

Optimalitätstheoretische Syntax

Gereon Müller
Institut für Linguistik

UNIVERSITÄT LEIPZIG

gereon.mueller@uni-leipzig.de

Vorlesung
Sommersemester 2005

Erste Analyse:

Grimshaw (1997) (der Klassiker; vgl. aber auch Legendre, Raymond & Smolensky (1993)).

Grundannahmen

- (1) *Kandidatenmenge* (Grimshaw (1997, 375-376)):
Zwei Kandidaten K_i , K_j sind in derselben Kandidatenmenge gdw. gilt:
- a. K_i und K_j sind Realisierungen von identischen Prädikat-/Argument-Strukturen.
 - b. K_i und K_j haben identische LFs.

Inversion

- (2) *Keine Subjekt-/Auxiliar-Inversion im Deklarativsatz:*
- a. They will read some books
 - b. *Will₂ they t₂ read some books
- (3) *Subjekt-Auxiliar-Inversion im nicht eingebetteten Frage-*
satz:
- a. Which books₁ will₂ they t₂ read t₁ ?
 - b. *Which books₁ – they will read t₁ ?

(4) *Beschränkungen:*

- a. **OP-SPEZ** (“Operator im Spezifikator”, “Op-Spec”):
Syntaktische Operatoren müssen in einer Spezifikatorposition sein.
 - (i) W-Operatoren müssen alle anderen Elemente der erweiterten V-Projektion c-kommandieren.
 - (ii) Andere Operatoren (negative Quantoren z.B.) müssen nur die minimale Proposition c-kommandieren.
- b. **OB-KOPF** (“Obligatorische Köpfe”, “Ob-Hd”):
Eine Projektion hat einen (nicht-leeren) Kopf.
- c. **ÖKON** (“Bewegungsökonomie”, “Stay”):
Bewegung ist verboten (Spur ist nicht erlaubt).

T₁: Matrixfragesätze

Kandidaten	OP-SPEZ	OB-KOPF	ÖKON
K ₁ : [<i>IP</i> NP will [<i>VP</i> read which books ₁]]	*!		
K ₂ : [<i>CP</i> e [<i>IP</i> NP will [<i>VP</i> read which books ₁]]	*!	*	
K ₃ : [<i>CP</i> which books ₁ e [<i>IP</i> NP will [<i>VP</i> read t ₁]]]		*!	*
☞ K ₄ : [<i>CP</i> which books ₁ will ₂ [<i>IP</i> NP t ₂ [<i>VP</i> read t ₁]]]			**
K ₅ : [<i>CP</i> will ₂ [<i>IP</i> NP t ₂ [<i>VP</i> read which books ₁]]]	*!		*

T₂: Matrixdeklarativsätze

Kandidaten	OP-SPEZ	OB-KOPF	ÖKON
☞ K ₁ : [<i>IP</i> NP will [<i>VP</i> read some books]]			
K ₂ : [<i>CP</i> e [<i>IP</i> NP will [<i>VP</i> read some books]]		*!	
K ₃ : [<i>CP</i> will ₂ [<i>IP</i> NP t ₂ [<i>VP</i> read some books]]]			*!

(5) *Mehrfachfragen:*

- a. What will they put where ?
- b. *What will where they put ?
- c. *What where will they put ?

T₃: Mehrfachfragen

Kandidaten	OP-SPEZ	OB-KOPF	ÖKON
$K_1: [CP W_1 Aux_2 [IP NP t_2 [VP V t_1 W_3]]]$	*		**
$K_2: [CP W_1 Aux_2 [W_3 (e) [IP NP t_2 [VP V t_1 t_3]]]]$	*	(*!)	***!
$K_3: [W_1 (e) [CP W_3 Aux_2 [IP NP t_2 [VP V t_1 t_3]]]]$	*	(*!)	***!

Bemerkung:

OP-SPEZ verlangt (anders als bisher angenommen) hier keine mehrfache W-Bewegung, die (im Englischen) durch eine andere Beschränkung blockiert werden muss. Mehrfache W-Bewegung (im Bulgarischen) muss also anders erzwungen werden.

'Do'-Einsetzung in Fragesätzen

- (6) **VOLL-INT** ("Vollständige Interpretation", "Full-Int"):
Die lexikalisch-konzeptuelle Struktur muss respektiert werden.
- (7) *Keine 'do'-Einsetzung im einfachen Deklarativsatz:*
- [_{VP} John left]
 - *[_{IP} John₁ [_I did] [_{VP} t₁ leave]]

T_4 : *Einfache Deklarativsätze und 'do'*

Kandidaten	OP- SPEZ	OB- KOPF	VOLL- INT	ÖKON
\models K ₁ : [_{VP} NP V]				
K ₂ : [_{IP} NP do [_{VP} V]]			*!	
K ₃ : [_{IP} e [_{VP} NP V]]		*!		

(8) *'Do'-Einsetzung im nicht eingebetteten Fragesatz:*

- a. * $[_{VP}$ She said what₁] ?
- b. * $[_{CP}$ What₁ – $[_{VP}$ she said t₁]] ?
- c. * $[_{CP}$ What₁ – $[_{IP}$ she did $[_{VP}$ t say t₁]] ?
- d. * $[_{CP}$ What₁ said₂ $[_{VP}$ she t₂ t₁]] ?
- e. * $[_{CP}$ What₁ did₂ $[_{VP}$ she say t₁]] ?
- f. $[_{CP}$ What₁ did₂ $[_{IP}$ she t₂ $[_{VP}$ t say t₁]]] ?

Probleme mit (8-d,e):

(9), (10).

(9) **LEX-ÖKON** (“Bewegungsökonomie für lexikalische Köpfe”, “No-Lex-Mvt”):

Bewegung von lexikalischen Köpfen ist verboten (X^0 -Spur_{lex} ist nicht erlaubt).

(10) **KASUS** (“Case”):

Der Kopf einer NP-Kette muss in einer Kasusposition sein.

T_5 : Matrixfragesätze und 'do'

Kandidaten	OP-SPEZ	LEX-ÖKON	KA-SUS	OB-KOPF	VOLL-INT	Ö-KON
$K_1: [VP NP V W_1]$	*!					
$K_2: [CP W_1 e [VP NP V t_1]]$				*!		*
$K_3: [CP W_1 e [IP NP do_2 [VP t V t_1]]]$				*!	*	**
$K_4: [CP W_1 V_3 [VP NP t_3 t_1]]$		*!				**
$K_5: [CP W_1 do_2 [VP NP V t_1]]$			*!		*	*
$K_6: [CP W_1 do_2 [IP NP t_2 [VP t V t_1]]]$					*	***

(11) *Überflüssiges 'do' 1:*

- a. What will she say ?
- b. *What will she do say ?
- c. *What does she will say ?

(12) *Überflüssiges 'do' 2:*

- a. What did she say ?
- b. *What did she do say ?

(13) *Keine 'do'-Einsetzung in Fragen mit W-Subjekt:*

- a. $[_{VP} \text{Who}_1 \text{ left}]_?$
- b. $*[_{IP} \text{Who}_1 \text{ did}_2 [_{VP} t_1 \text{ leave}]]_?$
- c. $*[_{CP} \text{Who}_1 \text{ did}_2 [_{IP} t'_1 t_2 [_{VP} t_1 \text{ leave}]]]_?$

T_6 : *W-Subjekt-Fragen*

Kandidaten	OP- SPEZ	LEX- ÖKON	KA- SUS	OB- KOPF	VOLL- INT	Ö- KON
$\Rightarrow K_1: [_{VP} W_1 \text{ left}]$						
$K_2: [_{IP} W_1 \text{ do}_2 [_{VP} t_1 \text{ leave}]]$					*!	*
$K_3: [_{CP} W_1 \text{ do}_2 [_{IP} t'_1 t_2 [_{VP} t_1 \text{ leave}]]]$					*!	***

Bemerkung:

Ob eine Sprache 'do'-Einsetzung hat oder nicht, liegt nicht an lexikalischen Gegebenheiten ("Sprache hat/hat nicht ein expletives Verb"); das liegt nur an der Beschränkungsordnung.

(14) *Sprachen ohne 'do'-Einsetzung: Russisch, Deutsch*

a. $[_{CP} \check{C}to_1 - [_{VP} on\ delaet\ t_1]]$?
 was er macht

b. $[_{CP} Was_1\ macht_2\ [_{VP}\ er\ t_1\ t_2]]$?

(15) #Was tut er machen?

(16) *Parametrisierung durch Bechränkungsordnung:*

a. OP-SPEZ \gg LEX-ÖKON, OB-KOPF \gg VOLL-INT

b. OP-SPEZ \gg LEX-ÖKON, VOLL-INT \gg OB-KOPF

c. OP-SPEZ \gg OB-KOPF, VOLL-INT \gg LEX-ÖKON

T₇: Matrixfragesätze und leere C-Köpfe ('Russisch')

Kandidaten	OP- SPEZ	LEX- ÖKON	KA- SUS	VOLL- INT	OB- KOPF	Ö- KON
K ₁ : [VP NP V W ₁]	*!					
K ₂ : [CP W ₁ e [VP NP V t ₁]]					*	*
K ₃ : [CP W ₁ e [IP NP do ₂ [VP V t ₁]]]				*!	*	**
K ₄ : [CP W ₁ V ₃ [VP NP t ₃ t ₁]]		*!				**
K ₅ : [CP W ₁ do ₂ [VP NP V t ₁]]			*!	*		*
K ₆ : [CP W ₁ do ₂ [IP NP t ₂ [VP t V t ₁]]]				*!		***

T_8 : Matrixfragesätze und Hauptverbbewegung ('Deutsch')

Kandidaten	OP- SPEZ	VOLL- INT	KA- SUS	OB- KOPF	LEX- ÖKON	Ö- KON
$K_1: [VP NP V W_1]$	*!					
$K_2: [CP W_1 e [VP NP V t_1]]$				*!		*
$K_3: [CP W_1 e [IP NP do_2 [VP V t_1]]]$		*!		*		**
$K_4: [CP W_1 V_3 [VP NP t_3 t_1]]$					*	**
$K_5: [CP W_1 do_2 [VP NP V t_1]]$		*!	*			*
$K_6: [CP W_1 do_2 [IP NP t_2 [VP t V t_1]]]$		*!				***

Bemerkung:

Bei Negationskontexten wie bei Fragekontexten erfolgt im Englischen *do*-Einsetzung unter Verletzung von tief geordnetem VOLL-INT. Der Grund für die Optimalität von Kandidaten mit dieser Verletzung ist jedoch nicht in beiden Fällen der gleiche: In Negationskontexten zwingen die hoch geordneten Beschränkungen KASUS und SUBJEKT eine Subjekt-NP in den Spezifikator einer funktionalen Projektion, deren Kopf dann durch *do*-Einsetzung gefüllt werden muss (aufgrund von KASUS und OB-KOPF). In Matrixfragesatzkontexten ist es dagegen die hoch geordnete Beschränkung OP-SPEZ, die eine W-Phrase in den Spezifikator einer funktionalen Projektion zwingt, und der Kopf muss dann allein wegen OB-KOPF durch *do*-Einsetzung gefüllt werden. Damit ist *do*-Einsetzung als inhomogenes Phänomen erwiesen: Nichts spricht z.B. dagegen, dass in einer Sprache *do*-Einsetzung in Fragesätzen obligatorisch sein könnte, in negierten Deklarativsätzen dagegen verboten.

Blockierte Inversion

(17) *Keine Inversion in eingebetteten Fragesätzen:*

- a. I wonder [_{CP} what₁ – [_{IP} she₂ will [_{VP} t₂ say t₁]]]
- b. *I wonder [_{CP} what₁ will₃ [_{IP} she₂ t₃ [_{VP} t₂ say t₁]]]

(18) **PUR-EP** (“Purity of Extended Projection”, “Pure-EP”):
Adjunktion an die höchste XP einer eingebetteten erweiterten Projektion und Bewegung in deren Kopf sind verboten.

T_9 : *Blockierte Aux-Inversion in eingebetteten Fragesätzen*

Kandidaten	PUR-EP	OP-SPEZ	KA-SUS	OB-KOPF	Ö-KON
$K_1: [CP W_1 e [IP NP_2 Aux_3 [VP t_2 V t_1]]]$				*	**
$K_2: [CP W_1 Aux_3 [IP NP_2 t_3 [VP t_2 V t_1]]]$	*!				***
$K_3: [CP W_1 Aux_3 [VP NP_2 V t_1]]$			*!		*
$K_4: [IP NP_2 Aux_3 [VP t_2 V W_1]]$		*!			*

(19) *Keine 'do'-Einsetzung in eingebetteten Fragesätzen:*

- a. I wonder what she said
- b. *I wonder what did she say
- c. *I wonder what she did say
- d. *I wonder she did say what

T_{10} : *Blockierte 'do'-Einsetzung in eingebetteten Fragesätzen*

Kandidaten	PUR-EP	OP-SPEZ	KA-SUS	OB-KOPF	VOLL-INT	Ö-KON
$K_1: [CP W_1 e [VP NP_2 V t_1]]$				*		*
$K_2: [CP W_1 do_3 [IP NP_2 t_3 [VP t_2 V t_1]]]$	*!				*	***
$K_3: [CP W_1 do_3 [VP NP_2 V t_1]]$			*!		*	*
$K_4: [CP W_1 e [IP NP_2 do_3 [VP t_2 V t_1]]]$				*	*!	**
$K_5: [IP NP_2 do_3 [VP t_2 V W_1]]$		*!			*	*

Negative Operatoren

Vorhersage:

Durch OP-SPEZ ausgelöste Operatorenvoranstellungen, die nicht in den höchsten Spezifikator gehen müssen, lösen auch im eingebetteten Satz Inversion aus, weil PUR-EP nicht mehr relevant ist.

(20) *Negative Operatoren im nicht eingebetteten Satz:*

- a. [_{PP} Under no circumstances] will₂ she t₂ work this hard again
- b. * [_{PP} Under no circumstances] she will₂ work this hard again
- c. *She will₂ work this hard again [_{PP} under no circumstances]

T_{11} : Anhebung negativer Operatoren im Matrixsatz

Kandidaten	PUR-EP	OP-SPEZ	OB-KOPF	Ö-KON
$K_1: [TP \text{ Neg-Op}_1 \text{ Aux}_2 [IP \text{ NP}_3 \text{ t}_2 [VP \text{ t}_3 \text{ V } \text{t}_1]]]$				***
$K_2: [TP \text{ Neg-Op}_1 \text{ e } [IP \text{ NP}_3 \text{ Aux}_2 [VP \text{ t}_3 \text{ V } \text{t}_1]]]$			*!	**
$K_3: [IP \text{ NP}_3 \text{ Aux}_2 [VP \text{ t}_3 \text{ V } \text{Neg-Op}_1]]$		*!		*
$K_4: [TP \text{ Aux}_2 [IP \text{ NP}_3 \text{ t}_2 [VP \text{ t}_3 \text{ V } \text{Neg-Op}_1]]]$		*!		**
$K_5: [TP \text{ e } [IP \text{ NP}_3 \text{ Aux}_2 [VP \text{ t}_3 \text{ V } \text{Neg-Op}_1]]]$		*!	*	*

(21) *Negative Operatoren im eingebetteten Satz:*

- a. She said [_{CP} that [_{PP} under no circumstances] would₂ she t₂ work this hard again]
- b. *She said [_{CP} that [_{PP} under no circumstances] she would₂ work this hard again]
- c. *She said [_{CP} that she would₂ work this hard again [_{PP} under no circumstances]]

- (22)
- a. *She said [_{PP} under no circumstances] would₂ she t₂ work this hard again
 - b. *She said [_{PP} under no circumstances] she would₂ work this hard again

T₁₂: Anhebung negativer Operatoren im eingebetteten Satz

Kandidaten	PUR-EP	OP-SPEZ	OB-KOPF	Ö-KON
K ₁ : [<i>CP</i> that [<i>TP</i> Neg-Op ₁ will ₂ [<i>IP</i> NP ₃ t ₂ [<i>VP</i> t ₃ V t ₁]]]]				***
K ₂ : [<i>CP</i> that [<i>TP</i> Neg-Op ₁ e [<i>IP</i> NP ₃ will ₂ [<i>VP</i> t ₃ V t ₁]]]]			*!	**
K ₃ : [<i>CP</i> that [<i>IP</i> NP ₃ will ₂ [<i>VP</i> t ₃ V Neg-Op ₁]]]]		*!		*
K ₄ : [<i>CP</i> that [<i>TP</i> will ₂ [<i>IP</i> NP ₃ t ₂ [<i>VP</i> t ₃ V Neg-Op ₁]]]]		*!		**
K ₅ : [<i>CP</i> that [<i>TP</i> e [<i>IP</i> NP ₃ will ₂ [<i>VP</i> t ₃ V Neg-Op ₁]]]]		*!	*	*
K ₆ : [<i>TP</i> Neg-Op ₁ will ₂ [<i>IP</i> NP ₃ t ₂ [<i>VP</i> t ₃ V t ₁]]]]	*!			***
K ₇ : [<i>CP</i> e [<i>TP</i> Neg-Op ₁ will ₂ [<i>IP</i> NP ₃ t ₂ [<i>VP</i> t ₃ V t ₁]]]]			*!	***
K ₈ : [<i>TP</i> Neg-Op ₁ e [<i>IP</i> NP ₃ will ₂ [<i>VP</i> t ₃ V t ₁]]]]			*!	**

Frage:

Warum funktioniert dieser Ausweg (Schale mit *that* über Operatorenlandestelle liefert Schutz vor PUR-EP-Verletzung trotz Inversion mit OB-KOPF-Erfüllung) nicht für W-Phrasen?

(23) *W-Bewegung im eingebetteten Satz plus Komplementierschale:*

- a. I wonder [_{CP} what₁ – she₂ will t₂ say t₁]
- b. *I wonder [_{CP} what₁ will₃ she₂ t₃ t₂ say t₁]
- c. *I wonder [_{CP} that what₁ will₃ she₂ t₃ t₂ say t₁]

Antwort:

OP-SPEZ ist nicht ganz einheitlich formuliert.

- (24) **OP-SPEZ** (“Operator im Spezifikator”, “Op-Spec”):
Syntaktische Operatoren müssen in einer Spezifikator-
position sein.
- a. **W-Operatoren** müssen alle anderen Elemente der erweiterten V-Projektion c-kommandieren.
 - b. **Andere Operatoren** (negative Quantoren z.B.) müssen nur die minimale Proposition c-kommandieren.

T_{13} : *Blockierte Aux-Inversion in eingebetteten Fragesätzen, erweitert*

Kandidaten	PUR-EP	OP-SPEZ	KA-SUS	OB-KOPF	Ö-KON
$K_1: [CP W_1 e [IP NP_2 Aux_3 [VP t_2 V t_1]]]$				*	**
$K_2: [CP W_1 Aux_3 [IP NP_2 t_3 [VP t_2 V t_1]]]$	*!				***
$K_3: [CP W_1 Aux_3 [VP NP_2 V t_1]]$			*!		*
$K_4: [IP NP_2 Aux_3 [VP t_2 V W_1]]$		*!			*
$K_5: [CP that [TP W_1 Aux_3 [IP NP_2 t_3 [VP t_2 V t_1]]]]$		*!			***

Konditionale

Frage:

Ist PUR-EP auch verletzbar?

Antwort:

Konditionalinversion zeigt, dass auch PUR-EP verletzbar ist.

- (25) a. [_{CP} Were₁ he t₁ to be asked] he would probably say
no
b. *_{[IP} He were₁ to be asked] he would probably say no

- (26) **KOND** (“Konditionalbedingung”, “Cond”):
Ein abhängiger Kopf c-kommandiert die erweiterte Projektion, zu der er gehört.

Annahme:

Der Kopf *were* in (25) ist kein unabhängiges Element; “er erfordert eine Verbindung zum Nachsatz.”

T₁₄: Konditionalinversion

Kandidaten	KOND	PUR-EP	ÖKON
$\text{K}_1: [CP \text{ were}_1 [IP \text{ he}_2 t_1 [VP t_2 \dots]]]$		*	**
$\text{K}_2: [IP \text{ he}_2 \text{ were}_1 [VP t_2 \dots]]$	*!		*
$\text{K}_3: [CP \text{ that } [TP \text{ were}_1 [IP \text{ he}_2 t_1 [VP t_2 \dots]]]]$	*!		**

(27) *Konsequenz für die Definition der Kandidatenmenge:*
 $[_{CP}$ If he were to be asked] he would probably say no

Schluss:

Konditionalinversion und *if*-Konditionale haben nicht dieselben LFs.

Komplementierer

Optionales vs. obligatorisches 'that'

(28) *Optionaler Komplementierer-Drop:*

- a. I think [_{IP} John will leave]
- b. I think [_{CP} that [_{IP} John will leave]]

T_{15} : *Komplementierertilgung im Englischen*

Kandidaten	PUR-EP	OB-KOPF	VOLL-INT	Ö-KON
☞ K_1 : think [_{CP} that [_{IP} John ₁ will [_{VP} t ₁ leave]]]				*
☞ K_2 : think [_{IP} John ₁ will [_{VP} t ₁ leave]]				*
K_3 : think [_{CP} e [_{IP} John ₁ will [_{VP} t ₁ leave]]]		*!		*

(29) *Zusammenbruch der Optionalität 1: Voranstellung negativer Operatoren (s.o.):*

- a. She said [_{CP} that [_{PP} under no circumstances] would₂ she t₂ work this hard again]
- b. *She said [_{PP} under no circumstances] would₂ she t₂ work this hard again

(30) *Zusammenbruch der Optionalität 2: Nicht-Brückenverben, Subjektsätze:*

- a. *He resented [_{IP} John did it]
- b. He resented [_{CP} that John did it]
- c. * [_{IP} He left so early] shows that he was tired
- d. [_{CP} That he left so early] shows that he was tired

(31) *Zusammenbruch der Optionalität 3: Topikalisierung und Adjunktion:*

- a. *I think [_{IP} to John₁ Mary gave a book t₁]
- b. I think [_{CP} that to John₁ Mary gave a book]
- c. *I think [_{IP} most of the time [_{IP} John could accept this solution]]
- d. I think [_{CP} that [_{IP} most of the time [_{IP} John could accept this solution]]]

T₁₆: Komplementierertilgung und Satzadjunkte

Kandidaten	PUR-EP	OB-KOPF	VOLL-INT	Ö-KON
*K ₁ : V [_{CP} that [_{IP} XP [_{IP} NP ₁ I t ₁ V NP]]]				*
K ₂ : V [_{IP} XP [_{IP} NP ₁ I t ₁ V NP]]	*!			*
K ₃ : V [_{CP} e [_{IP} XP [_{IP} NP ₁ I V t ₁ NP]]]		*!		*

Bewegung

- (32) a. **S-REK** (“Spur-Rektion”, “T-Gov”):
Eine Spur ist regiert.
- b. **S-LEX-REK** (“Lexikalische Spur-Rektion”, “T-Lex-Gov”):
Eine Spur ist lexikalisch regiert.

- (33) *Lange Objektbewegung*:
- a. Who₁ do you think [_{CP} that she likes t₁] ?
- b. Who₁ do you think [_{IP} she likes t₁] ?

T₁₇: Objektbewegung

Kandidaten	OP-SPEZ	S-REK	S-LEX-REK
☞ K ₁ : who ₁ ... V [_{CP} that [_{VP} she likes t ₁]]			
☞ K ₂ : who ₁ ... V [_{VP} she likes t ₁]			
K ₃ : ... V [_{CP} that [_{VP} she likes who ₁]]	*!		
K ₄ : ... V [_{VP} she likes who ₁]	*!		

(34) *Lange Adjunktbewegung:*

- a. When₁ do you think [_{CP} that they will see them t₁] ?
 b. When₁ do you think [_{IP} they will see them t₁] ?

T₁₈: Adjunktbewegung

Kandidaten	OP-SPEZ	S-REK	S-LEX-REK
☞ K ₁ : when ₁ ... V [_{CP} that [_{IP} they will see them t ₁]]		*	*
☞ K ₂ : when ₁ ... V [_{IP} they will see them t ₁]		*	*
K ₃ : ... V [_{CP} that [_{IP} they will see them when ₁]]	*!		
K ₄ : ... V [_{IP} they will see them when ₁]	*!		

(35) *Lange Subjektbewegung – that-trace-Effekt:*

- a. *Who₁ do you think [_{CP} that t₁ will see them] ?
- b. Who₁ do you think [_{IP} t₁ will see them] ?

T₁₉: Subjektbewegung

Kandidaten	OP-SPEZ	S-REK	S-LEX-REK
K ₁ : who ₁ ... V [_{CP} that [_{IP} t ₁ will see them]]			*!
☞ K ₂ : who ₁ ... V [_{IP} t ₁ will see them]			
K ₃ : ... V [_{CP} that [_{IP} who ₁ will see them]]	*!		
K ₄ : ... V [_{IP} who ₁ will see them]	*!		

(36) *Relativsätze mit einem Anti-that-trace-Effekt:*

- a. The people [_{CP} that t₁ will see them]
- b. *The people [_{IP} t₁ will see them]

Bemerkung:

Die Strukturen hier sind etwas ungewöhnlich; Grimshaw nimmt keinen leeren Operator für diese Relativsätze an.

Analyse:

Relativsätze sind Adjunkte, in die nicht hinein regiert werden kann. Daher ist Rektion durch *that* besser als gar keine Rektion (durch N).

T₂₀: Subjektrelativsätze

Kandidaten	S-REK	S-LEX-REK
K ₁ : people [_{CP} that [_{IP} t ₁ will see them]]		*
K ₂ : people [_{IP} t ₁ will see them]	*	*

Ein Problem: Doppel-Comp-Filter-Verletzungen

Problem:

Warum blockiert eigentlich nicht (38) (37-a) (sondern umgekehrt)?

(37) *W-Bewegung in eingebetteten Fragesätzen:*

- a. I wonder [_{CP} what₁ – [_{IP} she₂ will [_{VP} t₂ say t₁]]]
- b. *I wonder [_{CP} what₁ will₃ [_{IP} she₂ t₃ [_{VP} t₂ say t₁]]]

(38) *W-Bewegung in eingebetteten Fragesätzen mit OB-KOPF-Erfüllung und ohne PUR-EP-Verletzung:*

*I wonder [_{CP} what₁ that [_{IP} she₂ will [_{VP} t₂ say t₁]]]

Lösung 1 (nicht Grimshaws):

Es gibt eine Beschränkung (über OB-KOPF), derzufolge Komplementierer am linken Rand der CP stehen (vgl. Pesetsky (1997; 1998), nächster Abschnitt).

Lösung 2 (Grimshaws):

- (39) a. **KOPF-LINKS** (“Hd-Lft”):
Ein Kopf (X^0 oder X') steht am linken Rand seiner Projektion.
- b. **KOPF-RECHTS** (“Hd-Rt”):
Ein Kopf (X^0 oder X') steht am rechten Rand seiner Projektion.
- (40) *Ordnung im Englischen:*
SPEZ-LINKS \gg KOPF-LINKS \gg OB-KOPF, KOPF-RECHTS

Problem:

Jetzt ist die Analyse von optionalem Komplementierer-Drop unterminiert: Auch ein tief geordnetes KOPF-RECHTS bestraft (41-a) und führt zu einem unterschiedlichen Beschränkungsprofil.

(41) *Optionaler Komplementierer-Drop:*

- a. I think [_{IP} John will leave]
- b. I think [_{CP} that [_{IP} John will leave]]

T_{21} : Komplementierertilgung im Englischen, *falsche Prognose*

Kandidaten	PUR-EP	OB-KOPF	VOLL-INT	Ö-KON	KOPF-RECHTS
☞ K ₁ : think [_{CP} that [_{IP} John ₁ will [_{VP} t ₁ leave]]]				*	*
☞ K ₂ : think [_{IP} John ₁ will [_{VP} t ₁ leave]]				*	

Drei Analysen

[37]

Einordnung

Kandidatenmengen

Kandidatenmengen sind nicht finit.

Typen von Evidenz:

- (i) parametrische Variation
- (ii) Reparatur
- (iii) Wettbewerb und Blockade
- (iv) das Konzept des unmarkieren Falles
- (v) inhärente Beschränkungskonflikte

Parametrische Variation

Grimshaw (1997, 404) betrachtet die faktorielle Typologie, die sich aus den möglichen Ordnungen der Beschränkungen OP-SPEZ, OB-KOPF und ÖKON ergibt. Ableitbar sind daraus neben Sprachen des englischen Typs solche Sprachen, die überhaupt keine W-Bewegung haben (wobei wie in Kapitel 2 erwähnt erwogen wird, dass Sprachen wie Japanisch oder Koreanisch dieser Ordnung gar nicht bedürfen, weil dort die W-Phrasen vielleicht gar keine Operatoren im Sinne von OP-SPEZ sind), Sprachen mit W-Bewegung, aber ohne Inversion (vgl. die Bemerkungen zum Russischen oben), sowie Sprachen, die in Matrix- wie eingebetteten Sätzen W-Bewegung plus Inversion haben (ein Beispiel hierfür wird nicht gegeben). Darüber hinaus erlaubt das System wie gesehen eine einfache “Abschaltung” von *do*-Einsetzung durch Beschränkungsreihenfolge. Insgesamt kann man nichtsdestoweniger sagen, dass parametrische Variation kein Schwerpunkt dieser Analyse ist.

Reparatur Dies ist dagegen ein zentraler Punkt. Zum einen ist natürlich *do*-Einsetzung ein Kardinalbeispiel für ein syntaktisches Reparaturphänomen; zum anderen lässt sich, da das Englische keine generelle V/2-Sprache ist, die durch OP-SPEZ und OB-KOPF bedingte Inversion als Instanz Reparaturgetriebener Bewegung auffassen: Etwas, das “normalerweise” nicht möglich ist, wird in bestimmten Kontexten möglich, um höher geordnete Beschränkungen zu erfüllen.

Wettbewerb und Blockade

Dieser Fall liegt vor bei der Analyse der Distribution von *that*. Normalerweise ergibt sich hier freie Alternation zweier konkurrierender Kandidaten (mit und ohne *that*), aber unter bestimmten Umständen blockiert die eine Variante die andere Variante als suboptimal.

Das Konzept des unmarkierten Falles

ÖKON ist tief geordnet, was zur Folge hat, dass im unmarkierten Fall Bewegung nicht erfolgt.

Beschränkungskonflikt

Auch diese Evidenz findet sich in der vorliegenden Analyse. Grimshaw argumentiert, dass OP-SPEZ und OB-KOPF nur dann maximal generell und elegant formuliert werden können, wenn man die beiden Beschränkungen verletzbar macht (vgl. die Diskussion von Mehrfachfragen im Englischen). Standardanalysen müssen die eine Bedingung als Ausnahmeregelung in die andere hineinschreiben. Allerdings ist hier einschränkend festzuhalten, dass OP-SPEZ bei genauerem Hinsehen doch nicht so elegant und einfach formuliert ist, wie man das gerne hätte (vgl. die Fallunterscheidung in (4-a)); und für OB-KOPF gilt (zumindest bei Annahme von KOPF-LINKS, KOPF-RECHTS) letztlich wohl dasselbe.

Empirische Probleme mit dem Deutschen

Problem 1:

Wie können (42-ab) ein identisches Beschränkungsprofil haben?

- (42) a. Ich glaube [_{CP} den Fritz₁ hat₂ [_{IP} keiner t₁ gesehen t₂]]
- b. Ich glaube [_{CP} dass [_{IP} den Fritz₁ keiner gesehen hat]]

Problem 2:

Wieso ist die PUR-EP-Verletzung in (42-a) tolerierbar? Unterordnung unter OB-KOPF hilft nicht, denn in eingebetteten W-Fragesätzen verhält sich das Deutsche wie das Englische.

- (43) a. Er sagte mir [_{CP} wen – [_{IP} er getroffen hat]]
- b. *Er sagte mir [_{CP} wen hat [_{IP} er getroffen]]