäne bildet.

- (41) a. Where₃ did you [VP [VP buy what₂] t₂]?
b. What₂ did you [VP [VP buy t₂] where]?
c. *Who₂ did you [VP give what₃ [PP to t₂]]?
d. What₃ did you [VP give t₃ [PP to whom₂]]?

Superiorität und Äqui-Distanz

Gegenevidenz:

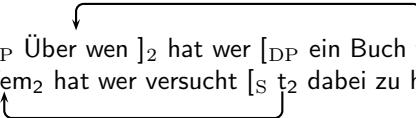
- Bei binärer Verzweigung und zwei Objekten ist die übliche Analyse, dass sich V aus der VP heraus an v bewegt. Die beiden Objekte bleiben VP-intern, sollten also in einer minimalen Domäne sein.
- Dann ist aber unerwartet, dass es einen Kontrast zwischen (42-a,b) geben soll. (Ohne das Konzept der Äqui-Distanz ist der Kontrast erwartet.)



Superiorität und Äqui-Distanz

Außerdem (Fanselow 1997):

- Die Idee der Äqui-Distanz scheitert für das Deutsche an den Beispielen in (43-a,b). Dort bilden DP und S eigene minimale Domänen. Trotzdem kann die W-Phrase, die in diesen Domänen eingebettet ist, eine höhere W-Phrase überkreuzen.
- Wie immer man auch das Konzept der minimalen Domäne erweitern würde damit (43-a,b) zugelassen werden, eine solche erweiterte Definition würde wohl kaum den Fakten aus dem Englischen gerecht werden.

- (43) a. [_{PP} Über wen]₂ hat wer [_{DP} ein Buch t₂] kritisiert?
b. Wem₂ hat wer versucht [_S t₂ dabei zu helfen]?
- 

Superiorität und Scrambling: zwei Argumente

Fanselow (1997):

- Es können zwei unabhängige Argumente dafür konstruiert werden, dass die Verfügbarkeit von Scrambling im Deutschen verantwortlich ist für das Fehlen von Superioritätseffekten.
- Die Argumente sind ähnlich zueinander, beide involvieren eine Beschränkung über *Remnant Movement* (sogenannte “Restbewegung”) und eine PP, die von einer W-Phrase “gestrandet” wird.

Superiorität und Scrambling: Restbewegung

Hintergrund:

- Eine Konstituente α , die bewegt wird, kann die Spur einer anderen Konstituente β enthalten, die in einem vorherigen Schritt aus α bewegt wurde, z.B. (44-a,b) (“Restbewegung” von α)

(44) a. $[\text{DP}_{[\text{scr}]}$ das Buch]₂ keiner $[\text{VP}_{[\text{top}]}$ gelesen t_2]₃ hat →
b. $[\text{VP}_{[\text{top}]}$ Gelesen t_2]₃ hat $[\text{DP}_{[\text{scr}]}$ das Buch]₂ keiner t_3 .

- Dies ist nur dann möglich, wenn die beiden Bewegungen durch verschiedene Merkmale getrieben wurden (Müller 1998). In (44-a,b) sind die Merkmale [scr] (Mittelfeld) und [top] (Vorfeldbesetzung) beteiligt, in (45-a,b) dagegen zweimal das Merkmal [scr].

(45) a. weil $[\text{DP}_{[\text{scr}]}$ das Buch]₂ keiner $[\text{VP}_{[\text{scr}]}$ gelesen t_2]₃ hat →
b. *weil $[\text{VP}_{[\text{scr}]}$ gelesen t_2]₃ $[\text{DP}_{[\text{scr}]}$ das Buch]₂ keiner t_3 hat

Superiorität und Scrambling: Restbewegung

Fortsetzung:

- (46-a) ist ableitbar durch eine Analyse, nach der zuerst Scrambling der PP appliziert (was die PP aus dem c-Kommando-Bereich von *wieviel* bringt), gefolgt von W-Bewegung der PP.
- Da die PP generell Scrambling unterlaufen kann (46-b), kann man annehmen, dass sie (optional) das Merkmal [scr] trägt.

(46) a. Ich wüßte gerne, ...

... [PP über wen]₂ er t'₂ [DP wieviele Bücher t₂] gleichzeitig kritisieren kann.

b. Wer kann [PP über wen]₂ [DP wieviele Bücher t₂] kritisieren?

Superiorität und Scrambling: Restbewegung

Fortsetzung:

- In (46-a,b) wurde die PP in eine Position gescrambelt, von der aus sie die Restkategorie [*wieviele Bücher t₂*] c-kommandiert.
- Diese Restkategorie kann nun wegen der Beschränkung über Restbewegung nicht ebenfalls gescrambelt werden. Das heisst, dass die DP nicht durch Scrambling in eine Position gebracht werden kann, von der aus sie die PP c-kommandiert.
- Wenn Superiorität im Deutschen im allgemeinen durch Scrambling ausgehebelt wird, dann sagt man für diesen speziellen Fall voraus, dass ein solches Aushebeln nicht möglich ist und damit Superiorität mit voller Kraft zurückkehren sollte. Dies ist der Fall: (47-a).

(47) a. *Ich wüßte gerne, ...

... [DP *wieviele Bücher t₂*]₃ du [PP *über wen*]₂ gleichzeitig t₃ kritisieren kannst.

b. [DP *Wieviele Bücher t₂*]₃ kannst du [PP *über Chomsky*]₂ gleichzeitig t₃ kritisieren?

Potentielle Kritik:

- Es wurde darauf hingewiesen, dass (47-a) möglicherweise schon deswegen ungrammatisch ist, weil Bewegung aus dem Objekt von *kritisieren* aus unabhängigen Gründen schlecht ist.
- Entsprechend seien auch schon (46-a,b) ungrammatisch. Konstruiert man beide Beispiele mit dem Prädikat *lesen* würden alle Beispiele dagegen grammatisch.
- In diesem Fall wäre Fanselows Argument natürlich hinfällig.

Hintergrund:

- Die PP *von den Studenten*, die in (48-a) Pied-Piping nach SpecC unterläuft, wurde in (48-b) gestrandet (zurückgelassen).
- Möglicherweise geschah dies durch Scrambling der PP plus anschließender Restbewegung (das ist jedenfalls die Analyse, die in (48-b) angedeutet ist).

- (48) a. $[_{DP} \text{ Wen } [_{PP} \text{ von den Studenten }]_3]_2$ hat sie t_2 geprüft?
b. $[_{DP} \text{ Wen } t_3]_2$ hat sie $[_{PP} \text{ von den Studenten }]_3 t_2$ geprüft?

Erste Beobachtung:

- (49) involviert eine Superioritätskonfiguration. Die PP wurde überhalb der Subjekt-W-Phrase gestrandet. Es gibt eine Derivation, nach der zuerst *wen von den Studenten* über das Subjekt scrambelt, dann die PP herausscrambelt und anschließend die Restkategorie $[\text{wen } t_3]$ w-bewegt wird.
- Diese Derivation verletzt Superiorität nicht, weil gescrambelt wurde.

(49) $[_{DP} \text{ Wen } t_3]_2$ hat $[_{PP} \text{ von den Studenten }]_3$ wer t_2 geprüft?

- a. wer $[_{DP} \text{ wen } [_{PP} \text{ von den Studenten }]_3]_2$ geprüft hat →
- b. $[_{DP} \text{ wen } [_{PP} \text{ von den Studenten }]_3]_2$ wer t_2 geprüft hat →
- c. $[_{PP} \text{ von den Studenten }]_3 [_{DP} \text{ wen } t_3]_2$ wer t_2 geprüft hat →
- d. $[_{DP} \text{ wen } t_3]_2$ hat $[_{PP} \text{ von den Studenten }]_3 t'_2$ wer t_2 geprüft

Superiorität und Scrambling: PP-Stranden

Zweite Beobachtung:

- In (50) wurde die PP unterhalb des Subjekts gestrandet.
- Die einzig möglichen Derivationen involvieren frühes Scrambling der PP in eine Position unterhalb des Subjekts. Anschließend muss (a) entweder Scrambling der Restkategorie über das Subjekt erfolgen, mit anschließender W-Bewegung der Restkategorie, oder (b) direkt W-Bewegung der Restkategorie.
- Die Derivation (a) (siehe (50-a-e)) verletzt die Beschränkung gegen Restbewegung. Derivation (b) verletzt die Superioritätsbedingung. Daher ist der Satz ungrammatisch.

(50)* $[_{DP}$ Wen t_3] $_2$ hat wer $[_{PP}$ von den Studenten] $_3$ t_2 geprüft?

- $[_{DP}$ wen $[_{PP}$ von den Studenten] $_3$] $_2$ geprüft hat →
- $[_{PP}$ von den Studenten] $_3$ $[_{DP}$ wen t_3] $_2$ geprüft hat →
- wer $[_{PP}$ von den Studenten] $_3$ $[_{DP}$ wen t_3] $_2$ geprüft hat →
- * $[_{DP}$ wen t_3] $_2$ wer $[_{PP}$ von den Studenten] $_3$ t_2 geprüft hat →
- * $[_{DP}$ wen t_3] $_2$ hat wer $[_{PP}$ von den Studenten] $_3$ t_2 geprüft

Potentielle Kritik:

- Die Derivationen in (49) und (50) sind aus theoretischer Sicht möglicherweise problematisch.
- Erstens wurde in (49) aus einer bewegten Konstituente herausbewegt. Dies führt in vielen anderen Konfigurationen zu Ungrammatikalität.

Fortsetzung:

- Zweitens könnte es (wie Fanselow 1997 mit Bezug auf Pesetsky 2000 bemerkt) sein, dass (50) schon deswegen ungrammatisch ist, weil ein sogenannter Interventionseffekt (“Beck”-effekt) vorliegt (siehe Beck 1996).
- Bei solchen Effekten taucht ein quantifizierendes Element zwischen einer bewegten W-Phrase und einem von der W-Phrase gestrandeten Element auf, was aus irgendwelchen Gründen zu nicht-Wohlgeformtheit führt, siehe (51).

- (51) a. *Wen₂ hat niemand [PP t₂ von den Musikern]₃ getroffen?
b. Wen₂ hat Luise [PP t₂ von den Musikern]₃ getroffen?

Weitere Motivation für die MLC: HMC-Effekte

Weitere Motivation für die MLC:

Bisher wurde die MLC praktisch ausschließlich über Superioritätseffekte (im Englischen) motiviert. Die MLC ist allerdings ein recht allgemeines Prinzip, und so ist es nicht verwunderlich, dass sie auch für die Erklärung anderer Phänomene herangezogen wurde (z.B. Kitahara 1997).

Beispiel 1: HMC-Effekte

- (52) a. *Fix₂ John can₃ t₂ the car?
b. Can₃ John t₃ fix₂ the car?

Erläuterungen:

- Der Kontrast in (52) illustriert die sogenannte Kopfbewegungsbeschränkung (*head movement constraint*, Travis 1984).
- Eine Entscheidungsfrage wird im Englischen dadurch geformt, dass sich das Verb nach C bewegt.
- Der Kopf *fix* kann nicht bewegt werden (52-a), weil es einen näheren verbalen Kopf gibt (*can*), der ebenfalls bewegt werden kann (52-b).

Weitere Motivation für die MLC: HMC-Effekte

Fortsetzung:

- Der HMC kann aus der MLC abgeleitet werden, unter der Voraussetzung, dass der C-Kopf einer Entscheidungsfrage ein Merkmal (z.B. [$*uV$]) trägt, dass Verbbewegung auslöst.
- Es könnte aber auch sein, dass ein solcher C-Kopf das Merkmal [$*uFin$] trägt, und damit nur *finite* Verben anziehen kann. Dann wäre die Ungrammatikalität von (52-a) auch ohne die MLC erklärt.
- Man benötigt aber eine weitere Beschränkung, um zu erklären, warum (53-a) (lange Bewegung eines finiten Verbs) ungrammatisch ist. Die MLC leistet das ohne weitere Zusatzannahmen.

- (53) a. *Fixed₂ you can₃ say [_{CP} how John t₂ the car]?
b. Can₃ you t₃ say [_{CP} how John fixed₂ the car]?
-

Beispiel 2: Superraising

- (54) a. It_2 seems [_{TP} t_2 to be certain [_{CP} that $John_3$ is here]].
b. $John_3$ seems [_{TP} (t'_3) to be certain [_{TP} t_3 to be here]].
c. * $John_3$ seems [_{C/TP} it_2 is certain [_{TP} t_3 to be here]].

Erläuterungen:

- In (54-a) wurde das Expletiv *it* aus der intermediären Subjektsposition (SpecT) angehoben in die Matrix-Subjekt-Position.
- In (54-b) fehlt das Expletiv. Dementsprechend konnte das Subjekt des am tiefsten eingebetteten Satzes, *John*, in den Matrixsatz angehoben werden.

Fortsetzung:

- In (54-c) nun wurde *John* ebenfalls in den Matrixsatz angehoben, diesmal aber über das Expletiv *it* hinweg, welches in der intermediären SpecT-Position steht (sogenanntes Superraising).
- Wenn Anhebung in die Subjektsposition durch ein Merkmal auf T getrieben ist (z.B. [*uD]), dann leitet die MLC die Ungrammatikalität von (54-c) ab: Sowohl *it* als auch *John* tragen das Merkmal [D], und *it* in (54-c) ist näher an SpecT als *John*.

Beispiel 3: W-Insel-Verletzungen

(55) *How₂ did John wonder [_{CP} what₃ Mary fixed t₃ t₂]?

Erläuterungen:

- In (55) wurde die eingebettete Adjunkt-W-Phrase *how* in die Matrix-SpecC-Position bewegt, obwohl in der eingebetteten SpecC-Position schon eine andere W-Phrase steht, die näher an der Matrix-SpecC-Position wäre: *what*.
- Wenn W-Bewegung in Fragesätzen durch ein Merkmal [*uwh] auf dem interrogativen C-Kopf ausgelöst wird (und wenn die W-Phrasen *how* und *what* beide das dazu passende Merkmal [wh] tragen), dann leitet die MLC die Ungrammatikalität von (55) ab.

Erste Bemerkung:

- Es gibt eine alternative Derivation von (55), die nicht die MLC verletzt. In dieser Derivation wird zuerst *how* bis in die Matrix-SpecC-Position bewegt und erst dann bewegt sich *what* in die eingebettete SpecC-Position.
- Diese Derivation wird allerdings durch das Prinzip des strikten Zyklus ausgeschlossen (Annahme: CP-Knoten sind zyklische Domänen).

(56) *Strict Cycle Condition (Chomsky 1973):*

If Σ is the root of the current cyclic domain, then no operation can take place exclusively within Ω , where Ω is a cyclic domain dominated by Σ .

Weitere Motivation für die MLC: W-Insel-Verletzungen

Zweite Bemerkung:

- Die MLC kann nicht erklären, wieso Bewegung aus Relativsätzen ungrammatisch ist, unter der plausiblen Annahme, dass nicht das Merkmal [**uwh*] für die Relativbewegung verantwortlich ist, sondern das Merkmal [**urel*], siehe (57-a).
- Das ist nicht so schlimm: Sätze, die unter Nomen eingebettet sind, scheinen generell Inseln für Bewegung zu sein, auch wenn ihre SpecC-Position nicht besetzt ist, wie z.B. bei Komplementsätzen (57-b).

- (57) a. *How₂ [_C C_[wh] did] you met [_{DP} a man [_{CP} who₃ C_[rel] t₃ fixed your radio t₂]]?
- b. *How [_C C_[wh] did] you hear about [_{DP} a claim [_{CP} [_C that] John fixed your radio t₂]]?

- Aoun, Joseph, Norbert Hornstein and Dominique Sportiche (1981): “Some Aspects of Wide Scope Quantification”, *Journal of Linguistic Research* 1, 69-95.
- Bayer, Josef (1990): Notes on the ECP in English and German. *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 30, 1-51.
- Beck, Sigrid (1996): *Wh-Constructions and Transparent Logical Form*. Dissertation, Universität Tübingen.
- Bresnan, Joan (1976): “On the Form and Function of Transformations”, *Linguistic Inquiry* 7, 3-40.
- Büring, Daniel & Katharina Hartmann (1994): “The Dark Side of Wh-Movement”, *Linguistische Berichte* 149, 56-74.
- Chomsky, Noam (1973): Conditions on Transformations. In: S. Anderson and P. Kiparsky, eds, *A Festschrift for Morris Halle*. Holt, Reinhart and Winston, New York, pp. 232-286.
- Chomsky, Noam (1981): *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht, Foris.

- Chomsky, Noam (1995): The Minimalist Program. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Kuno, Susumo and Jane J. Robinson (1972): "Multiple WH-Questions", Linguistic Inquiry 3, 463-487.
- Fanselow, Gisbert (1990): On the Nature of Proper Government and Syntactic Barriers. In: W. Abraham, W. Kosmeijer and E. Reuland, eds, Issues in Germanic Syntax. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 33-48.
- Fanselow, Gisbert (1991): "Minimale Syntax", Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik 32.
- Fanselow Gisbert (1997): The Minimal Link Condition and Very Strict Cyclicity. Ms., Universität Potsdam.
- Gisbert Fanselow & Caroline Féry (2007): Missing Superiority Effects: Long Movement in German (and other languages). Ms., Universität Potsdam.

- Ferguson, K. Scott (1993): "Notes on the Shortest Move Metric and Object Checking", Harvard Working Papers in Linguistics 3, 65-80.
- Fodor, Janet (1978): "Parsing strategies and constraints on transformations", Linguistic Inquiry 9, 427-473.
- Frey, Werner (1993): Syntaktische Bedingungen für die semantische Interpretation. Dissertation, Universität Stuttgart.
- Grewendorf, Günther (1988): Aspekte der Deutschen Syntax. Eine Rektions-Bindungs-Analyse. Narr, Tübingen.
- Grohmann, Kleanthes (1997): "German Superiority", Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik 40, 97-107.
- Haider, Hubert (1981): "Empty Categories. On some differences between English and German", Wiener Linguistische Gazette 25, 13-36.
- Hendrick, Randall and Michael Rochemont (1982): Complementation, Multiple wh and Echo Questions. Ms., Universities of North Carolina and California, Irvine.

- Kitahara, Hisatsugu (1997): Elementary Operations and Optimal Derivations. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Lasnik, Howard and Mamoru Saito (1984): "On the Nature of Proper Government", Linguistic Inquiry 15, 235-289.
- Müller, Gereon (1998): Incomplete Category Fronting - A Derivational Approach to Remnant Movement in German. Kluwer, Dordrecht.
- Pesetsky, David (1982): Paths and Categories. PhD thesis, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Pesetsky, David (1987): Wh-in-situ: Movement and Unselective Binding. In: Eric Reuland and Alice ter Meulen, eds. The Representation of (In)definiteness. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 98-129.

- Pesetsky, David (2000): Phrasal Movement and Its Kin. MIT Press, Cambridge Massachusetts.
- Travis, Lisa (1984): Parameters and Effects of Word Order Variation. PhD thesis, MIT, Cambridge, Massachusetts.