

## 8 Experiment 2

Zur Durchführung einer solchen Untersuchung war es zunächst nötig, eine große Auswahl an Sätzen bezüglich ihres *bias* zu testen. Es wurde, in Zusammenarbeit mit K. Steinhauer und A. Friederici, eine Untersuchung durchgeführt, in der *off line* in einer Satzvervollständigungs-aufgabe Satzfragmente getestet wurden. Anhand der Vervollständigung wurde nachvollzogen, ob die VPn die ambige NP-Kombination als Dativ- oder als Genitivkonstruktion aufgefaßt haben.

Es wurden Satzfragmente konstruiert, von denen angenommen wurde, daß sie einen *bias* in Richtung einer Genitivauflösung implizieren wie z.B.<sup>27</sup>

(1) *Alle dachten, daß der Arzt der Sängerin...*

Die gleichen syntaktischen Konstruktionen wurden mit einer anderen Subjekt-NP dahingehend konzipiert, daß ein angenommener Dativ*bias* entstand.

(2) *Alle dachten, daß der Wissenschaftler der Sängerin...*

Ein weiterer Teil des Materials bestand aus Sätzen, bei denen zwischen erster (Subjekt-) NP und zweiter NP (Genitivattribut bzw. indirektes Objekt) eine familiäre Beziehung dargestellt wurde, wie z.B.

(3) *Wir sahen, daß die Nichte der Musikerin...*

Für diese Sätze wurde ein starker Genitiv*bias* angenommen.

Eine typische Genitivvervollständigung für oben angeführten Beispielsatz wäre

(4) *Alle dachten, daß der Arzt der Sängerin viele Bücher verfaßt hatte.*

Die Vervollständigung einer Versuchsperson, die automatisch eine Dativkonstruktion angelegt hat, wäre z.B.

(5) *Alle dachten, daß der Arzt der Sängerin das Medikament gegeben hatte.*

---

<sup>27</sup> Es wurde als Grundlage für nachfolgende Experimente rein empirisch untersucht, ob sich intuitiv angenommene Präferenzen für bestimmte NP-Kombinationen auch in einer off-line Untersuchung nachweisen lassen können. Nicht berücksichtigt wurden hier die Argumentstrukturen der jeweiligen Subjek-NPn, ebenso wie es nicht Thema dieser Arbeit sein soll, deren Existenz und Repräsentationsform zu diskutieren.

## 8.1 Material

Es wurden 40 Sätze mit angenommenem Genitiv*bias* erstellt, bei denen es möglich war, durch Austausch der Subjekt-NP einen angenommenen Dativ*bias* zu generieren. Entsprechend wurden auf diese Weise auch 40 Sätze mit vermutetem Dativ*bias* konstruiert.

Weiterhin wurden 18 Sätze konstruiert, bei denen aufgrund familiärer Konstellationen zwischen Subjekt- und ambiger NP von einem starken Genitiv*bias* ausgegangen wurde.

Aus diesen 98 Sätzen sowie 96 weiteren Sätzen gleicher syntaktischer Konstruktion wurde eine Satzvervollständigungsangabe erstellt. Damit diese ambigen Konstruktionen den VPn nicht auffallen und damit zu bestimmten Strategien führen, wurden für die Untersuchung acht Versionen erstellt, pro Version und VP wurden also nur 23-25 Sätze vom beschriebenen Typ präsentiert, davon 12-13 aus der Gruppe der für die vorliegende Arbeit relevanten.

Zusätzlich wurden in jeder Version 48 weitere ambige Satzkonstruktionen anderen Typs (ambige Relativsätze und Sätze mit zwei Möglichkeiten der Anbindung einer Präpositionalphrase). Zudem wurden 72 *Fillersätze* konstruiert, die in jede Version aufgenommen wurden. Es gab also für jede Version und somit auch für jede Versuchsperson zur Hälfte ambige und zur Hälfte nicht ambige Sätze, wobei die für die vorliegende Untersuchung wichtigen Sätze mit der Ambiguität zwischen Genitiv und Dativ nur ein Drittel der Gesamtmenge der ambigen Sätze ausmachten.

Wie schon erwähnt, erhielt jede Versuchsperson nur eine der insgesamt acht Versionen von Satzvervollständigungsangabe mit der Instruktion, die auf einem Zettel stehenden Satzfragmente zügig auszufüllen.

## 8.2 Versuchspersonen

Insgesamt nahmen 212 Vpn an dieser Untersuchung teil. Es handelte sich um Student/inn/en und Mitarbeiter/inn/en der FU Berlin und der Universität Leipzig. Bei Bedarf erhielten sie einen Versuchspersonenschein.

### 8.3 Auswertung

Für die Auswertung wurde eine Skala von 1 - 4 erstellt, wobei 1 für eine eindeutige Genitivvervollständigung vergeben wurde und 4 für eine eindeutige Dativvervollständigung. Die Ziffern 2 und 3 waren für Zweifelsfälle vorgesehen, wobei 2 hieß, daß hier eher ein Genitiv vervollständigt wurde und 3 für eine Konstruktion vergeben wurde, die zwar mehrdeutig, aber eher ein Dativ war. Ein Beispiel hierfür wäre

(6) *Alle dachten, daß der Arzt der Sängerin ein Medikament kaufte.*

Hier kann aufgrund der nicht eindeutigen Valenz von *kaufen* das Verb sowohl transitiv wie auch ditransitiv gelesen werden. Solche Zweifelsfälle waren zwar selten, kamen aber vor (in 51 Fällen bei den für vorliegende Arbeit wesentlichen Sätzen, in 88 Fällen insgesamt).

Für jeden Satz wurde am Ende ein Durchschnittswert errechnet, der somit zwischen 1 und 4 lag. Betrug der Wert genau 1, bedeutete dies, daß der Satz ausschließlich als Genitiv vervollständigt wurde, betrug er 4, war er entsprechend nur als Dativ vervollständigt worden.

Zu den Ergebnissen ist folgendes zu bemerken: Die Sätze, von denen angenommen wurde, daß sie als Dativ gelesen würden, lagen mit ihren Durchschnittswerten tatsächlich alle sehr nah bei 4. Von den Sätzen allerdings, die als Genitiv angelegt waren, lag nur ein Teil mit dem Durchschnittswert zwischen 1 und 2, viele wiesen auch Werte um 2,5 und höher auf. Die Konstruktionen, in denen der Genitiv*bias* allerdings durch familiäre Bezüge hergestellt war, wurden zu einem sehr großen Teil auch entsprechend als Genitiv vervollständigt.

Aus dieser Untersuchung wurden im folgenden drei Satzgruppen extrahiert:

- 1a) Sätze, die einen Durchschnittswert  $< 2$  hatten und somit zum überwiegenden Teil als Genitiv vervollständigt worden waren (im folgenden als *Sätze mit Gen.bias* bezeichnet).
- 1b) Die unter 1a aufgeführten Sätze, deren Subjektnominalphrase so ausgetauscht wurde, daß ein ebenfalls im Vortest nachgewiesener Dativ*bias* entstand (Durchschnittswert  $> 3$ ). Diese Sätze werden im folgenden als Sätze mit *Dat.bias* bezeichnet.

- 2a) Sätze, die einen Durchschnittswert von ca. 2,5 aufwiesen und somit ungefähr gleich häufig als Genitiv- wie als Dativkonstruktion gelesen wurden, also offensichtlich keinen *bias* aufwiesen (im folgenden als *neutrale Sätze* bezeichnet).
- 2b) Die unter 2a aufgeführten Sätze, deren Subjektnominalphrase so ausgetauscht wurde, daß ein ebenfalls im Vortest nachgewiesener Dativ*bias* entstand (Durchschnittswert > 3).
- 3) Sätze, die durch eine familiäre Beziehung zwischen Subjekt- und zweitem Nomen einen Genitiv*bias* aufwiesen. Hier waren die Durchschnittswerte der einzelnen Sätze nur geringfügig > 1, sie waren also zu einem großen Teil als Genitivkonstruktionen vervollständigt worden.

Die Sätze sowie ihr Punktwert aus diesem Experiment sind im Anhang II aufgeführt.

Diese Sätze, die einen *off line* nachgewiesenen *bias* zeigten bzw. nachgewiesenermassen keinen *bias* in eine der in frage kommenden Richtungen hatten, gingen in ein weiteres Reaktionszeitexperiment ein, in welchem wiederum das *self paced reading* Paradigma verwendet wurde.