

6 Empirische Evidenzen beim Test der Vorhersagen der Sprachverstehensmodelle für die Verarbeitung eines syntaktisch lokal ambigen Verbfinalsatzes im Deutschen

6.1 Die Vorhersagen der Modelle

Wie oben bereits beschrieben, wurden als Material für die vorliegenden Untersuchungen Sätze verwendet, bei denen eine Besonderheit des Deutschen genutzt werden konnte, um eine syntaktische Ambiguität herzustellen, nämlich die Tatsache, daß der feminine bestimmte Artikel im Genitiv und im Dativ die gleiche Oberflächenform aufweist. Dies ist beim maskulinen bestimmten Artikel nicht der Fall, dieser ist eindeutig bezüglich Genitiv und Dativ markiert, so daß hier eine nur minimal unterschiedliche Kontrollbedingung erstellt werden kann. Die Experimentalsätze wurden als Nebensätze konzipiert, da hier die Verb-End-Stellung des Deutschen genutzt werden konnte. Es gibt Hinweise darauf, daß bei ambigen Sätzen die Verb-End-Stellung per se nicht zu Verarbeitungsschwierigkeiten führt und die inkrementelle Erstellung der Satzstruktur verhindert (Frazier 1987c für das Niederländische, Bader 1996, Bader 1990, Scheepers et al. 1994). Bei den folgenden Beispielen

(1a) *Daß der Arzt der Sängerin ein Medikament entdeckt hat, wußte niemand.*
(Genitiv ambig)

(1b) *Daß der Arzt der Sängerin ein Medikament verschrieben hat, wußte niemand.*
(Dativ ambig)

kann nicht entschieden werden, ob der Sängerin ein Genitivattribut oder ein indirektes Objekt darstellt, bis das Verb und dessen Subkategorisierungsrahmen zur Verfügung stehen.

In der nicht ambigen Form wurde schlicht die feminine Form des Genitivattributs bzw. des indirekten Objekts durch die maskuline Form ersetzt.

- (1c) *Daß der Arzt des Sängers ein Medikament entdeckt hat, wußte niemand.*
(Genitiv nicht ambig)
- (1d) *Daß der Arzt dem Sänger ein Medikament verschrieben hat, wußte niemand.*
(Dativ nicht ambig).²⁴

Es wurde in den im folgenden darzustellenden Untersuchungen ein *self paced reading* Paradigma verwendet, d.h., die Versuchspersonen bekamen auf einen Knopfdruck hin jeweils ein Wort bzw. eine Wortgruppe zu sehen mit der Aufgabe, das dargebotene zu lesen und dann mittels eines Tastendrucks das nächste Wort auf dem Bildschirm zu holen. Das vorhergehende Wort bzw. die Wortgruppe verschwand daraufhin vom Bildschirm. Gemessen wurden die Lesezeiten für die einzelnen Wörter bzw. Wortgruppen, d.h., die Zeiten vom Erscheinen des Wortes an bis zu dem Zeitpunkt, an dem die VPn das nächste Wort anforderten.

Die Lesezeiten an den unterschiedlichen Stellen (Regionen) des Satzes sollten Aufschluß über Schwierigkeiten der VPn mit der ambigen syntaktischen Konstruktion im Vergleich mit dem nicht ambigen Kontrollsatz geben.

6.2. Die Vorhersagen serieller Modelle

Serielle Entwürfe wie das *garden path* Modell gehen davon aus, daß beim Erscheinen einer ambigen Struktur lediglich eine Analysemöglichkeit erstellt wird, nach *garden path* und dem Prinzip *minimal attachment* sollte es die Dativstruktur sein, da hierfür weniger Knoten im Phrasenstrukturbau benötigt werden²⁵. Die Erstellung der Dativstruktur sollte auch in der ambigen Bedingung genauso schnell stattfinden wie in der nicht ambigen Bedingung, da eine Entscheidung umgehend gefällt wird. Auch die Weiterentwicklung des *garden path* Modells, *construal*, kann für diese Sätze keine anderen Vorhersagen treffen. Es werden Phrasenstrukturen erstellt, auch wenn ein angenommener Phrasenkopf noch nicht eingelesen wurde.

²⁴ Diese Sätze sind so nicht in allen Untersuchungen verwendet worden, sondern hier nur zur Verdeutlichung des Prinzips dargestellt.

²⁵ An dieser Stelle wird nicht auf die Diskussion darüber eingegangen, daß sich mittels neuerer Grammatikmodelle beide Strukturen als hinsichtlich der Komplexität nicht mehr unterscheidbar darstellen lassen. In diesem Fall sollte late closure zur Anwendung kommen und eine Genitivpräferenz vorhersagen. Wie an den Ergebnissen erkennbar werden wird, läßt sich jedoch keine syntaktisch begründete Präferenz nachweisen (Konieczny et al. 1994, Konieczny et al. 1991).

6.2.1 Die Lesezeiten in der ambigen Region

Die Lesezeiten in der ambigen Region sollten sich weder im Genitiv noch im Dativ zwischen ambiger und nicht ambiger Bedingung unterscheiden, da hier jeweils sofort die Entscheidung für eine Struktur fällt.

6.2.2 Die Lesezeiten in der desambiguierenden Region

Für die desambiguierende Region gilt, daß sich hier die Lesezeiten zwischen den Dativ- und Genitivbedingungen deutlich unterscheiden sollten. Während für eine Dativweiterführung kein Unterschied zwischen ambiger und nicht ambiger Bedingung vorhergesagt wird, sollte sich im Vergleich zwischen den entsprechenden Genitivbedingungen zeigen, daß die ambige Bedingung schwerer zu verarbeiten und eine Reanalyse nötig ist. Dies sollte sich in längeren Lesezeiten niederschlagen.

6.3 Die Vorhersagen paralleler Modelle

6.3.1 Die Lesezeiten in der ambigen Region

Da die parallelen Modelle davon ausgehen, daß beim Erkennen einer Ambiguität sämtliche möglichen Analysen berechnet werden, könnte die Belastung der kognitiven Ressourcen in der ambigen Region erhöht sein. Somit könnten sich hier längere Lesezeiten als in den entsprechenden nicht ambigen Bedingungen finden. Es gibt jedoch aus anderen Untersuchungen Hinweise, daß die Lesezeiten durch die Erstellung zweier Strukturen nicht beeinflusst werden. Somit ist diese Vorhersage nicht zwangsläufig.

Auch nach parallelen Modellen ist es möglich, daß eine von zwei syntaktischen Analysemöglichkeiten gegenüber der anderen präferiert wird. Dies geschieht nach Altmann et al. (1988) auf der Grundlage von Präsuppositionen, d.h., die Analyse sollte bevorzugt werden, die die wenigsten Präsuppositionen voraussetzt. Das sollte die Dativanalyse sein, da die Genitivanalyse eine attributive Ergänzung zum Subjekt beinhaltet.

Gewichtete parallele Modelle treffen ähnliche Vorhersagen: Aufgrund von lexikalischen Informationen sollte eine Analyse von Beginn an favorisiert sein. Spivey et al. (1998) nehmen hier als Einflußfaktor auch die Häufigkeit des Auftretens einer Struktur in einer bestimmten Umgebung an. Da für das Deutsche die Genitivstrukturen insgesamt deutlich seltener sind als die Dativstrukturen (vgl. Eisenberg 1999) und auch Genitivattribute häufig als Präpositionalphrase ausgedrückt werden (*Die Tochter von der Biologin*), sollte hier bevorzugt eine Dativanalyse angenommen werden. Die Lesezeiten in der ambigen Region sollten sich durch die parallele Erstellung zweier Analysen nur dann erhöhen, wenn auch diejenige mit geringerer Aktivierung zusätzliche Unterstützung erfährt (hier sind die Vorhersagen ähnlich denen der *constraint based* Modelle).

6.3.2 Die Lesezeiten in der desambiguierenden Region

Parallele Theorien gehen davon aus, daß mit der (in diesem Fall rein syntaktischen) Desambiguierung des Satzes die Entscheidung für eine der berechneten Strukturen fällt. Dies könnte kognitive Kapazität in Anspruch nehmen, da ja nicht nur eine Entscheidung getroffen wird, sondern auch bereits berechnete Strukturen gelöscht werden müssen.

So auch in parallelen Modellen von einer Präferenz für die Dativstruktur ausgegangen wird, also der Anbindung der NP an die VP, obwohl das Verb noch nicht eingelesen ist, könnten sich in der desambiguierenden Region der Genitivstrukturen, in denen die ambige NP an das Subjekt angebinden wird, Reanalyseeffekte zeigen, die in der Dativbedingung deutlich geringer ausfallen sollten.

Sollten sich allerdings in beiden Bedingungen Effekte in der desambiguierenden Region zeigen, können diese nicht als Reanalyseeffekte interpretiert werden.

Ein etwas anderes Ergebnismuster sagen die gewichteten parallelen Modelle vorher. Abhängig z.B. von der Häufigkeit des Auftretens des ersten Nomens bzw. der ersten beiden Nomen (Subjekt und Genitivattribut bzw. indirektes Objekt) sollten die beiden Analysen zumindest in einem Teil der Fälle unterschiedliche Aktivierung aufweisen. Je höher die Aktivierung der sich als korrekt herausstellenden Analyse ist, desto geringer sollte der *garden path* Effekt ausfallen. Dies könnte sich natürlich auf die Mittelwerte der Reaktionszeiten für alle Sätze niederschlagen, d.h., es könnten sich Unterschiede für die Ergebnismuster der beiden Kasus finden. Diese Modelle könnten aber auch Reanalyseeffekte in einer der beiden Bedingungen erklären: Wenn aufgrund von lexi-

kalischen Informationen eine der beiden Analysen eine deutlich höhere Aktivierung als die andere erhält, sollten sich in den Fällen, in denen sich die gering aktivierte Analyse als korrekt herausstellt, Reanalyseeffekte finden.

6.4 Die Vorhersagen der *constraint based* Modelle

Die Vorhersagen der Modelle, die aufgrund lexikalischer Eigenschaften der vorkommenden Wörter des Satzes einschränkende Bedingungen für eine syntaktische Analyse annehmen, unterschieden sich deutlich von denen der seriellen und auch parallelen Modelle.

6.4.1 Die Lesezeiten in der ambigen Region

Die Vorhersagen der *constraint based* Modelle sind schwer von denen der gewichteten parallelen Modell zu differenzieren. In der ambigen Region, d.h., beim Einlesen der ambigen NP, sind die Lesezeiten abhängig von a) dem ersten Nomen und dessen Argumentstruktur und b) von dem Verhältnis zwischen den beiden Nomen. Die ambige NP kann ein geeignetes Genitivattribut sein oder nicht. In Fällen, in denen sowohl die Subjekt-NP den Rahmen für ein Genitivattribut bereithält als auch die ambige NP einen geeigneten Referenten für das Genitivattribut darstellt, sollten sich die Reaktionszeiten zwischen ambiger und nicht ambiger Genitivbedingung nicht unterscheiden, ungeachtet der syntaktisch begründeten Präferenz für eine der beiden Strukturen. Für den Dativ gilt vergleichbares: Wenn die Subjekt-NP keinen Genitivrahmen stellt und auch die ambige NP keinen Referenten für ein Genitivattribut bereitstellt, sollten sich, wiederum ungeachtet einer syntaktischen Präferenz, keine Lesezeitunterschiede zwischen ambiger und nicht ambiger Dativbedingung finden.

Für Sätze, in denen es keinen semantischen Hinweis darauf gibt, welche Analyse verfolgt werden sollte, gilt die Vorhersage, daß sich aufgrund der nötigen Aktivierung beider potentieller Weiterführungen verlängerte Reaktionszeiten zeigen sollten.

Auch eine generelle Bevorzugung einer der beiden Analysen (aus oben dargestellten Gründen eher der Dativanalyse) könnte sich aber mit den *constraint based* Modellen erklären lassen, da diese aus lexikalischen Informationen resultieren sollte.

6.4.2 Die Lesezeiten in der desambiguierenden Region

In der desambiguierenden Region sollten sich in den Fällen, in denen die ambige Struktur nicht so aufgelöst wird, wie es die Subjekt-NP bzw. die Subjekt-NP und die ambige NP und ihre Eignung als Genitivattribut erwarten lassen, Reanalyseeffekte zeigen, d.h., die Lesezeiten in der ambigen Bedingung sollten gegenüber denen in der nicht ambigen Bedingung verlängert sein. Dies gilt sowohl für die Dativ- wie auch für die Genitivbedingungen. Sätze, die bezüglich ihrer semantisch-lexikalischen Vorgaben neutral sind, sollten keine verlängerten Lesezeiten der ambigen gegenüber der nicht ambigen Bedingung in der desambiguierenden Region aufweisen, da einfach auf eine von zwei bereitgestellten Strukturen zugegriffen wird. Für Experiment 1 kann aus den *constraint based* Modellen die Vorhersage getroffen werden, daß sich bei nicht kontrollierten semantisch-lexikalischen Eigenschaften der Subjekt- sowie der ambigen NP bei einigen Sätzen zu Reanalyseeffekten finden, die sich in verlängerten Lesezeiten in der desambiguierenden Region niederschlagen. Diese sollten sich dann, wenn auch abgeschwächt, in den mittleren Lesezeiten über das gesamte Experiment zeigen.

6.5 Die Vorhersagen der Verzögerungsmodelle

Beide oben vorgestellten Theorien zur unter Umständen verzögerten Verarbeitung von ambiger struktureller Information kommen zu gleichen Vorhersagen.

6.5.1 Die Lesezeiten in der ambigen Region

Nach dem Modell von Perfetti wie auch nach dem Modell von Weinberg sollte bei den hier verwendeten Sätzen mit Verb-End-Stellung der Analyseprozess angehalten werden, bis desambiguierende sprachliche Information eingelesen wird, um eine eindeutig korrekte Analyse erstellen zu können.

Perfettis Theorie beinhaltet einen thematischen Prozessor, der die vom Verb geforderten Positionen mit den Merkmalen der ambigen NP abgleicht und entscheidet, ob die Voraussetzungen für das Besetzen einer Argumentposition gegeben sind. Dies ist jedoch bei den hier vorliegenden Strukturen nicht möglich, da das Verb noch nicht bekannt ist und zudem die ambigen Strukturen auch nicht klar zugeordnet werden können.

Weinberg (1993) hingegen geht davon aus, daß nur intern und extern lizenzierte Relationen erstellt werden. Die ambige NP hingegen läßt sich nicht intern lizenzieren, d.h., es liegt keine eindeutige Kasusmarkierung vor. Eine externe Anbindung an das vorausgehende Subjekt, d.h., eine Analyse als Genitivstruktur, würde zwar versucht, wäre aber aufgrund der fehlenden internen Lizenzierung nicht möglich.

In der ambigen Region sollten sich nach diesen Modellen auch in ihren unterschiedlichen Versionen keine Lesezeitunterschiede zwischen ambiger und nicht ambiger Bedingung finden, weder im Genitiv noch im Dativ. Es ist aufgrund der teilweise angehaltenen Analyseprozesse sogar möglich, daß sich in der ambigen Bedingung die Lesezeiten verringern (hierzu auch Ferstl und Flores d'Arcais 1999, Frazier & Rayner 1987).

6.5.2 Die Lesezeiten in der desambiguierenden Region

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, daß die Wiederaufnahme der ausgesetzten Prozesse Verarbeitungszeit und -kapazität benötigt. Längere Lesezeiten für die ambigen Bedingungen sollten sich also in beiden Kasus finden. Bezüglich eventueller semantischer Einflüsse durch die Kombination von Subjekt-NP und ambiger NP gilt die für die *constraint based* Modelle getroffene Vorhersage.

6.6 Die Vorhersagen von *Parametrized Head Attachment* (PHA)

Nach dem Prinzip des *head attachments* sollte eine dem Subjekt folgende NP automatisch an das Subjekt gebunden werden. Da das finale Verb ist noch nicht verarbeitet ist, kann dessen Thetalizensierung noch nicht stattgefunden haben. Nach Scheepers et al. (1994) gilt diese automatische Anbindung an die vorher prozessierte NP auch dann, wenn die potentiell ambige NP eindeutig markiert ist, mit der Konsequenz, daß ein eindeutig markierter Dativ bereits zu Reanalyseprozessen führt (Scheepers et al. 1994, S. 59). Das resultiert daraus, daß die lexikalische Information der Subjekt-NP umgehend zur Verfügung steht und auch genutzt wird, d.h., es wird eine Art Theta-Rolle der NP für ein Genitivattribut bereitgestellt.

Konkret bedeutet dies für die Lesezeiten der untersuchten Sätze, daß sich diese zwischen ambiger und nicht ambiger Genitivbedingung nicht überzufällig unterscheiden sollten.

Bei den Dativsätzen sollte sich in der ambigen Bedingung eine Reanalyse am Ende des Satzes, nach der Desambiguierung durch das ditransitive Verb, zeigen. Diese sollte mehr kognitive Kapazität in Anspruch nehmen und somit die Lesezeiten gegenüber denen der ambigen Region verlängern. Sie sollten überzufällig länger sein als die Lesezeiten der nicht ambigen Dativbedingung, da hier die Reanalyse bereits beim eindeutig markierten indirekten Objekt eingeleitet werden sollte.

6.7 Empirische Evidenz

Bader (1990) präsentierte die Sätze in oben beschriebener Struktur in vier Bedingungen, wobei eine Desambiguierung immer durch das Verb erfolgte. Der Übersichtlichkeit halber seien die Sätze und ihre Bedingungen hier nochmal dargestellt. Zunächst die ambige und nicht ambige Genitivbedingung:

(1a) *Daß der Arzt der Sängerin ein Medikament entdeckt hat, wußte niemand.*

(1b) *Daß der Arzt des Sängers ein Medikament entdeckt hat, wußte niemand.*

Für die Dativbedingungen wurde statt eines transitiven ein ditransitives Verb verwandt:

(1c) *Daß der Arzt der Sängerin ein Medikamt verschrieben hat, wußte niemand.*

(1d) *Daß der Arzt dem Sänger ein Medikament verschrieben hat, wußte niemand.*

Bader präsentierte die Sätze im *self paced reading* Paradigma, wobei er diese nicht Wort für Wort, sondern phrasenweise darbot. Dies wird anhand der ambigen Genitivbedingung dargestellt:

(1) *Daß/ der Arzt/ der Sängerin/ ein Medikament/ verschrieben hat/ wußte niemand.*

Das Ergebnismuster entsprach den Vorhersagen des *garden path* Modells: Lediglich in der Genitivbedingung zeigten sich zwischen den ambigen und nicht ambigen Konstruktionen deutliche Unterschiede in den Lesezeiten; die ambige Bedingung wurde vom Beginn der desambiguierenden Region an überzufällig langsamer verarbeitet als die nicht ambige. Dieser Unterschied fand sich nicht zwischen ambiger und nicht ambiger Dativbedingung.

Dieses Ergebnismuster ließ sich von Scheepers et al. (1994, vgl. auch Konieczny et al. 1994, 1997) replizieren. Hierbei wurde dem *garden path* Modell und dem Prinzip MA das Prinzip PHA gegenübergestellt.

Mit der Argumentation, daß durch die Art der Präsentation, die die einzelnen Nominalphrasen optisch voneinander trennt und so nahelegt, daß hier keine Anbindung der potentiell ambigen NP an die Subjekt-NP stattfindet, wurde das Experiment mit einer Wort-für-Wort-Darbietung wiederholt. Diese Darbietung führte dazu, daß sich das Ergebnismuster deutlich veränderte:

Jetzt zeigten sich in der ambigen wie auch in der desambiguierenden Region deutlich längere Lesezeiten in der ambigen Dativbedingung, verglichen mit der nicht ambigen. Im Gegensatz zu dem vorhergesagten Effekt auf dem definiten Dativartikel zeigte sich jedoch der Effekt in der desambiguierenden Region nur deskriptiv und verfehlte die inferenzstatistische Signifikanz.

Zwischen der ambigen und der nicht ambigen Genitivbedingung zeigte sich nun kein überzufälliger Unterschied zwischen den mittleren Lesezeiten mehr.

	Dativ	Genitiv
ambig	1077	1362
nicht ambig	1168	1115

Tabelle 6-1: Mittlere Lesezeiten in ms auf dem Verb (Partizip) bei phrasenweiser Darbietung der Sätze (nach Scheepers et al. 1994)

	Dativ	Genitiv
ambig	550	494
nicht ambig	533	485

Tabelle 6-2: Mittlere Lesezeiten in ms auf dem Verb (Partizip) bei Wort-für-Wort-Darbietung der Sätze (nach Scheepers et al. 1994)

	Dativ	Genitiv
ambig	388	394
nicht ambig	411	366

Tabelle 6-3: Mittlere Lesezeiten in ms auf dem bestimmten Artikel bei Wort-für-Wort-Darbietung der Sätze (nach Scheepers et al. 1994)

Dieses Ergebnismuster konnte von Scheepers et al. in einer Blickbewegungs-

untersuchung bestätigt werden. Hier fanden sich allerdings für den Dativ leicht veränderte Ergebnisse: Der Effekt auf dem definiten Artikel der zweiten, potentiell ambigen NP erreichte keine statistische Signifikanz, sondern stellte sich nur marginal dar, während der Effekt auf dem Verb, im *self paced reading* Paradigma lediglich als Tendenz beschreibbar, hier Signifikanzniveau erreichte.

Dieses Experiment (wenn auch nicht das Ergebnismuster) wurde mit verändertem Material in einer Untersuchung von Schriefers, Friederici und Kühn (1995b) repliziert.

Der bis zu einem bestimmten Punkt ambige Satz wurde, wie auch in der Untersuchung von Scheepers et al., als Nebensatz konzipiert, der das Akkusativobjekt eines aus Subjekt und Verb bestehenden Hauptsatzes darstellte. Hier wurde allerdings der Hauptsatz vorangestellt. Der Punkt, an dem die Ambiguität aufgelöst wurde, war zudem nicht mehr das Verb, dessen Valenz letztlich auch über die Auflösung als Genitiv oder Dativ entschied, sondern, bei den Genitivbedingungen, eine zusätzliche NP, das indirekte Objekt, oder aber, bei den Dativbedingungen, das Akkusativobjekt. Das Verb in Endstellung war in jedem Fall ein obligatorisch ditransitives.

Wie in der Untersuchung von Scheepers et al. wurden diese Sätze auch in entsprechende nicht-ambige Bedingungen gesetzt, indem das feminine Genitivattribut bzw. das indirekte Objekt durch die entsprechende maskuline Form ersetzt wurde, im obigen Bsp. also *der Sängerin* durch *dem Sänger* bzw. *des Sängers*. Im folgenden wird der Begriff *ambig* abgekürzt als *amb.* und entsprechend *nicht ambig* als *n.amb.* *Genitiv* und *Dativ* werden als *Gen.* und *Dat.* abgekürzt.

Bed. (1), Gen. amb: Er sah, daß die Zofe der Gräfin dem Boten den Ring gab.

Bed. (2), Gen. n.amb. Er sah, daß die Zofe des Grafen dem Boten den Ring gab.

Bed. (3), Dat. amb. Er sah, daß die Zofe der Gräfin den Ring gab.

Bed. (4), Dat. n.amb. Er sah, daß die Zofe dem Grafen den Ring gab.

Nach der Präsentation jedes einzelnen Satzes wurde eine Frage gestellt, die sich auf die grammatische Funktion der Satzglieder bezog, z.B. „*Wurde der Gräfin der Ring gegeben?*“.

Dieses Experiment wurde ebenfalls als *self paced reading* Untersuchung durchgeführt, bei der sich die VPn Wort für Wort per Tastendruck durch den Satz blätterten. Gemessen wurden wiederum die Zeiten vom Erscheinen eines Wortes an bis zu dem Zeit-

punkt, an dem die VPn durch Knopfdruck das nächste Wort anforderten, im folgenden als Reaktions- oder Lesezeiten bezeichnet.

Die Voraussagen des *garden path* bzw. PHA Modells für das Experiment von Scheepers et al. sollten hier genauso gelten wie oben beschrieben.

Es zeigten sich jedoch *Ambiguitätseffekte* (dieser Begriff wird im folgenden für Effekte benutzt, die allein durch die Tatsache, daß eine der beiden zu vergleichenden Bedingungen syntaktisch lokal ambig ist) sowohl in den Dativ- als auch in den Genitivbedingungen, d.h., die Lesezeiten in den ambigen Bedingungen in der ambigen wie auch in der desambiguierenden Region waren im Genitiv und auch im Dativ überzufällig höher als in den entsprechenden nicht ambigen Bedingungen.

Diese Ergebnisse legen somit nahe, daß das System weder nach dem Prinzip MA noch nach dem Prinzip PHA arbeitet. In beiden Fällen sollte sich in nur einem Kasus (beim MA im Genitiv, bei PHA im Dativ) Ambiguitätseffekte zeigen.

Das Design dieses Experimentes enthielt allerdings ein Problem: Bei den Genitivsätzen war die Auflösung der Ambiguität klar zu lokalisieren, nämlich beim deklinierten definiten Artikel des indirekten Objekts (*dem*). Die Dativsätze enthielten möglicherweise eine längere Ambiguität, da bei Annahme eines potentiell transitiven Verbs bis zum letzten Wort nicht klar war, ob ein Genitiv oder ein Dativ vorlag. Bisher wurde davon ausgegangen, daß beim Lesen des Akkusativ-Artikels die Ambiguität aufgelöst und somit von einem ditransitiven Verb am Ende ausgegangen wurde.

(2a) *Er sah, daß die Zofe der Gräfin den Ring gab.*

(2b) *Er sah, daß die Zofe der Gräfin den Ring sah.*

Das erste Experiment dieses Dissertationsvorhabens untersuchte die Erwartungshaltung der VPn bezüglich der Valenz des Verbs in finaler Position.

