

**Transformationsgrammatik der 60er/70er**  
**Perlmutter & Soames 1979**  
Dienstag, 11h15-12h45  
Beethovenstr. 15, Raum 1.516

Fabian Heck  
Institut für Linguistik  
Universität Leipzig  
Sommersemester 2007

#### **4. Aktiv und Passiv**

- (1) a. Columbus discovered America  
b. America was discovered by Columbus

*Frage:*

Haben (1-a) und (1-b) verschiedene Tiefenstrukturen oder nicht?

(2) *Zwei Hypothesen:*

- a. *Hypothese A*  
Aktiv und Passiv werden aus verschiedenen Tiefenstrukturen erzeugt. Bei beiden ist die Tiefenstruktur identisch zur Oberflächenstruktur.
- b. *Hypothese B*  
Aktiv und Passiv werden aus derselben Tiefenstruktur durch eine Transformation erzeugt.

*Hintergrund:*

- (i) In der Transformationsgrammatik dieser Zeit galt die Annahme, dass Tiefenstrukturen die Bedeutung kodieren.
- (ii) Da (2-a) und (2-b) (mehr oder weniger) dasselbe bedeuten, liegt es nahe Hypothese B zu favorisieren.
- (iii) Hier soll allerdings ein Argument konstruiert werden, das unabhängig von der Annahme ist, dass (2-a,b) dasselbe bedeuten.

*Bemerkung:*

Es ist zunächst unwichtig, ob Aktiv aus Passiv erzeugt wird oder umgekehrt.

#### **4.1. Selektionsbeschränkungen**

*Beobachtung:*

Es gibt Beschränkungen darüber, was das Subjekt oder Objekt eines bestimmten Verbes sein kann: sogenannte Selektionsbeschränkungen.

- (3) a. The legislature impeached the President  
b. The legislature impeached the judge  
c. The legislature impeached the commissioner  
d. The legislature impeached the senator
- (4) a. \*The legislature impeached the artichokes  
b. \*The legislature impeached the Bible

- c. \*The legislature impeached the wallpaper
  - d. \*The legislature impeached protein
- (5)
- a. George III reapportioned Parliament
  - b. The governor reapportioned the legislature
  - c. The commission reapportioned the Congress
  - d. The Twenty-fifth Amendment of the state constitution reapportioned the state senate
- (6)
- a. \*The wallpaper reapportioned Congress
  - b. \*The artichoke reapportioned Congress
  - c. \*The goldfish reapportioned Congress
  - d. \*The explosion reapportioned Congress

*Beobachtung:*

- (i) Beschränkungen für das Subjekt eines bestimmten passivierten Verbes sind dieselben, wie Beschränkungen für das Objekt desselben aktiven Verbs.
- (ii) Beschränkungen für *by*-Phrasen in passivierten Sätzen sind dieselben wie Beschränkungen für Subjekte in den aktiven Formen dieser Sätze.

- (7)
- a. The President was impeached by the legislature
  - b. The judge was impeached by the legislature
  - c. The commissioner was impeached by the legislature
  - d. The senator was impeached by the legislature
- (8)
- a. \*The artichokes were impeached by the legislature
  - b. \*The Bible was impeached by the legislature
  - c. \*The wallpaper was impeached by the legislature
  - d. \*Protein was impeached by the legislature
- (9)
- a. Parliament was reapportioned by George III
  - b. The legislature was reapportioned by the governor
  - c. Congress was reapportioned by the commission
  - d. The state senate was reapportioned by the Twenty-fifth Amendment of the state constitution
- (10)
- a. \*Congress was reapportioned by the wallpaper
  - b. \*Congress was reapportioned by the artichoke
  - c. \*Congress was reapportioned by the goldfish
  - d. \*Congress was reapportioned by the explosion

*Erste Generalisierung:*

Die Klasse der möglichen Subjekte eines Verbs im Passiv ist diesselbe, wie die Klasse der möglichen Objekte desselben Verbs im Aktiv.

*Zweite Generalisierung:*

Die Klasse von NPn die als *by*-Phrase in Passivsätzen mit einem bestimmten Verb auftauchen können, ist dieselbe wie die Klasse von möglichen Subjekten in Aktivsätzen desselben Verbs.

## 4.2. Ein Argument

### 4.2.1. Selektionsbeschränkungen unter Hypothese B

*Erinnerung:*

Nach Hypothese B haben Aktiv und Passiv dieselbe Tiefenstruktur.

*Idee:*

- (i) Die Selektionsbeschränkungen im Aktiv und im Passiv sind gleich.
- (ii) Unter Hypothese B kann man das erfassen, indem man Selektionsbeschränkungen als Beschränkungen für Tiefenstrukturen definiert.
- (iii) Da nach Hypothese B Aktiv und Passiv aus denselben Tiefenstrukturen hervorgehen, folgt dann automatisch, dass sie dieselben Selektionsbeschränkungen teilen.

*Selektionsbeschränkung 1:*

Subjekte von *reapportion* müssen auf Menschen referieren, auf staatliche Institutionen oder auf Gesetze, die von solchen Institutionen erlassen werden.

*Selektionsbeschränkung 2:*

Objekte von *impeach* beziehen sich auf Amtspersonen oder auf die Regierung.

*Bemerkung:*

- (i) Diese Beschränkungen sind semantischer Natur.
- (ii) Daher auch die Annahme, dass man sie für TSen definiert (siehe oben), denn TSen codieren die Bedeutung.

*Annahme:*

- (i) Sätze sind zugrundeliegend Aktiv.
- (ii) Es gibt die optionale Transformation der Passivierung, die das Objekt des Aktivsatzes zum Subjekt macht, das Subjekt zur *by*-Phrase, und die Verbmorphologie ändert.

#### (11) *Erzeugung von Passiv*

- a. The government reapportioned the legislature                      TS + Passivierung →
- b. The legislature was reapportioned by the government

#### (12) *Selektionsrestriktion & Aktiv*

- The legislature impeached the wallpaper                      TS, verletzt Selektion

(13) *Selektionsrestriktion & Passiv*

The legislature impeached the wallpaper

TS, verletzt Selektion  
Passivierung nicht mehr anwendbar

*Wichtige Hintergrundannahme:*

Verletzungen semantischer Selektionsbeschränkungen von TSen können nicht durch Transformationen “repariert” werden.

*Erläuterung zu dieser Annahme:*

(i) Entweder sind solche TSen nicht mehr als Input für Transformationen zugelassen (wie in (13) angedeutet).

(ii) Oder Transformationen können auf Verletzungen *semantischer* Selektionsbeschränkungen keinen Einfluss haben, da sie zur *syntaktischen* Komponente der Grammatik gehören.

*Konsequenz:*

Falls (i), dann kann *\*The wallpaper was impeached by the legislature* nicht aus der TS in (13) erzeugt werden, da diese TS die Selektionsbeschränkung verletzt.

Falls (ii), dann wird *\*The wallpaper was impeached by the legislature* zwar erzeugt, die Verletzung der Selektionsbeschränkung führt aber zu semantischer Anomalie.

*Abschlussbemerkung:*

(i) Ein Satz kann also entweder ungrammatisch sein, wenn er nicht abgeleitet werden kann, oder wenn eine obligatorische Transformation nicht auf ihn angewandt wurde.

(ii) Oder er kann semantisch schlecht geformt sein, wenn seine TS eine semantische Selektionsbeschränkung verletzt.

*Argument unter umgekehrter Annahme:*

(i) Falls die Tiefenstruktur eines aktiven Satzes ein Passiv wäre, dann würde man Selektionsbeschränkungen für die passivische TS definieren.

(ii) Der Rest bleibt: die Selektionsbeschränkung wird nur für die TS formuliert.

4.2.2. *Selektionsbeschränkungen unter Hypothese A*

*Erinnerung:*

Nach Hypothese A haben Aktiv und Passiv verschiedene Tiefenstrukturen.

*Konsequenz:*

(i) Es ist nicht möglich, ein und dieselbe Selektionsbeschränkung gleichzeitig für Aktiv und Passiv zu definieren, da die beiden keine Struktur teilen.

(ii) Statt dessen müssen zu den Selektionsbeschränkungen des Aktiv aus dem letzten Abschnitt noch folgenden Selektionsbeschränkungen für die TS des Passiv definiert werden.

*Selektionsbeschränkung 3:*

NPn in der *by*-Phrase von *be reapportioned* müssen auf Menschen referieren, auf staatliche Institutionen oder auf Gesetze, die von solchen Institutionen erlassen werden.

*Selektionsbeschränkung 4:*

Subjekte von *be impeached* müssen sich auf Amtspersonen oder auf die Regierung beziehen.

#### 4.2.3. *Das Argument*

*Schlussfolgerung:*

- (i) Hypothese B benötigt nur 2 Selektionsbeschränkungen.
- (ii) Hypothese A muss 4 getrennte Selektionsbeschränkungen für Aktiv und Passiv formulieren.
- (iii) Daher ist Hypothese B einfacher als A. deswegen ist Hypothese B Hypothese A vorzuziehen.

*Außerdem:*

- (i) B erfasst die beiden Generalisierungen, die A nicht erfasst, nämlich dass sich Selektionsbeschränkungen von Aktivstrukturen auf Passivstrukturen (oder umgekehrt) vererben.
- (ii) Nach Hypothese A ist es ein Zufall, dass die Selektionsbeschränkung 1 dasselbe ausdrückt wie Selektionsbeschränkung 3 (dasselbe gilt für die Selektionsbeschränkungen 2 und 4). Hypothese B kann diesen Parallelismus durch die Transformation erklären.

### 4.3. **Aufgabe 2**

(14) *Zwei Hypothesen:*

a. *Hypothese A*

Die Tiefenstruktur eines Satzes ist immer eine Aktivform. Das Passiv wird abgeleitet durch eine optionale Transformation der Passivierung.

b. *Hypothese B*

Die Tiefenstruktur eines Satzes ist immer eine Passivform. Das Aktiv wird abgeleitet durch eine optionale Transformation der Aktivierung.

*Beobachtung 1:*

- (i) Die Wörter *take advantage of* (“ausnutzen”, siehe (15)) bilden einen festen Ausdruck, ein sogenanntes Idiom.
- (ii) Die NP *advantage* kann in einer Oberflächenstruktur ohne Artikel oder Modifikator erscheinen, wenn sie Teil des Idioms *take advantage of* ist (siehe (15)), d.h., wenn sie direkt zwischen (einer Form von) *take* und *of* steht, sonst nicht (siehe (16)).

(15) Everyone took advantage of their inexperience

- (16) a. She has big advantage  
 b. \*She has advantage  
 c. The other team has the advantage  
 d. \*The other team has advantage  
 e. His advantage is significant  
 f. \*Advantage is significant

*Beachte:*

Es gibt zwei Möglichkeiten, (15) zu passivieren.

- (17) a. Advantage was taken of their inexperience by everyone  
 b. Their inexperience was taken advantage of by everyone

*Aufgabe:*

(i) Benutzen Sie die Beschränkung, dass *advantage* nur dann ohne Artikel oder Modifikator erscheinen kann, wenn es Teil des Idioms *take advantage of* ist, um ein Argument für Hypothese A zu konstruieren.

(ii) Gehen Sie dabei von den folgenden Annahmen aus.

*Annahme 1:*

Wenn die Tiefenstruktur immer ein Aktivsatz ist, dann ist Passivierung in der Lage sowohl (17-a) als auch (17-b) aus (15) abzuleiten.

*Annahme 2:*

Wenn die Tiefenstruktur immer ein Passivsatz ist, dann sind sowohl (17-a) als auch (17-b) wohlgeformte Tiefenstrukturen.

*Annahme 3:*

Die Transformation der Aktivierung ist in der Lage (15) sowohl von der Tiefenstruktur (17-a) als auch von der Tiefenstruktur (17-b) abzuleiten.

#### 4.4. Die Passivtransformation

*Annahme:*

Passiv wird erzeugt durch die Transformation der Passivierung, die auf eine aktive Tiefenstruktur angewandt wird.

- (18) a. Marge criticized Walter  
 b. Walter was criticized by Marge

(19) *Passivierung (optional)*

	X	NP	V	NP	Y	
SB:	1	2	3	4	5	→
SW:	1	4	be V-ed	by 2	5	

*Merke:*

(i) Transformationsbeschreibungen unterdeterminieren die hierarchische Analyse (den Baum), d.h., es gibt verschiedene Bäume, die mit der SB in (19) kompatibel wären (z.B. die Bäume in (20)).

(ii) Perlmutter & Soames geben deswegen noch folgende Strukturen explizit mit an (siehe (21)).

(20) a. [S [NP Marge ] [VP [V criticized ] [NP Walter ]]]

b. [S [VP [NP Marge ] [V criticized ] ] [NP Walter ] ]

(21) a. [S [NP Marge ] [VP [V criticized ] [NP Walter ]]]

Passivierung →

b. [S [NP Walter ] [VP [V was criticized ] [PP [P by ] [NP Marge ]]]]

*Beachte:*

(i) Der verbale Teil *be V-ed* ist hier als ein einziges Verb vereinfacht.

(ii) Tempusinformation wird ignoriert (*be* in der Form von *is* oder *was*?).