

## 1. Einführung

### *Hypothese:*

Um entscheiden zu können, ob ein Objekt O der Grammatik (z.B. ein Satz) wohlgeformt ist oder nicht, genügt es nicht, die Eigenschaften von O isoliert zu studieren. Vielmehr muss man O mit anderen Strukturen O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, etc. vergleichen. Wenn O bezüglich bestimmter Kriterien (oft als Ökonomieprinzipien bezeichnet) besser abschneidet als O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, etc., dann ist O grammatisch (O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, etc. sind ungrammatisch).

### *Kurz gesagt:*

Sätze stehen in Wettbewerb miteinander. Nur der "beste" Satz wird als grammatisch empfunden.

### *Fragen:*

- (i) Was sind die Ökonomieprinzipien, von denen hier die Rede ist?
- (ii) Was sind die Strukturen O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, etc. mit denen O verglichen werden muss?

### *Ziel des Seminars:*

Verstehen, was die empirischen Argumente sind, die in der Syntaxforschung für die Annahme von Ökonomieprinzipien geführt haben.

### *Historische Bemerkungen:*

- (i) Ökonomie ist ein wichtiges grammatisches Prinzip der 90er Jahre. Sie ist Teil des von Chomsky's (1991; 1993; 1995) minimalistischem Programm, das sich aus der Rektions-Bindungstheorie (GB) der 80er Jahre entwickelt hat.
- (ii) Eine andere Grammatiktheorie, die ebenfalls Ökonomieprinzipien und Wettbewerb beinhaltet ist die Optimalitätstheorie (z.B. Prince and Smolensky (2004)).
- (iii) Aus neueren Versionen des minimalistischen Programms ist die obige Hypothese wieder verschwunden (siehe Chomsky (2000, 2001)).

## 2. Derivationen und Beschränkungen

### (1) *Eine Derivation:*

#### a. *D-Struktur:*

[<sub>CP</sub> – [<sub>C'</sub> C [<sub>IP</sub> – [<sub>I'</sub> did<sub>0</sub> [<sub>VP</sub> John<sub>1</sub> [<sub>V'</sub> V [<sub>VP</sub> which book<sub>2</sub> [<sub>V'</sub> give<sub>3</sub> [<sub>PP</sub> to everyone<sub>4</sub> ]]]]]]]]]]

#### b. [<sub>CP</sub> – [<sub>C'</sub> C [<sub>IP</sub> – [<sub>I'</sub> did<sub>0</sub> [<sub>VP</sub> John<sub>1</sub> [<sub>V'</sub> give<sub>3</sub> [<sub>VP</sub> which book<sub>2</sub> [<sub>V'</sub> t<sub>3</sub> [<sub>PP</sub> to everyone<sub>4</sub> ]]]]]]]]]]

- c.  $[_{CP} - [_{C'} C [_{IP} John_1 [_{I'} did_0 [_{VP} t_1 [_{V'} give_3 [_{VP} which\ book_2 [_{V'} t_3 [_{PP} to\ everyone_4 ]]]]]]]]]]$
- d.  $[_{CP} - [_{C'} did_0 [_{IP} John_1 [_{I'} t_0 [_{VP} t_1 [_{V'} give_3 [_{VP} which\ book_2 [_{V'} t_3 [_{PP} to\ everyone_4 ]]]]]]]]]]$
- e. *S-Structure*:  
 $[_{CP} which\ book_2 [_{C'} did_0 [_{IP} John_1 [_{I'} t_0 [_{VP} t_1 [_{V'} give_3 [_{VP} t_2 [_{V'} t_3 [_{PP} to\ everyone_4 ]]]]]]]]]]$
- f.  $[_{CP} which\ book_2 [_{C'} - [_{IP} John_1 [_{I'} did_0 [_{VP} t_1 [_{V'} give_3 [_{VP} t_2 [_{V'} t_3 [_{PP} to\ everyone_4 ]]]]]]]]]]$
- g. *LF*:  
 $[_{CP} which\ book_2 [_{C'} - [_{IP} everyone_4 [_{IP} John_1 [_{I'} did_0 [_{VP} t_1 [_{V'} give_3 [_{VP} t_2 [_{V'} t_3 [_{PP} to\ t_4 ]]]]]]]]]]$

*Standard GB-Theorie:*

Es gibt drei Arten von Beschränkungen.

(2) *Beschränkungen in GB:*

- a. Lokal repräsentationelle Beschränkungen (“Filter”) applizieren auf einer Repräsentationsebene (ECP, Bindungsprinzipien A,B,C,  $\theta$ -Kriterium).
- b. Lokal derivationelle Beschränkungen applizieren auf Instanzen von Bewegungsschritten von Move- $\alpha$  (Subjazenzen, Kopf-Bewegungs-Beschränkung).
- c. Globale Beschränkungen applizieren auf ganze Derivationen; sie korrelieren zwei nicht-adjazente Schritte in der Derivation (typischerweise Repräsentationsebenen) (Projektionsprinzip).

(3) *ECP* (‘Empty Category Principle’), appliziert auf LF:

Jede Spur muss [+ $\gamma$ ]-markiert sein. (Eine Spur ist [+ $\gamma$ ]-markiert gdw. sie strikt (antezedenz- oder lexikalisch) regiert ist).

- (4) a. \*Who<sub>1</sub> do you think  $[_{CP} t'_1([+\gamma])\ that\ [_{IP} t_1([-\gamma])\ left ] ]$  ?
- b. Who<sub>1</sub> do you think  $[_{CP} t'_1([+\gamma]) - [_{IP} t_1([+\gamma])\ left ] ]$  ?
- c. Who<sub>1</sub> do you think  $[_{CP} t''_1([+\gamma])\ that\ Mary\ said\ [_{CP} t'_1([-\gamma]) - [_{IP} t_1([+\gamma])\ left ] ] ]$  ?

*Beachte:*

Es gibt keine ECP-Verletzung in (4-c) weil die Zwischenspur  $t'_1([-\gamma])$  auf dem Weg nach LF getilgt werden kann. Aber es gibt eine ECP-Verletzung in (4-a), weil die Ausgangsspur  $t_1([-\gamma])$  nicht auf dem Weg nach LF getilgt werden kann (da sie sich in einer Argumentposition befindet). Das setzt voraus, dass das ECP eine repräsentationelle Beschränkung ist, die auf LF-Repräsentationen appliziert (nicht auf S-Strukturrepräsentationen).

(5) *Subjazenzenbedingung*, appliziert auf Instanzen von Move- $\alpha$ :

Ein bewegtes Element darf von seiner Spur nicht durch mehr als einen IP-Knoten getrennt sein.

- (6)??Who<sub>1</sub> do  $[_{IP} you\ wonder\ [_{CP} why\ C\ [_{IP} Mary\ loves\ t_1 ] ] ]$  ?

- (7) a. Who<sub>1</sub> do  $[_{IP} you\ think\ [_{CP} t'_1\ that\ [_{IP} Mary\ loves\ t_1 ] ] ]$  ?

- b. Who<sub>1</sub> do [IP you believe [IP John to be in love with t<sub>1</sub> ] ] ?

*Problem:*

Warum involviert (7-b) keine Verletzung von Subjazenzenz?

*Eine Antwort:*

S-bar-(CP-)Tilgung kann *wh*-Bewegung folgen. Das setzt voraus, dass die Subjazenzenzbedingung eine derivationelle Beschränkung ist, die nicht auf S-Struktur appliziert.

(8) *Relevanter Abschnitt der Derivation:*

- a. – do [IP you believe [CP – C [IP John to be in love with who<sub>1</sub> ] ] ] ?
- b. – do [IP you believe [CP who<sub>1</sub> C [IP John to be in love with t<sub>1</sub> ] ] ] ?
- c. who<sub>1</sub> do [IP you believe [CP t'<sub>1</sub> C [IP John to be in love with t<sub>1</sub> ] ] ] ?
- d. who<sub>1</sub> do [IP you believe [IP John to be in love with t<sub>1</sub> ] ] ?

(9) *HMC* (Head Movement Constraint), appliziert auf Instanzen von Move  $\alpha$ :

Ein bewegter Kopf darf von seiner Spur nicht durch einen intervenierenden Kopf getrennt sein.

(10) \*How tall<sub>3</sub> be<sub>1</sub> [IP John will<sub>2</sub> t<sub>1</sub> t<sub>3</sub> ] ?

(11) Den Fritz<sub>4</sub> [C<sub>3</sub> [I<sub>2</sub> [V sah<sub>1</sub> ] I ] C ] [IP keiner [VP t<sub>4</sub> t<sub>1</sub> ] t<sub>2</sub> ]

*Problem:*

Warum involviert (11) keine Verletzung von HMC?

(12) *Ein relevanter Abschnitt der Derivation:*

- a. [C<sub>3</sub> – ] [IP keiner [VP den Fritz<sub>4</sub> [V sah<sub>1</sub> ] ] I<sub>2</sub> ]
- b. [C<sub>3</sub> – ] [IP keiner [VP den Fritz<sub>4</sub> t<sub>1</sub> ] [I<sub>2</sub> [V sah<sub>1</sub> ] I ] ]
- c. [C<sub>3</sub> [I<sub>2</sub> [V sah<sub>1</sub> ] I ] C ] [IP keiner [VP den Fritz<sub>4</sub> t<sub>1</sub> ] t<sub>2</sub> ]

(13) *Projektionsprinzip*, appliziert auf Paare von Repräsentationsebenen:

- a. Wenn A aufgrund einer lexikalischen Eigenschaft B selegiert, dann selegiert A B in der Syntax auf der Repräsentationsebene L<sub>i</sub>.
- b. Wenn A in der Syntax B auf der Ebene L<sub>i</sub> selegiert, dann selegiert A in der Syntax B auch auf der Ebene L<sub>j</sub>.

(14) a. What<sub>1</sub> did John [VP see t<sub>1</sub> ]?

b. \*What<sub>1</sub> did John [VP see ]?

*Beachte:*

Um herauszufinden, ob das Projektionsprinzip verletzt ist, reicht es nicht, einfach auf eine Repräsentationsebene oder auf einen Derivationsschritt zu schauen. Um zu sehen, dass (14-b) eine S-Struktur ist, die das Projektionsprinzip verletzt, muss man wissen, dass auf der D-Struktur eine Objekt-NP vorhanden war.

*Chomsky (1991):*

Es gibt noch eine weitere Art von Beschränkung, die noch komplexer ist, als die globalen Beschränkungen: die transderivationelle Ökonomiebeschränkung.

## Literatur

- Chomsky, Noam (1991): Some Notes on Economy of Derivation and Representation. *In: R. Freidin, ed., Principles and Parameters in Generative Grammar*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 417–454.
- Chomsky, Noam (1993): A Minimalist Program for Linguistic Theory. *In: K. Hale and S. J. Keyser, eds, The View from Building 20*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 1–52.
- Chomsky, Noam (1995): *The Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Chomsky, Noam (2000): Minimalist Inquiries: The Framework. *In: R. Martin, D. Michaels and J. Uriagereka, eds, Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 89–156.
- Chomsky, Noam (2001): Derivation by Phase. *In: M. Kenstowicz, ed., Ken Hale. A Life in Language*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 1–52.
- Prince, Alan and Paul Smolensky (2004): Constraint Interaction in Generative Grammar. *In: J. J. McCarthy, ed., Optimality Theory in Phonology – A Reader*. Blackwell, Oxford, pp. 3–71.