

Irene Rapp / Ekaterina Laptieva / Alexander Koplenig / Stefan Engelberg

## Lexikalisch-semantische Passung und argumentstrukturelle Trägheit – eine korpusbasierte Analyse zur Alternation zwischen *dass*-Sätzen und *zu*-Infinitiven in Objektfunktion<sup>1</sup>

### Abstract

Thema des Aufsatzes ist die Komplementsatzdistribution im Deutschen. Überprüft wird die These, dass die lexikalisch-semantischen Eigenschaften der einbettenden Verben, dabei v.a. ihre Kontrolleigenschaften sowie ihre temporale und modale Spezifikation, dafür verantwortlich sind, ob bevorzugt ein *dass*-Satz oder ein *zu*-Infinitiv selegiert wird. Eine korpuslinguistische Überprüfung dieser These zeigt, dass die genannten drei Kriterien in unterschiedlicher Weise von Bedeutung für die Komplementselektion sind. Als bedeutendster Faktor erweist sich das Kontrollkriterium. Ein weiteres wichtiges Ergebnis der Untersuchung ist, dass die Komplementselektion dem Prinzip der argumentstrukturellen Trägheit entspricht: Verben neigen dazu, als Essenz memorisierter Gebrauchsspuren eine graduelle Präferenz für ein bestimmtes Komplementationsmuster zu entwickeln.

This article investigates the factors which influence the distribution of complement sentences in German. We propose that the lexical-semantic properties of embedding verbs – in particular their control properties and their temporal and modal specification – determine whether the verb prefers a *dass*-clause (a finite clause introduced by *dass* ‘that’) or a *zu*-infinitive (an infinitive construction introduced by *zu* ‘to’). A corpus-based investigation shows that the three factors mentioned influence complement selection to different degrees, semantic control being the most important. A second result of the study is that complement selection adheres to a principle we call “argument-structural inertia”: verbs gradually tend to develop a preference for a particular complementation pattern as the essence of memorised traces of usage.

### 1. Einleitung – Worum geht’s?

*Zu*-Infinitive und *dass*-Sätze in Komplementposition können unter verschiedenen Perspektiven betrachtet werden. In vielen Arbeiten wird ihre – externe und interne – Syntax analysiert. Dies betrifft u.a. die grammatische Funktion des Komplements, das Auftreten von Korrelaten, Satzwertigkeit und (In-)Kohärenz sowie die Besetzung der Subjektposition im eingebetteten Komplementsatz (vgl. zur Struktur von *dass*-Sätzen Axel-Tober 2013; Pittner 2013; zur Struktur von *zu*-Infinitiven Landau 2000; Wurmbrand 2001; Rapp/Wöllstein 2009, 2013).

Im Zentrum des vorliegenden Aufsatzes stehen dagegen nicht strukturelle Aspekte, sondern die Frage, inwiefern die lexikalisch-semantischen Eigenschaften der einbettenden Verben dafür verantwortlich gemacht werden können, ob bevorzugt ein *zu*-Infinitiv oder ein *dass*-Satz als Komplement selegiert wird. Unsere These ist, dass für die bevorzugte Komplementselektion hauptsächlich die lexikalisch gegebenen Kontrolleigenschaften sowie die temporale und modale Spezifikation der Matrixverben ausschlaggebend sind.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Für Diskussionen und Kommentare bedanken wir uns bei Patrick Brandt, Christian Fortmann, Anja Lübke und Angelika Wöllstein.

<sup>2</sup> Eine erste Formulierung der These, dass die Wahl zwischen *zu*-Infinitiven und *dass*-Sätzen in der Komplementposition semantisch gesteuert ist, und dass hierfür die Kontroll-, Temporalitäts- und Modalitätseigenschaften des Matrixverbs von entscheidender Bedeutung sind, findet sich in Rapp (2015). Der dort dargestellte Ansatz wird hier allerdings in einigen wesentlichen Punkten verändert, insbesondere, was

Diese These unterziehen wir einer korpuslinguistischen Überprüfung und untersuchen zwanzig zufällig ausgewählte Kommunikationsverben, z.B. *gestehen*, *klarmachen*, *versprechen*, *berichten*, *bestätigen* usw. (s. Tab. 2 für die vollständige Verbliste). Für jedes Verb ermitteln wir auf der Basis von Korpusdaten seine semantischen Eigenschaften, um sie im zweiten Schritt mit dem Verhältnis zwischen *dass*-Sätzen und *zu*-Infinitiven in der Komplementfunktion zu korrelieren. Das Ergebnis ist, dass die drei Kriterien in unterschiedlicher Weise von Bedeutung für die Komplementselektion sind; v.a. das Kontrollkriterium erweist sich dabei als wichtiger Faktor.

Der Aufsatz ist wie folgt aufgebaut: In Abschnitt 2 stellen wir die drei semantischen Kriterien dar (2.1), anschließend erläutern wir, auf welchen theoretischen Grundannahmen zur Herausbildung von Argumentstrukturen unsere Untersuchung basiert (2.2), und skizzieren, welchen methodischen Ansatz wir verfolgen (2.3). Abschnitt 3 präsentiert die Korpusuntersuchung. In 3.1 wird die Erhebung beschrieben, in 3.2 gehen wir auf die Ermittlung der semantischen Werte ein. In 3.3 stellen wir die Ergebnisse der Untersuchung dar; dabei geht es einerseits darum, ob bzw. wie stark die verschiedenen semantischen Werte mit der Komplementselektion korrelieren (3.2.1), andererseits darum, ob es Korrelationen zwischen den verschiedenen semantischen Werten gibt (3.2.2). In 4 erfolgt eine Diskussion der Ergebnisse unserer Untersuchung.

## 2. Basis der Untersuchung

### 2.1 Thesen zur Selektion satzwertiger Komplemente

Der Aufsatz untersucht die quantitativen und qualitativen Aspekte der Alternation zwischen satzwertigen *zu*-Infinitiven und *dass*-Sätzen in Objektfunktion. Viele Matrixverben lassen beide Alternativen zu, wie *gestehen* in (1a), wobei in manchen Fällen der Infinitiv deutlich dispräferiert erscheint, wie bei *sagen* in (1b):

(1a) Sie gestand Peter, das Brot gegessen zu haben / dass sie das Brot gegessen hatte.

(1b) Paul sagte ihr, ?den Mann zu kennen / dass er den Mann kannte.

Wir gehen im Folgenden davon aus, dass für die Akzeptanz des Infinitivs vor allem drei Kriterien relevant sind: das Kontrollkriterium, das Temporalitätskriterium und das Modalitätskriterium.

Zum **Kontrollkriterium**: Satzwertige *zu*-Infinitive in Objektfunktion erfordern strukturelle Kontrolle – d.h. das implizite Subjekt des Infinitivsatzes muss mit einem Satzglied des übergeordneten Satzes referenziell gleichgesetzt werden.<sup>3</sup> Das Matrixverb legt dabei fest, ob Subjektkontrolle oder Objektkontrolle besteht. Bei manchen Verben ist die lexikalisch gegebene Kontrollrelation nun so dominant, dass sie sich nicht nur auf Infinitivkomplemente (2), sondern auch auf das explizit gegebene Subjekt von *dass*-Sätzen (3) erstreckt:

---

den Inhalt des Kontrollkriteriums betrifft. Außerdem gehen wir – anders als Rapp (2015) – hier davon aus, dass die relevanten semantischen Merkmale bei einem Verb nicht in absoluter, sondern in gradueller Weise vorhanden sind.

<sup>3</sup> Infinite Subjektsätze erlauben dagegen auch arbiträre Kontrolle. Bei den Objektsätzen ist arbiträre Kontrolle i.A. ausgeschlossen, lediglich Präpositionalobjektsätze scheinen sie in gewissen Fällen zuzulassen (s. Jackendoff/Culicover 2003, S. 521ff. für die Beschreibung unterschiedlicher Kontrollkonstellationen). AcI-Konstruktionen, bei denen das Subjekt des Infinitivs im Akkusativ auftritt, werden hier nicht betrachtet.

- (2a) **Sie** gestand ihm, den Kuchen gegessen zu haben. (Subjektkontrolle)  
 (2b) Sie beschuldigte **ihn**, den Kuchen gegessen zu haben. (Objektkontrolle)  
 (3a) **Sie** gestand ihm, dass **sie** / <sup>er</sup> / <sup>ihre</sup> Tochter den Kuchen gegessen hat.  
 (3b) Sie beschuldigte **ihn**, dass **er** / <sup>sie</sup> / <sup>seine</sup> Tochter den Kuchen gegessen hat.

Stiebels (2010) nennt Verben wie *gestehen* und *beschuldigen* inhärente Kontrollverben. Im Gegensatz dazu stehen kontrollneutrale Verben wie *sagen*, *mitteilen*, *verraten* oder *berichten*, die die Interpretation eines *dass*-Satz-Subjekts nicht in dieser Weise determinieren. Während Stiebels (2010) annimmt, dass inhärente Kontrolle eine absolute Eigenschaft von Verben bzw. deren Lesarten ist (ebenso auch Rapp 2015), gehen wir hier davon aus, dass die Tendenz zu inhärenter Kontrolle bei einem Verb mehr oder weniger stark ausgeprägt sein kann. Wichtig für unsere Untersuchung ist, dass die Tendenz zu inhärenter Kontrolle lexikalisch-**semantische** Ursachen hat. Um dies zu erfassen, führen wir hier den Begriff der *semantischen Kontrolle* ein. Semantische Kontrolle besteht, wenn der Referent eines Matrixsatzglieds als verantwortlich für den im Komplementsatz geschilderten Sachverhalt angesehen wird. Bei vergangenheitsorientierten Verben wie *gestehen* im Sinne von ‚x ist ursächlich verantwortlich für p‘, bei zukunftsorientierten Verben wie *versprechen* im Sinne von ‚x will dafür sorgen, dass p‘:

- (4a) Paul verspricht, dass er das Geld mitbringt / das Geld mitzubringen.  
 (4b) Paul verspricht, dass die Arbeit morgen fertig ist.  
 (5a) Paul gesteht, dass er die Katze nicht gefüttert hat / die Katze nicht gefüttert zu haben.  
 (5b) Paul gesteht, dass die Katze nichts bekommen hat.

Wie (4b) und (5b) zeigen, führt eine derartige Verantwortlichkeitsrelation nicht zwangsläufig zu Referenzidentität des betreffenden Matrixsatzglieds mit dem Komplementsatzsubjekt. (4b) wäre entsprechend mit *Paul verspricht, dafür zu sorgen, dass die Arbeit morgen erledigt ist* zu paraphrasieren, (5b) mit *Paul sagt, dass er sich dafür verantwortlich fühlt, dass die Katze nichts bekommen hat*.<sup>4</sup> Im Normalfall führt Vorhandensein von semantischer Kontrolle jedoch zu der in (4a) und (5a) vorliegenden Referenzidentität; ganz einfach, weil man sich im Normalfall für Dinge verantwortlich fühlt, die man selbst ausführen kann bzw. ausgeführt hat. Nun macht Referenzidentität des Komplementsatzsubjekts mit einem Matrixsatzglied eine Infinitivkonstruktion erst möglich, da das unausgedrückte Subjekt der Infinitivkonstruktion aus strukturellen Gründen obligatorisch eine kontrollierende Instanz verlangt. Daher ist eine positive Korrelation zwischen der Tendenz zu semantischer Kontrolle und der Häufigkeit von *zu*-Infinitiven zu erwarten. Die Vorhersage ist, dass Verben wie *gestehen*, *beschuldigen* und *versprechen* häufiger mit Infinitiven auftreten als kontrollneutrale Verben wie *sagen* und *berichten*.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Zu der Verantwortlichkeitsrelation (*responsibility relation*) s. Farkas (1988). Eine semantische Auffassung von Kontrolle wird auch in Jackendoff/Culicover (2003) vertreten. Das Beispiel in (4b) wäre als *bring-about-Coercion* zu analysieren (ebd., S. 541ff.): Trotz der oberflächlich unterschiedlichen Subjekte ist das Subjekt des Matrixsatzes die kontrollierende Entität, denn es kontrolliert die intendierte Handlung.

<sup>5</sup> In Rapp (2015) wurde das Kontrollkriterium anders aufgefasst: Analog zum Temporalitäts- und Modalitätskriterium wurde die These aufgestellt, dass Verben dann zu Infinitiven neigen, wenn sie keine Kontrollambiguitäten aufweisen, d.h. wenn sie *nur* Subjektkontrolle oder *nur* Objektkontrolle haben. Als Vorbereitung auf die Korpusuntersuchung haben wir Kommunikationsverben im Hinblick auf ihre Kontrolleigenschaften annotiert und konnten feststellen, dass Kontrollambiguitäten im Sprachgebrauch kei-

Für das Temporalitäts- und Modalitätskriterium ist der Umstand von Bedeutung, dass Infinitive in morphologischer Hinsicht unspezifisch sind. Ihre infinite Flexion bringt es mit sich, dass sie keine Tempus- und Modusmarkierung tragen. Dies bedeutet aber nicht, dass die semantischen Korrelate dieser Flexionskategorien immer fehlen: Bestimmte Matrixprädikate legen durch ihre lexikalische Semantik nahe, dass ihr Komplement eine spezifische temporale bzw. modale Interpretation hat. Unsere These ist, dass ein infinites Komplement umso adäquater ist, je eindeutiger seine temporalen und modalen Eigenschaften über das Matrixprädikat zu erschließen sind (vgl. Rapp 2015).

Zum **Temporalitätskriterium**: Im Infinitivsatz lässt sich nur Anteriorität in eindeutiger Weise morpho-syntaktisch markieren – durch den Infinitiv Perfekt. Eine Abgrenzung zwischen Simultaneität und Prospektivität ist dagegen morpho-syntaktisch nicht möglich; beides wird durch den Infinitiv Präsens ausgedrückt. Die Prognose ist, dass Verben, die diese Abgrenzung auf lexikalische Weise vornehmen (6), stärker zur infiniten Komplementation neigen als temporal neutrale Verben wie in (7):

- (6) Lexikalische Spezifizierung bzgl. Temporalität:
- prospektiv:
    - a. Er verspricht, dass er <sup>?</sup>gerade aufräumt / morgen aufräumen wird.
    - b. Er verspricht, aufzuräumen.
  - nicht-prospektiv:
    - c. Sie gesteht, dass sie den Mörder kennt / <sup>?</sup>Geld stehlen wird.
    - d. Sie gesteht, den Mörder zu kennen.
- (7) Keine lexikalische Spezifizierung bzgl. Temporalität:
- a. Er behauptet, dass er gerade aufräumt / morgen aufräumen wird.
  - b. <sup>?</sup>Er behauptet, aufzuräumen.

Zum **Modalitätskriterium**: Auch bezüglich der Modalität ist der Infinitiv nicht spezifiziert. Bestimmte Matrixverben erlauben es, durch den Wechsel zwischen Konjunktiv und Indikativ im finiten Komplement eine wichtige modale Unterscheidung vorzunehmen. Mit dem Konjunktiv distanziert sich der Sprecher der gesamten Äußerung von der Wahrheit der Komplementproposition (8a) (vgl. Zifonun/Hoffmann/Strecker 1997, S. 1743ff.). Wird der Indikativ gebraucht, so ist dagegen sowohl eine faktive Interpretation, bei der sich der Sprecher auf die Wahrheit der Komplementproposition festlegt, als auch eine modale Interpretation möglich (8b).

- (8a) Paula sagt, dass sie den Mann gesehen habe.  
 (8b) Paula sagt, dass sie den Mann gesehen hat.

Andererseits gibt es wiederum Verben, die – anders als *sagen* – eine faktive bzw. nicht-faktive Interpretation bereits durch ihre lexikalischen Eigenschaften erzwingen. Interessanterweise wird bei lexikalisch derart festgelegten Matrixverben generell der Indikativ im Nebensatz gebraucht, unabhängig davon, ob das Matrixverb faktiv (9a) oder nicht-faktiv (= distanzierend) (9c) ist. Der Gebrauch des Konjunktivs in Komplementsätzen

---

ne Rolle spielen: Verben weisen im Gebrauch entweder Objekt- oder Subjektkontrolle auf, d.h. es gibt keine Verben, die beide Kontrollarten im gleichen Maße ausdrücken. Was entscheidende Bedeutung hat, ist vielmehr, wie stark das Verb überhaupt zu Kontrolle neigt. In dieser Untersuchung wird das Kontrollkriterium daher anders definiert als die beiden anderen Kriterien, und sein Wert wird auf andere Weise ermittelt.

dient folglich dazu, bei den diesbezüglich lexikalisch nicht festgelegten Matrixverben – wie z.B. *sagen*, *erzählen* – eine Distanzierung des Sprechers auszudrücken. Bei Infinitivkomplementen kann eine solche Festlegung nicht flexivisch geleistet werden. Somit ergibt sich auch bzgl. der Modalität die Vorhersage: Wenn das Verb bereits durch seine lexikalische Semantik ausdrückt, ob das Komplement als faktiv oder modal zu verstehen ist, so ist der Infinitiv adäquater als bei diesbezüglich neutralen Verben. So erscheint der Infinitiv bei *bereuen* und *glauben* in der Tat völlig akzeptabel (9b, 9d), während er bei *sagen* oder *erzählen* eher vermieden wird (10b):

(9) Lexikalische Spezifizierung bzgl. Modalität:

faktiv:

- a. Er bereut, dass er das Geld gestohlen hat/\*habe.
- b. Er bereut, das Geld gestohlen zu haben.

nicht-faktiv (= distanzierend):

- c. Sie glaubt, dass sie den Mörder kennt / ?kenne.
- d. Sie glaubt, den Mörder zu kennen.

(10) Keine lexikalische Spezifizierung bzgl. Modalität:

- a. Sie erzählt, dass sie diesen Mann nicht einschätzen kann / könne.
- b. ?Sie erzählt, diesen Mann nicht einschätzen zu können.

Wir gehen also davon aus, dass die Wahl zwischen einem *dass*- oder *zu*-Komplement von drei Faktoren beeinflusst wird: von der Stärke der Tendenz eines Verbs zu semantischer Kontrolle (Kontrollkriterium) und zu temporaler bzw. modaler Eindeutigkeit (Temporalitäts- und Modalitätskriterium). Unsere Hypothesen fassen wir folgendermaßen zusammen:

### **Selektionshypothesen für propositionale Komplemente:**

**I. Kontrollkriterium:** Die Tendenz eines Verbs zu semantischer Kontrolle begünstigt das Auftreten von *zu*-Infinitiven.

- Je mehr das einbettende Verb lexikalisch zu semantischer Kontrolle tendiert, desto häufiger treten *zu*-Infinitive auf.
- Je weniger das einbettende Verb lexikalisch zu semantischer Kontrolle tendiert, desto häufiger treten *dass*-Sätze auf.

**II./III. Temporalitäts- und Modalitätskriterium:** Semantisch unspezifische Strukturen werden bei der Satzkomplementation vermieden.

- Je stärker die lexikalischen Vorgaben des einbettenden Verbs bzgl. Temporalität und Modalität seines Komplements sind, desto häufiger treten *zu*-Infinitive auf.
- Je schwächer die lexikalischen Vorgaben des einbettenden Verbs bzgl. Temporalität und Modalität seines Komplements sind, desto häufiger treten *dass*-Sätze auf.

Zu betonen ist, dass die Thesen den Vergleich zwischen verschiedenen Verben betreffen. Das Kontrollkriterium besagt also: Wenn Verb 1 stärker zu semantischer Kontrolle tendiert als Verb 2, so sollte Verb 1 mehr Infinitive selegieren als Verb 2. Das Temporalitäts- bzw. Modalitätskriterium besagt: Wenn Verb 1 lexikalisch stärker bzgl. Temporalität/ Modalität spezifiziert ist als Verb 2, so sollte Verb 1 mehr Infinitive selegieren als Verb 2. Keine der Thesen sagt aber etwas darüber aus, ob eine starke Tendenz zu semantischer Kontrolle bzw. zu Spezifizierung bzgl. Temporalität und Modalität bei *einem* Verb dazu

führt, dass der Infinitiv bei *diesem* Verb häufiger verwendet wird als der *dass*-Satz. In der Korpuserhebung wird es daher um den Vergleich mehrerer Verben gehen und dabei insbesondere um die Frage, ob deren semantische Werte mit der Auftretenshäufigkeit von *zu*-Infinitiven bzw. *dass*-Sätzen korrelieren.

Um die Untersuchung durchführen zu können, muss folglich zunächst festgestellt werden, welche Kontroll-, Temporalitäts- und Modalitätseigenschaften die ausgewählten Verben tatsächlich besitzen. Während eine solche Merkmalszuschreibung in vielen Arbeiten auf der Basis introspektiver Urteile erfolgt (so in Stiebels 2010; Rapp 2015), wird sie im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung ebenfalls korpuslinguistisch ermittelt; wir gehen folglich für alle drei Merkmale davon aus, dass sie in gradueller Weise vorliegen und nicht intuitiv bestimmt werden können. Hauptziel unserer Untersuchung ist es, anschließend herauszufinden, ob die empirisch ermittelten semantischen Merkmale mit der quantitativen Verteilung der Komplemente auf *zu*-Infinitive bzw. *dass*-Sätze korrelieren.

## 2.2 Argumentstrukturelle Trägheit

Die in 2.1 ausgeführten Selektionshypothesen setzen eine bestimmte Auffassung über die Selektion von Argumentalternanten voraus. Wir nehmen an, dass die Wahl einer Alternante nicht vorrangig durch den spezifischen Satz-/Äußerungskontext und seine Gesamtsemantik bestimmt ist, sondern sich im Lexikon als Gebrauchsmuster für ein bestimmtes Verb etabliert. Dies sei hier kurz erläutert, zunächst für das Modalitäts- und Temporalitätskriterium.

Unsere Hypothese ist, dass flexivisch unspezifizierte Strukturen gemieden werden, wenn die Bedeutung des Matrixverbs nicht die fehlenden Informationen zur Verfügung stellt. Informationen über Temporalität oder Modalität können nun aber natürlich auch auf andere Weise beigesteuert werden: So kann der Kontext verdeutlichen, ob ein infinites Komplement als prospektiv oder nicht-prospektiv verstanden wird bzw. ob eine Distanzierung des Sprechers gegenüber dem Komplement erfolgt.<sup>6</sup> Man könnte nun argumentieren, dass in derartigen Fällen prinzipiell der Infinitiv gewählt wird, stellt er doch die kürzere, damit ökonomischere und – im Sinne von Grice – pragmatisch angemessenere Variante dar. Unsere Kriterien II und III besagen aber, dass ein Infinitiv im Komplementsatz kontextunabhängig trotzdem eher gemieden wird, wenn es nicht das Matrixverb ist, das durch seine lexikalischen Eigenschaften die nötige temporale und modale Information liefert.

An dieser Stelle kommt ein Faktor ins Spiel, den wir „argumentstrukturelle Trägheit“ nennen wollen. Wir werden zeigen, dass Sprecher bei fast jedem Verb stark zu einer der argumentstrukturellen Varianten tendieren – und das Ausmaß an Variation nicht ausschließlich und auch nicht vorrangig von Kontext, Situation und Laune abhängt. Unserem Aufsatz liegt die Annahme zu Grunde, dass diese präferierte Variante durch lexikalisch-semantische Faktoren bestimmt wird. Wenn ein Verb also durch seine lexikalischen Eigenschaften nicht auf eine bestimmte temporale oder modale Interpretation festgelegt ist, so sollte es demzufolge zu *dass*-Sätzen tendieren, und zwar weitgehend unabhängig von den jeweiligen kontextuellen Spezifikationen.

<sup>6</sup> Bemerkt sei dazu, dass finite Sätze, die ja eine präzise Tempusspezifizierung durch die Flexion erlauben, in kontextuell eindeutigen Sätzen häufig auf diese verzichten. So kann das morphologische Präsens zur Bezeichnung von Prospektivem verwendet werden, wenn der Kontext die gewünschte Interpretation erzwingt. Eine formale Unterspezifikation muss also keineswegs störend sein, solange der Kontext die intendierte Interpretation deutlich macht. Wichtig ist, dass eine Spezifikation prinzipiell möglich ist.

Die gleichen Überlegungen gelten für das Kontrollkriterium. Würde man eine kontextbasierte „Fall-zu-Fall“-Entscheidung für die Komplementwahl annehmen, so sollten Sprecher bereitwillig einen Infinitiv verwenden, sobald die Voraussetzungen im speziellen Einzelfall gegeben sind, also strukturelle Kontrolle vorliegt. Wir erwarten aber, dass Verben, die nur in seltenen Fällen Kontrolle aufweisen und daher normalerweise dazu gezwungen sind, *dass*-Sätze zu verwenden, auch dann in den meisten Fällen bei dieser Gewohnheit bleiben, wenn ausnahmsweise ein *zu*-Infinitiv möglich ist.

Argumentstrukturelle Trägheit liegt in einem konkreten Fall der Realisierung des Arguments  $A^{(V)}$  eines Verbs  $V$  vor, gdw.

- (i)  $A^{(V)}$  durch Komplemente des Typs  $K^A$  oder des Typs  $K^B$  realisiert werden kann,
- (ii)  $A^{(V)}$  insgesamt deutlich häufiger durch ein Komplement des Typs  $K^B$  als eines des Typs  $K^A$  realisiert wird,
- (iii) die strukturellen bzw. semantisch-pragmatischen Bedingungen im konkreten Fall die Realisierung von  $A^{(V)}$  durch  $K^A$  erlauben oder sogar gegenüber  $K^B$  favorisieren, und
- (iv)  $A^{(V)}$  im konkreten Fall durch ein Komplement des Typs  $K^B$  realisiert wird.

Indem wir „argumentstrukturelle Trägheit“ annehmen, gehen wir also davon aus, dass die Komplementwahl für ein Verb zu einem guten Teil unabhängig von kontextuellen Einflüssen bestimmt wird. Der Sprecher entscheidet weniger kriterienbasiert von Fall zu Fall, welches Komplement er wählen soll, sondern das Verb entwickelt ein bestimmtes Komplementationsprofil, das als Essenz memorisierter Gebrauchsspuren eine graduelle Präferenz für die Komplementsatzwahl abbildet. Verknüpft mit diesen Überlegungen ist die Erwartung, dass der sich bei der Wahl zwischen funktional oder semantisch ähnlichen Komplementierungsstrukturen herausbildende Usus dazu führt, dass eine der beiden Strukturen bei einem Verb normalerweise deutlich häufiger auftritt als die andere; ausgeglichene Frequenzen von Infinitiv- versus Komplementsatz werden also nicht erwartet. Das entspricht Beobachtungen zu anderen sprachlichen Bereichen, in denen Mengen von Ausdrücken, die in Konkurrenz oder allgemein in bestimmten paradigmatischen Relationen zueinander stehen, quantitative Ungleichverteilungen im Gebrauch aufweisen (z.B. bedeutungsverwandte Wörter, Wörter einer syntaktischen oder semantischen Klasse, Argumentrealisierungsmuster bei einzelnen Verben; vgl. Engelberg 2015a, 2015b). Solche Ungleichverteilungen, zu denen auch die Zipfschen Verteilungen von Wortschatz und Wortschatzausschnitten gehören, erzeugen eine Spannung zwischen dem Häufigen, das durch ständige Wiederholung einfach zu verarbeiten ist, und dem Seltenen, mit dem auf besondere kontextuelle Bedingungen und kreative Anforderungen reagiert wird (Engelberg 2015b, S. 220ff.). Und das heißt: Es ist eben einfacher, im Normalfall das zu tun, was man sonst auch immer tut. Als Folge davon verstärken sich die Frequenzen einer der beiden Alternanten, während die andere Alternante eben oft nur verwendet wird, um aus bestimmten, durchaus auch kontextuellen Gründen gegen den Usus zu formulieren. Hierbei könnten durchaus Überlegungen wie die in Brandt (in Vorb.) angestellten eine Rolle spielen, demzufolge bessere und schlechtere Kontrollstrukturen unterschieden werden können. So sind etwa implizite Argumente im Matrixsatz oder *von*-Phrasen eher unbeliebte Kontrolleure. In solchen Fällen ist ein *dass*-Satz präferiert. Wo Brandt allerdings eine generelle Erklärung sieht, vermuten wir in Brandts Unterscheidung eher Faktoren, die mit

dem Trägheitsprinzip interagieren und eine Erklärung vor allem für die Fälle liefern könnten, in denen die Matrixsatzwahl gegen den Usus erfolgt.

Nochmals zusammengefasst, basiert unser Aufsatz also auf zwei Überzeugungen:

- 1) Die lexikalische Präferenz für eine Argumentstrukturalternante ist nicht willkürlich, sondern semantisch motiviert.
- 2) Bei der Auswahl der Alternante wirkt „argumentstrukturelle Trägheit“: Sprecher bleiben, unabhängig vom Kontext, zumeist bei der Variante, die sie normalerweise benutzen.

Diese beiden Annahmen sind durchaus unabhängig voneinander. So könnte man 2), aber nicht 1) annehmen: Dies würde bedeuten, dass die Wahl der präferierten Alternante zunächst willkürlich (d.h. nicht semantisch motiviert) ist, sich jedoch durch stetigen Gebrauch aufgrund argumentstruktureller Trägheit verfestigt. Andererseits wäre es möglich, dass 1), jedoch nicht 2) gilt; in diesem Falle wäre davon auszugehen, dass die Auswahl der Alternante konkret für den Einzelfall unter Berücksichtigung seiner spezifischen syntakto-semantischen und kontextuellen Gegebenheiten getroffen wird. Wir propagieren jedoch 1) **und** 2). Die semantische Motivation kann daher keine Einzelfallmotivation sein; vielmehr muss sie auf den lexikalischen Eigenschaften des Verbs basieren, welche sich wiederum aus der Summe seiner Verwendungen ergeben.

### 2.3 Methode: Verbprofile

Methodisch orientieren sich die folgenden Datenerhebungen an anderen Studien, die auf der Basis von annotierten Korpusstichproben zu Verblexemen einer bestimmten Verbklasse lexikalische Eigenschaften dieser Verbklasse und der darin enthaltenen Verben ermitteln. Die Methode firmiert unter den Namen „behavioral profiles“ (vgl. Hanks 1996, S.75ff. und die Weiterentwicklung in Gries 2010) oder „Verbprofile“ (vgl. etwa Engelberg 2015a, erscheint 2018). Eine solche Verbprofilanalyse nimmt als Ausgangspunkt eine Menge von Verblexemen einer Verbklasse, üblicherweise eine Zufallsauswahl aus dem Gesamtbestand der Verbklasse. Zu jedem dieser Lexeme wird wiederum eine Zufallsauswahl an Belegen aus einem Korpus gezogen, die bezüglich der für die Fragestellung relevanten Phänomene annotiert wird, z.B. hinsichtlich der syntaktischen und semantischen Realisierung von Verbargumenten oder der Ausprägung grammatischer Kategorien am Verb. Die hierbei gewonnenen quantitativen Daten zu Merkmalsausprägungen erlauben es nun unter anderem zu beobachten, (i) in Bezug auf welche Merkmale und in welchem Maße Verben ein weitgehend uniformes Verhalten innerhalb der Klasse zeigen, (ii) welche verbsspezifischen Tendenzen bezüglich der Ausprägung einzelner Merkmale vorliegen und (iii) welche Abhängigkeiten zwischen einzelnen Merkmalen bestehen, ob also die Stärke der Ausprägung eines Merkmals mit der Stärke der Ausprägung eines anderen Merkmals korreliert. Darauf basierend können dann Clusteranalysen und andere statistische Verfahren angewendet werden.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Methoden dieses Typs sind auf verschiedene Phänomene im Bereich von Syntax und lexikalischer Semantik angewendet worden, z.B. auf Polysemie und semantische Relationen bei Verben (Gries/Divjak 2009), auf Relationen zwischen Dimensionsadjektiven (Gries/Otani 2010), auf den Einfluss der Textsorte auf die Realisierung von Argumentstrukturen (Engelberg et al. 2012) oder auf die Argumentrealisierungsmuster von Psych-Verben (Cosma/Engelberg 2014).



### 3. Untersuchung

#### 3.1 Erhebung

Gegenstand der Untersuchung sind 20 Verben, die einer syntakto-semantisch einheitlichen Gruppe angehören: Sie haben ein fakultatives Dativobjekt und einen Akkusativobjektsatz, der wahlweise als *dass*-Satz oder als *zu*-Infinitiv mit struktureller Subjektkontrolle realisiert werden kann<sup>8</sup>: *androhen, angeben, ankündigen, bekanntgeben, berichten, bestätigen, darlegen, eingestehen, enthüllen, erklären, erzählen, gestehen, klarmachen, mitteilen, schwören, verraten, versichern, versprechen, zusagen, zusichern*. Diese Verben wurden per Zufallsauswahl aus der elektronischen Version des Handbuchs deutscher Kommunikationsverben (2013ff.) ausgewählt; dabei mussten sie den obigen Kriterien entsprechen und eine hinreichende Anzahl von Belegen aufweisen.

Bei der Konzipierung der Korpusuntersuchung wurde absichtlich keine Vorgruppierung der Verben in semantische Klassen wie prospektive, assertive, kommissive Verben o.Ä. vorgenommen. So wäre es prinzipiell denkbar, die untersuchten Verben in vergangenheitsorientierte (z.B. *enthüllen, gestehen*) und zukunftsorientierte Verben (z.B. *versprechen, ankündigen*) aufzuteilen und unsere Hypothesen für bestimmte Verbklassen – und nicht für einzelne Verben – zu testen. Unser Ziel war jedoch, die semantischen Eigenschaften der Verben und ihre Klassenzugehörigkeit nicht im Voraus und auf Basis von unseren Intuitionen zu bestimmen, sondern anhand von Korpusdaten zu ermitteln. Um die Verbzugehörigkeit zu einer Gruppe von ähnlichen Verben zu überprüfen, haben wir eine Clusteranalyse durchgeführt, auf die wir in Abschnitt 4 eingehen.

Unsere Selektionsthese besagen, dass die Neigung eines Verbs zu *dass*-Sätzen oder *zu*-Infinitiven davon abhängig ist, in welchem Maße das Verb zu Kontrolle neigt und wie stark es in lexikalisch-semantischer Hinsicht zu einer bestimmten temporalen und modalen Ausrichtung tendiert. Um dies zu überprüfen, wurden zwei Stichproben genommen.

Stichprobe A dient dazu, die Komplementverteilung auf beide Satzarten zu errechnen. Als Bedingung für die Belegauswahl gilt dabei, dass eine Alternation zwischen den beiden Komplementierungsarten möglich ist. Somit besteht Stichprobe A aus 50 zufällig gewählten Sätzen mit einem subjektbezogenen *zu*-Infinitiv oder einem *dass*-Satz, dessen Subjekt mit dem Subjekt des Matrixsatzes referenzidentisch ist: Nur hier hat der Sprecher ja die Wahl zwischen den beiden Komplementsatztypen, und nur hier können sich lexikalische Präferenzen für eine bestimmte Komplementform zeigen.

Durch Stichprobe B sollen die besprochenen semantischen Eigenschaften der Verben ermittelt werden. Zugrundeliegend ist die Annahme, dass sich die Temporalitäts-, Modalitäts- und Kontrollneigungen eines einbettenden Verbs in dessen Komplementen widerspiegeln. Daher werden für jedes Verb 50 zufällig ausgesuchte Komplementsätze (*dass*-Sätze und *zu*-Infinitive) bezüglich der besprochenen semantischen Faktoren annotiert; anders als bei Stichprobe A sind dabei alle auftretenden *dass*-Sätze berücksichtigt und nicht nur solche, deren Subjekt mit einem Matrixsatzglied referenzidentisch ist. Ob dabei

---

<sup>8</sup> Objektkontrollverben wurden von der Untersuchung ausgeschlossen, da viele von ihnen aus unabhängigen Gründen *zu*-Infinitive präferieren. Bei den Direktiva z.B. entspricht der eingebettete Nebensatz semantisch einem Imperativ. Da es nun im Deutschen keinen dem Imperativ entsprechenden finiten Nebensatztyp gibt, wird hier im Normalfall ein infiniter Satz als Komplement gewählt (vgl. Rapp 2015).

jeweils die *dass*-Sätze oder die *zu*-Infinitive überwiegen oder beide Gruppen zu etwa gleichen Teilen repräsentiert sind, wird ebenfalls durch die Zufallsauswahl bestimmt.

Abschließend werden die durch Stichprobe B ermittelten semantischen Eigenschaften mit der Verteilung in A korreliert:

### **Selektionsthesen für propositionale Komplemente (operationalisiert):**

**I. Kontrolle:** Die Tendenz eines Verbs zu semantischer Kontrolle begünstigt das Auftreten von *zu*-Infinitiven.

- Je mehr das einbettende Verb in Stichprobe B zu semantischer Kontrolle neigt, desto häufiger treten in Stichprobe A *zu*-Infinitive auf.
- Je weniger das einbettende Verb in Stichprobe B zu semantischer Kontrolle neigt, desto häufiger treten in Stichprobe A *dass*-Sätze auf.

**II./III. Modalitäts- und Temporalitätsspezifizierung:** Semantisch unspezifische Strukturen werden bei der Satzkomplementation vermieden.

- Je mehr das einbettende Verb in Stichprobe B bzgl. der relevanten Kriterien Temporalität und Modalität jeweils zur Ausprägung eines der beiden Merkmalswerte (prospektiv – simultan-anterior; faktiv – nicht-faktiv) neigt, desto häufiger treten in Stichprobe A *zu*-Infinitive relativ zu *dass*-Sätzen auf.
- Je mehr das einbettende Verb in Stichprobe B bzgl. der Kriterien Temporalität und Modalität jeweils zu einer ausgeglichenen Ausprägung der beiden Merkmalswerte neigt, desto häufiger treten in Stichprobe A *dass*-Sätze relativ zu *zu*-Infinitiven auf.

Zu beachten ist, dass sich das Kontrollkriterium vom Temporalitäts-/Modalitätskriterium grundlegend unterscheidet. Bei Temporalität und Modalität geht es darum, wie variant das einbettende Verb ist. Eine starke Varianz sollte *dass*-Sätze begünstigen. Die höchste Varianz ergibt sich für jedes Merkmal, wenn 50% der Sätze den einen Merkmalswert aufweisen und 50% der Sätze den entgegengesetzten. Eine geringe Varianz sollte dagegen das Auftreten von Infinitiven begünstigen. Die geringste Varianz besteht für jedes Merkmal, wenn 100% der Sätze für einen der beiden Merkmalswerte spezifiziert sind. Der Kontrollwert ist dagegen am höchsten, wenn das Verb bei 100% der Sätze Kontrolle aufweist, und am niedrigsten, wenn 0% der Sätze Kontrolle haben. Ein hoher Kontrollwert sollte das Auftreten von *zu*-Infinitiven begünstigen. Während bei Tempus und Modus also die Varianz entscheidend für die Komplementselektion ist – und dabei nicht von Bedeutung ist, *welches* Merkmal jeweils das andere dominiert –, sollte im Falle der Kontrolle ganz einfach die Häufigkeit von Kontrollkonstruktionen mit der Häufigkeit von Infinitiven korrelieren.

### 3.2 Semantische Merkmale: Richtlinien für die Annotation

Eine Schwierigkeit für die Annotation ist, dass das Vorliegen semantischer Kontrolle (im Sinne einer Verantwortlichkeit) häufig nur durch Kontext und Weltwissen erschließbar ist. Um das Kriterium etwas klarer zu machen, haben wir uns auf einige Richtlinien geeinigt:

Bei einem agentiven Verb im Komplementsatz besteht semantische Kontrolle, wenn entweder strukturelle Kontrolle vorliegt (11a) oder aber zwischen dem Matrixsubjektreferenten und dem Komplementsatzsubjektreferenten eine Teil-Ganzes-Beziehung vorliegt (11b). Andernfalls besteht keine semantische Kontrolle (11c):

- (11a) Im kleinen Kreis versichert er ungerührt, dass er am Plan für eine Ampel-Koalition festhält [...]. (Braunschweiger Zeitung, 7.5.2009)
- (11b) „Ortsbrandmeister Jürgen Rex gab bekannt, dass die Ortsfeuerwehr an zwei Samstagen, 24. und 31. März, mit dem Trecker Brenngut für das Osterfeuer abholt.“ (Braunschweiger Zeitung, 7.2.2007)
- (11c) Ich hatte ihm davon erzählt, dass sie Geschichten für Kinder schreibt. (Braunschweiger Zeitung, 2.11.2009)

Bei nicht-agentivem bzw. passiviertem Verb im Komplementsatz besteht i.A. keine semantische Kontrolle (12a, b), es sei denn, der Matrixsubjektreferent ist verantwortlich für das Zustandekommen der eingebetteten Proposition (12c, d):

- (12a) Obwohl Lisbeth Palme geschworen hatte, ihn genau erkannt zu haben! (Hamburger Morgenpost, 6.2.2007, S. 38)
- (12b) Westerwelle verriet zudem, dass er selbst von der Bundeswehr einst wegen seiner Homosexualität nicht genommen worden sei. (Hannoversche Allgemeine, 27.7.2009)
- (12c) Tom Parker Bowles, Camillas Sohn aus erster Ehe, verriet ihnen jetzt, dass seine Frau Sara (34) im dritten Monat schwanger sei. (Mannheimer Morgen, 19.3.2007)
- (12d) Pikant daran ist: Der junge Mann gab an, den Führerschein erst seit dreieinhalb Jahren zu besitzen. (Braunschweiger Zeitung, 12.11.2009)

Das folgende Beispiel zeigt jedoch, dass nicht selten explizites Weltwissen erforderlich ist, um zu entscheiden, ob semantische Kontrolle vorliegt; in (13) muss der Annotator wissen, ob Clark im November 2001 ein Mitglied des Pentagons war:

- (13) US-General Wesley Clark enthüllte, dass im Pentagon schon im November 2001 an einem Fünf-Jahres-Plan gearbeitet wurde, der Kriege gegen sieben Länder vorsieht: Irak, Syrien, Libanon, Libyen, Iran, Somalia, Sudan. (Nürnberger Nachrichten, 1.9.2006)

**Temporalität/Modalität:** Um die Kriterien Temporalität und Modalität als semantische Kriterien aufzufassen, wurde nicht nur die Flexion (d.h. Tempus und Verbmodus), sondern der Gesamtkontext betrachtet.

Für das Kriterium **Temporalität** wurde vermerkt, ob der im Nebensatz ausgedrückte Sachverhalt als prospektiv oder simultan-anterior bezüglich des Hauptsatzes zu interpretieren ist. Hierzu wurde einerseits das Tempus berücksichtigt (14a), andererseits – insbesondere bei präsentischen Komplementsätzen, die ja sowohl Simultaneität als auch Prospektivität ausdrücken können – das Auftreten von Temporaladverbialen (14b):

- (14a) Die Atomaufsicht versicherte ebenso wie Vattenfall, dass keine radioaktiven Stoffe *freigesetzt worden seien*. (Mannheimer Morgen, 5.2.2008, S. 4)
- (14b) Lange kündigte an, dass der Ausschuss auch *in Zukunft* die Mitarbeit der Migrantinnen wünsche. (Hannoversche Allgemeine, 18.4.2008, S. 18)

Als Zeichen für Prospektivität haben wir außerdem das Auftreten von epistemischen Adverbialen (15a), Modalverben (15b) und „zukunfts signalisierender Nomina“ (15c) im Komplementsatz gewertet:

- (15a) Die UEFA gab ... bekannt, dass die Anzahl der EM-Stadien *möglicherweise* auf sechs reduziert wird. (Mannheimer Morgen, 27.9.2008, S. 11)
- (15b) Am Montag hat Daimler bekannt gegeben, dass dort nur noch an vier Tagen in der Woche gearbeitet werden *soll*. (Braunschweiger Zeitung, 13.1.2009)
- (15c) Im kleinen Kreis versichert er ungerührt, dass er am *Plan* für eine Ampel-Koalition festhält [...] (Braunschweiger Zeitung, 7.5.2009)

Für das Kriterium **Modalität** wurde notiert, ob das Komplement als faktiv (der Sprecher legt sich auf die Wahrheit des Komplements fest) oder modal (der Sprecher nimmt eine distanzierte Haltung gegenüber der Wahrheit des Komplements ein) interpretiert wird. Prinzipiell erzeugt dabei der Verbmodus Konjunktiv immer eine modale Lesart (16a). Der Verbmodus Indikativ zeigt jedoch durchaus nicht immer eine faktive Lesart an – so macht der Kontext in (16b) deutlich, dass eine modal-distanzierende Lesart besteht:

- (16a) Winter versicherte, dass die Jugendfeuerwehr Ingeleben großes Ansehen genieße. (Braunschweiger Zeitung, 3.8.2009)
- (16b) „Obwohl der Innenminister immer versichert, dass er den von rechten Immobiliengeschäften bedrohten Kommunen frühzeitig Hilfe leistet, verstärkt sich der gegenteilige Eindruck“, sagte die Hildesheimer Abgeordnete am Sonntag. (Hannoversche Allgemeine, 27.7.2009)

Steht der Komplementsatz im Indikativ, so sind also weitere Kriterien zu beachten. Eine faktive Interpretation liegt immer nahe, wenn der Komplementsatz konkrete Angaben enthält (17a) oder ein Korrelat auftritt (17b):

- (17a) Ellen Kriegel erzählte, dass am Mittwoch, 9. Dezember, ein Weihnachtsbasar in der Tafel sein wird. (Rhein-Zeitung 2.12.2009)
- (17b) Ich hatte ihm davon erzählt, dass sie Geschichten für Kinder schreibt. (Braunschweiger Zeitung, 2.11.2009)

Faktivität wird auch durch Konstanz unter Negation angezeigt – wenn also die Komplementproposition bei einer Negierung des Matrixsatzes als wahr vorausgesetzt wird:

- (18a) Unterdessen gab Liebig bekannt, dass der zwölfjährige Sohn und das vierjährige Mädchen erdrosselt wurden. (Mannheimer Morgen, 2.7.2008, S. 24)  
*Negationstest:*  
 Liebig gab nicht bekannt, dass der zwölfjährige Sohn und das vierjährige Mädchen erdrosselt wurden.  
 → Komplementproposition als wahr vorausgesetzt

Weist der Komplementsatz dagegen Modalverben auf (19a) oder steht zu großen Teilen in Anführungszeichen (19b), so ist eher eine modale Interpretation anzunehmen:

- (19a) Und er verriet, bald auch als Regisseur ungewöhnliche Projekte verwirklichen zu wollen. (Hamburger Morgenpost 12.9.2006, S. 14)
- (19b) Auch als die Manson-Anhängerin Susan Atkins einer Zellengenossin erzählte, dass „da noch drei Leute in der Wüste vergraben sind“, blieben die Ermittlungen stecken. (Hamburger Morgenpost, 19.3.2008, S. 46)

Um die Konsistenz der erstellten Annotationsrichtlinie und die Qualität der Annotation zu überprüfen, wurden 16% der Daten aus der Stichprobe B (8 Sätze pro Verb, 160 Sätze) von einer zweiten Person annotiert. Die Ergebnisse des Annotationsvergleichs sind in der Tabelle 1 dargestellt:<sup>9</sup>

	<b>Modalität</b>	<b>Temporalität</b>	<b>Sem. Kontrolle</b>
<b>Cohens Kappa</b>	0,7206	0,9367	0,7291
<b>Übereinstimmung (in %)</b>	88,75%	96,88%	86,88%

Tab. 1: Übereinstimmung bei der Annotation der Stichprobe A

Die größeren Abweichungen treten bei der Annotation der semantischen Kontrolle und der modalen Interpretation auf. Diese Varianz zwischen Erst- und Zweitannotation war allerdings zu erwarten, da eine Verantwortlichkeitsrelation oft nur durch Weltwissen und Kontext erschließbar ist; Gleiches gilt für die Frage, ob sich der Sprecher von der Komplementproposition distanziert oder nicht.

Für den Faktor Kontrolle wurde anhand der Stichprobe B ein Kontrollwert berechnet. Dieser Kontrollwert gibt für jedes Verb den prozentualen Anteil der Sätze mit semantischer Kontrolle an der Gesamtzahl der Beispiele an.

Für die Faktoren Temporalität und Modalität wurde anhand der Stichprobe B ein Variabilitätswert (VT, VM) gemäß folgendem Variabilitätsmaß berechnet ( $a$  ist eine der binären Ausprägungen des Faktors,  $N$  die Anzahl der Belege aus der Stichprobe B):

$$V = \frac{a}{N} * \left(1 - \frac{a}{N}\right)$$

Der Variabilitätswert kann zwischen 0 und 0,25 liegen. Er ist dann maximal, wenn beide Ausprägungen gleich oft vorkommen, und gleich null, wenn eine der Ausprägungen bei einem Verb nicht vorkommt. In diesem Fall ist das Verb im Hinblick auf seine temporale oder modale Interpretation nicht variabel.

### 3.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Untersuchung sind in der Tabelle 2 dargestellt.

<sup>9</sup> Dabei misst Cohens Kappa die Interrater-Reliabilität, d.h. das Ausmaß der Übereinstimmungen der Annotation zwischen den zwei Annotator/innen.

Verb	Stichprobe A (N = 50)				Stichprobe B (N = 50)							
	dass-S	dass-S in %	Inf-S	Inf-S in %	Temporalität			Modalität			Sem. Kontrolle	
					prosp. in %	VT	faktiv	faktiv in %	VM	sem. K.	sem. K. in %	
androhen	4	8%	46	92%	50	100%	0	0	0%	0	50	100%
angeben	9	18%	41	82%	2	4%	0,0384	0	0%	0	27	54%
ankündigen	4	8%	46	92%	50	100%	0	2	4%	0,0384	49	98%
bekanntgeben	32	64%	18	36%	32	64%	0,2304	27	54%	0,2484	28	56%
berichten	40	80%	10	20%	5	10%	0,09	21	42%	0,2436	9	18%
bestätigen	36	72%	14	28%	6	12%	0,1056	0	0%	0	21	42%
darlegen	46	92%	4	8%	11	22%	0,1716	19	38%	0,2356	17	34%
eingestehen	32	64%	18	36%	6	12%	0,1056	37	74%	0,1924	21	42%
enthüllen	46	92%	4	8%	1	2%	0,0196	33	66%	0,2244	18	36%
erklären	27	54%	23	46%	21	42%	0,2436	7	14%	0,1204	27	54%
erzählen	47	94%	3	6%	8	16%	0,1344	15	30%	0,21	15	30%
gestehen	7	14%	43	86%	0	0%	0	41	82%	0,1476	49	98%
klarmachen	50	100%	0	0%	21	42%	0,2436	38	76%	0,1824	18	36%
mitteilen	43	86%	7	14%	25	50%	0,25	25	50%	0,25	25	50%
schwören	12	24%	38	76%	38	76%	0,1824	0	0%	0	44	88%
verraten	46	92%	4	8%	18	36%	0,2304	24	48%	0,2496	23	46%
versichern	24	48%	26	52%	28	56%	0,2464	5	10%	0,09	44	88%
versprechen	5	10%	45	90%	50	100%	0	0	0%	0	49	98%
zusagen	1	2%	49	98%	50	100%	0	2	4%	0,0384	50	100%
zusichern	8	16%	42	84%	49	98%	0,0196	0	0%	0	50	100%

Tab. 2: Ergebnisse der Untersuchung

Eine weitere Stichprobe (Stichprobe C, Tabelle 3) wurde zu Vergleichszwecken erhoben. Dazu wurden 100 Sätze mit Satzkomplement zufällig ausgewählt, und zwar unabhängig davon, ob eine Kontrollrelation vorliegt oder nicht. Diese Sätze wurden bezüglich ihrer Verteilung auf *dass*- und *zu*-Komplemente annotiert. Die Stichprobe A (N = 50) zur Untersuchung der Verteilung der semantischen Faktoren ist eine Teilmenge der Stichprobe C.

Verb	Stichprobe C (N=100)	
	<i>dass-S</i>	<i>Inf-S</i>
androhen	19	81
angeben	34	66
ankündigen	35	65
bekanntgeben	87	13
berichten	100	0
bestätigen	96	4
darlegen	100	0
eingestehen	88	12
enthüllen	98	2
erklären	85	15
erzählen	98	2
gestehen	26	74
klarmachen	100	0
mitteilen	98	2
schwören	39	61
verraten	98	2
versichern	76	24
versprechen	29	71
zusagen	27	73
zusichern	46	54

Tab. 3: Verteilung der *zu*-/*dass*-Komplemente in 100 zufällig gewählten Sätzen (Stichprobe C)

Die Verteilungen in Stichprobe C zeigen, dass die Verben insgesamt zur finiten Komplementation neigen: In 69% der Sätze treten *dass*-Sätze, in 31% *zu*-Infinitive auf. Die Standardabweichung ist hoch und liegt bei 32,03. Es gibt kaum Verben (außer *zusichern*), die ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen den beiden Komplementarten aufweisen (vgl. Abb. 1).

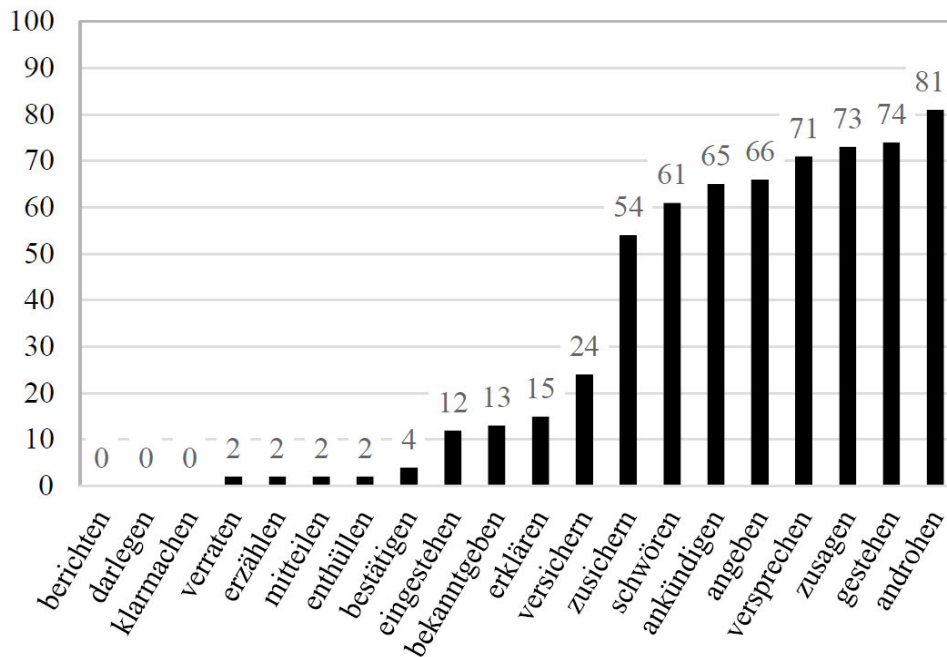


Abb. 1: Verteilung der *zu-/dass*-Komplemente in 100 zufällig gewählten Sätzen (Stichprobe C)

Dies bestätigt die Ergebnisse der Untersuchung von Wöllstein (2015, S. 101ff.), in der ähnliche Verteilungen von *dass*- vs. Infinitivsätzen ermittelt wurden. Diese entsprechen auch unseren in Abschnitt 2.2 formulierten Erwartungen zur Ungleichverteilung von Komplementsatztypen. Eine vollständig freie Variation von *dass*-Sätzen vs. Infinitivsätzen liegt, so auch Wöllstein (ebd., S. 113), offenbar nicht vor.<sup>10</sup> Im Unterschied dazu bezieht sich die in Tabelle 2 dargestellte Verteilung innerhalb der Stichprobe A nur auf die Sätze, in denen beide Komplementarten möglich sind, also solche, die strukturelle Kontrolle aufweisen. Man sieht, dass sich die Verteilungen in beiden Stichproben in einer Hinsicht unterscheiden: Da in Stichprobe C viele Belege sind, in denen Infinitive grundsätzlich nicht möglich sind, finden sich in Stichprobe A erwartungsgemäß mehr Infinitive als in C. Das Verhältnis zwischen *dass*-Sätzen und *zu*-Infinitiven ist in Stichprobe A ausgeglichen: 51,9% vs. 48,1%. Die folgende Tabelle 4 zeigt, wie sich die Anteile an *dass*-Sätzen in den Stichproben A und C bei den einzelnen Verben unterscheiden. Obwohl der Anteil an *dass*-Sätzen in Stichprobe A deutlich geringer ist, korrelieren die beiden Reihen bei einem Korrelationskoeffizienten von 0,97 sehr stark. Das heißt, dass Verben, die generell viele *dass*-Sätze verwenden, auch dann stärker zu *dass*-Sätzen neigen, wenn strukturelle Kontrolle vorliegt und Infinitivsätze also möglich wären.

<sup>10</sup> Wöllstein (2015) überprüft die *Eindeutigkeithypothese*, die in Rapp (2015) ausformuliert wurde (dabei referiert Wöllstein auf den Stand des Manuskripts von Rapp aus dem Jahr 2013). Angemerkt sei, dass Rapp (2015) nur die theoretischen Überlegungen zu Argumentrealisierung ausführt; eine datengestützte Analyse wird lediglich als wünschenswert erklärt und wird erst in dem vorliegenden Papier durchgeführt. Die empirischen Daten, die von Wöllstein (2015) analysiert wurden, stammen aus einer Voruntersuchung zu diesem Papier – sie sind also nicht in Rapp (2015) veröffentlicht und wurden im Rahmen einer Kooperation zwischen dem A5-Projekt des SFB 833 in Tübingen und der Abteilung Grammatik am Institut für Deutsche Sprache (IDS) zwischen den beiden Forschergruppen geteilt.



Verben	<i>dass</i> -Sätze in C	<i>dass</i> -Sätze in A
androhen	19%	8%
angeben	34%	18%
ankündigen	35%	8%
bekanntgeben	87%	64%
berichten	100%	80%
bestätigen	96%	72%
darlegen	100%	92%
eingestehen	88%	64%
enthüllen	98%	92%
erklären	85%	54%
erzählen	98%	94%
gestehen	26%	14%
klarmachen	100%	100%
mitteilen	98%	86%
schwören	39%	24%
verraten	98%	92%
versichern	76%	48%
versprechen	29%	10%
zusagen	27%	2%
zusichern	46%	16%

Tab. 4: Anteil der *dass*-Komplemente in den Stichproben C und A

Entsprechend der Ausgangshypothese ergeben sich folgende Erwartungen:

(i) **Faktor Kontrolle**

Ein hoher Wert für semantische Kontrolle korreliert positiv mit einem hohen Anteil an *zu*-Infinitiven.

(ii) **Faktor Temporalität**

Ein hoher Wert für temporale Variabilität korreliert negativ mit einem hohen Anteil an *zu*-Infinitiven.

(iii) **Faktor Modalität**

Ein hoher Wert für modale Variabilität korreliert negativ mit einem hohen Anteil an *zu*-Infinitiven.

In den nächsten Abschnitten wird die statistische Auswertung der Daten vorgestellt. Für jeden einzelnen Faktor erläutern wir nicht nur den Zusammenhang zwischen diesem Faktor und der Argumentrealisierung (Korrelation zwischen Stichprobe A und B), sondern wir werden auch die Interdependenzen zwischen den einzelnen Faktoren diskutieren (Korrelationen innerhalb der Stichprobe A).

Da wir *a priori* nicht von einem linearen möglichen Zusammenhang ausgehen (was die Verwendung des Korrelationskoeffizienten nach Pearson nahelegen würde), berechnen wir zum Abschätzen der Stärke des Zusammenhangs den nicht-parametrischen Rangkorrelationskoeffizienten  $r_s$  nach Spearman. Die dabei ausgewiesenen  $p$ -Werte beziehen sich auf einen Permutationstest mit jeweils 1.000 Wiederholungen. Vor dem Hintergrund der relativ kleinen Stichprobe (20 Verben) hat das Verfahren von Spearman gegenüber Pearson den zusätzlichen Vorteil, dass es resistenter gegenüber möglichen Ausreißern ist.

Dabei werden die Ausprägungen der beiden zu korrelierenden Variablen per Zufall neu angeordnet und dann berechnet, in wie vielen der 1000 Wiederholungen sich ein  $r_s$ -Wert ergibt, der mindestens so groß wie der initial berechnete Wert ist. Mit dem resultierenden  $p$ -Wert lässt sich dann abschätzen, wie wahrscheinlich der Korrelationswert im Hinblick auf die vorhandene Datenstruktur ist. Oder anders ausgedrückt, je höher der  $p$ -Wert, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass sich der vorgefundene Zusammenhang aufgrund der Datenstruktur zufällig ergibt.

### 3.3.1 Korrelationen zwischen den einzelnen Faktoren und der Komplementation

Tabelle 5 gibt die Korrelationen zwischen dem Anteil an *zu*-Infinitiven und den drei semantischen Faktoren Semantische Kontrolle, Temporalitätsvariabilität und Modalitätsvariabilität wieder.

Einzelne Faktoren		Spearman	p
Semantische Kontrolle	Anteil <i>zu</i> -Infinitive	0,900	0,000
TV	Anteil <i>zu</i> -Infinitive	-0,650	0,001
MV	Anteil <i>zu</i> -Infinitive	-0,687	0,003

Tab. 5: Korrelation zwischen dem Anteil an *zu*-Infinitiven und den drei semantischen Faktoren

Damit bestätigen sich unsere Annahmen zunächst, wobei die positive Korrelation zwischen semantischer Kontrolle und dem Anteil von *zu*-Infinitiven sehr hoch ist, während die negativen Korrelationen zwischen Temporalität bzw. Modalität und dem Anteil an *zu*-Infinitiven deutlich schwächer ausgeprägt sind. Im Einzelnen stellt sich das Verhalten der einzelnen Verben so dar, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.

#### Faktor Kontrolle:

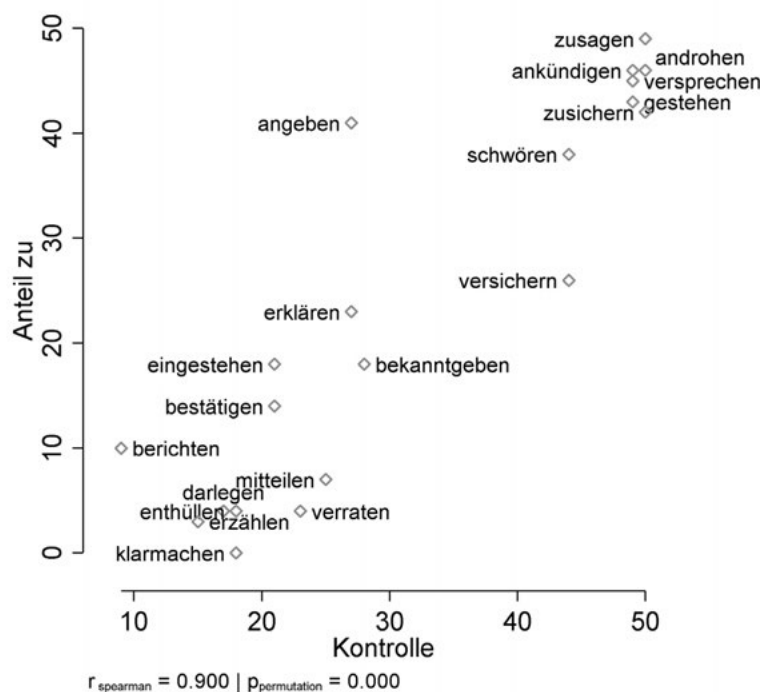


Abb. 2: Korrelation zwischen semantischer Kontrolle und dem Anteil an *zu*-Infinitiven

Die Korrelation zwischen indirekter Kontrolle und dem Anteil an *zu*-Infinitiven zeigt einen deutlichen Zusammenhang. Das heißt: Wenn ein Verb insgesamt in Komplementierungskontexten oft semantische Kontrolle aufweist, dann neigt es im Fall von struktureller Kontrolle dazu, das Komplement als Infinitivkonstruktion zu realisieren. Wenn ein Verb dagegen insgesamt in Komplementierungskontexten selten semantische Kontrolle aufweist, dann neigt es im Fall von struktureller Kontrolle dazu, das Komplement als *dass*-Satz zu realisieren.

### Faktor Temporalitätsvariabilität:

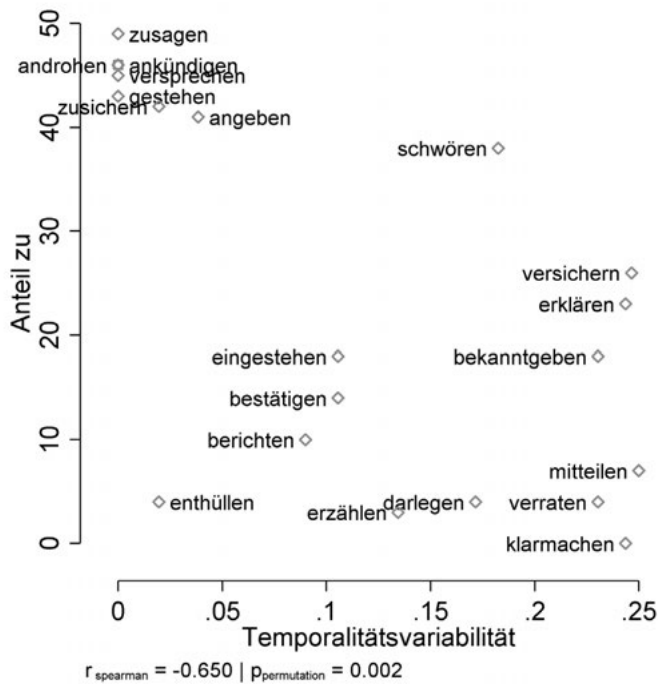


Abb. 3: Korrelation zwischen Temporalitätsvariabilität und dem Anteil an *zu*-Infinitiven

Ein ähnlich deutlicher Zusammenhang wie für den Faktor Semantische Kontrolle zeigt sich für die Temporalitätsvariabilität nicht. Der Hypothese entsprechend verhalten sich vor allem zwei Gruppen von Verben. Die fast immer zukunftsorientierten, z.T. kommissiven Verben *zusichern*, *versprechen*, *ankündigen*, *zusagen*, *androhen*, zusammen mit dem fast immer vergangenheitsorientierten *gestehen* verwenden meistens den *zu*-Infinitiv. Auf der anderen Seite stehen die hochgradig temporalitätsvariablen Verben *mitteilen*, *verraten* und *klarmachen* mit ihrer starken Neigung zum *dass*-Satz. Auffällig ist noch etwas Anderes, das die Verben im unteren Drittel der Grafik betrifft: Alle Verben, die generell – also unabhängig von dem Vorliegen von struktureller Kontrolle – sehr stark (> 95%) zu *dass*-Sätzen neigen (*bestätigen*, *berichten*, *mitteilen*, *darlegen*, *verraten*, *enthüllen*, *erzählen*, *klarmachen*; s. Stichprobe E in Tab. 3 und 4), haben diese Tendenz unabhängig vom Grad ihrer Temporalitätsvariabilität. Die Temporalitätsvariabilität ist also kein so starker Faktor, als dass sie die Verben, die generell lieber *dass*-Sätze nehmen, bei geringer Temporalitätsvariabilität zur Verwendung von Infinitiven motivieren könnte.

## Faktor Modalitätsvariabilität:

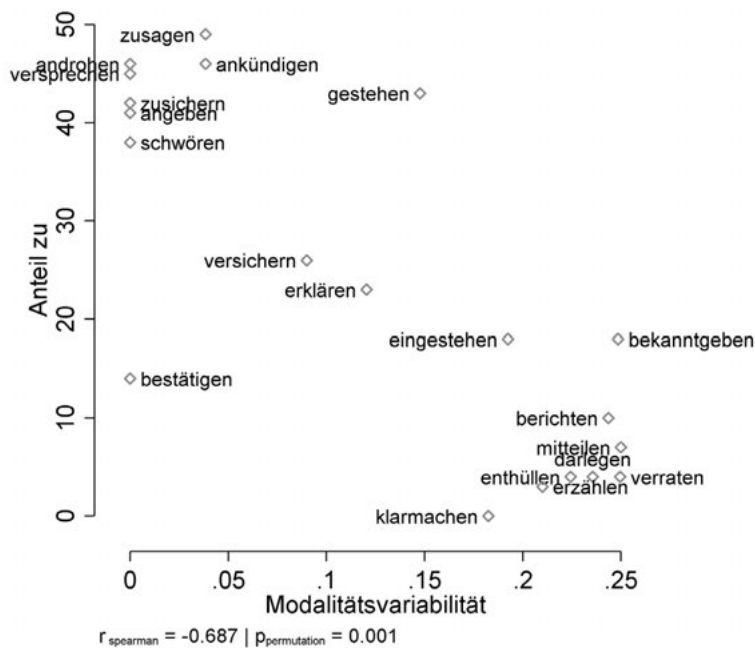


Abb: 4: Korrelation zwischen modaler Variabilität und dem Anteil an *zu*-Infinitiven

Bei der Modalitätsvariabilität deutet sich ein tendenziell linearer Zusammenhang an, hinter dem sich das relativ einheitliche Verhalten zweier Verbgruppen verbirgt. Da sind zum einen die modalitätsinvariablen prospektiven, meist kommissiven Verben, die stark zu Infinitiven neigen. Die andere Gruppe konstituiert sich vor allem aus Verben, die in Pressekontexten zur Abgabe von Statements dienen, und die modalitätsvariabel sind und gemäß der Hypothese daher stark zu *dass*-Sätzen neigen. Da diese Verben unabhängig vom Vorliegen struktureller Kontrolle generell stark zu *dass*-Sätzen neigen, ist hier nicht zu erkennen, ob die *dass*-Satz-Präferenz auf Trägheitseffekte oder auf Modalitätsvariabilität zurückzuführen ist. Eine Ausnahme unter den „Statement“-Verben ist *bestätigen*, das durchweg nicht-faktiv verwendet wird, also modalitätsinvariabel ist, aber trotzdem nur selten Infinitivkomplemente anschließt.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Möglicherweise besteht das Problem bei *bestätigen* darin, dass wir – den Ergebnissen des Negationstests folgend – alle Beispiele als *modal* klassifiziert haben. *bestätigen* hat zwar eine Präsupposition, diese besteht aber nicht darin, dass die Aussage wahr ist, sondern dass sie schon einmal gemacht wurde:

(i) Sie bestätigte (nicht), dass der Täter gestern verhaftet worden war.

Präsupponiert: Jemand hatte bereits gesagt, dass der Täter gestern verhaftet worden war.

Präsupponiert nicht: Der Täter war gestern verhaftet worden.

Der negierte Satz drückt – aufgrund seiner Präsupposition – aus, dass Aussage gegen Aussage steht – dies führt aber zwangsläufig dazu, dass die Komplementproposition nicht als gegeben vorausgesetzt wird. Es ist allerdings fraglich, ob bei *bestätigen* der Negationstest Rückschlüsse über die nicht-negierten Sätze zulässt – nicht selten treten bei diesen genaue Angaben über Ort und Zeit auf. Zudem wird durch nicht-negierte Sätze mit *bestätigen* ja ausgesagt, dass zwei Personen die Komplementproposition als wahr darstellen – woraus sich ebenfalls ein „faktiver Touch“ ergibt. Kurz gesagt: Beim Verb *bestätigen* können wir den Negationstest möglicherweise nicht anwenden, um auf die Faktivität der Komplementproposition zu schließen, da hier eine andere Präsupposition zum Tragen kommt.

### 3.3.2 Korrelationen zwischen den einzelnen Faktoren

Tabelle 7 gibt die Korrelationen zwischen den drei semantischen Faktoren – semantische Kontrolle, Temporalitätsvariabilität und Modalitätsvariabilität – wieder.

Einzelne Faktoren		Spearman	p
Temporalitätsvariabilität	semantische Kontrolle	-0,463	0,029
Modalitätsvariabilität	semantische Kontrolle	-0,608	0,003
Temporalitätsvariabilität	Modalitätsvariabilität	-0,497	0,026

Tab. 6: Korrelationen zwischen den Faktoren Semantische Kontrolle, Temporalitätsvariabilität und Modalitätsvariabilität

Es zeigen sich moderate negative Korrelationen zwischen semantischer Kontrolle und Temporalitätsvariabilität bzw. Modalitätsvariabilität und eine moderate positive Korrelation zwischen Temporalitäts- und Modalitätsvariabilität. Im Folgenden betrachten wir die Korrelationen im Einzelnen.

#### Temporalitätsvariabilität und semantische Kontrolle:

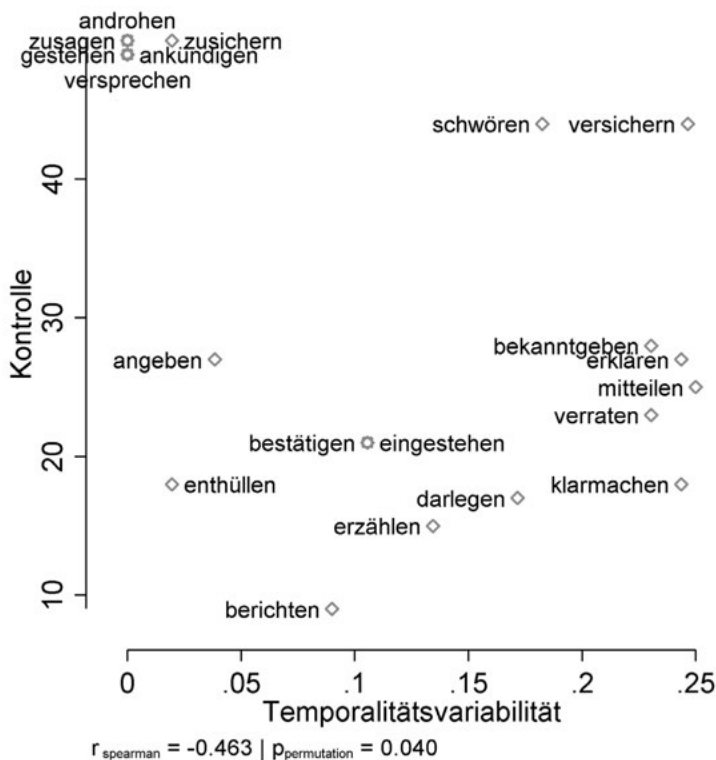


Abb. 5: Korrelation zwischen Temporalitätsvariabilität und semantischer Kontrolle

Drei Gruppen von Verben fallen auf: (i) kommissive Verben wie *zusichern*, *versprechen*, *zusagen*, die immer zukunftsgerichtet sind und im Komplementsatz das Verhalten des Matrixagens beschreiben, (ii) „Statement“-Verben wie *bekanntgeben*, *erklären*, *mitteilen*, die – zumindest in Presse-Kontexten – dazu dienen, öffentliche Statements zu bezeichnen, und die temporalitätsvariabel sind und in vielen Fällen etwas betreffen, das der Matrixagens selber tut oder getan hat, und (iii) die beiden Verben *schwören* und *versichern*, deren

Komplement wie bei den kommissiven Verben meist durch den Matrixagens kontrolliert wird, die aber temporalitätsvariabel sind. Es sind die Gruppen (i) und (ii), die hier für die gemessene negative Korrelation verantwortlich sind. Darüber hinaus gibt es allerdings keinen generellen Zusammenhang in den Daten zwischen semantischer Kontrolle und Temporalitätsvariabilität.

Die Datenverteilung bezüglich zukunftsgerichteter Verben ist nicht überraschend. Da man zuverlässiger über solche zukünftigen Handlungen Aussagen machen kann, die man selber kontrolliert, ist insbesondere eine deutliche Korrelation zwischen semantischer Kontrolle und der Ausprägung von Prospektivität zu erwarten. Die zeigt sich auch in den Daten (s. Abb. 6).

### Prospektivität und semantische Kontrolle:

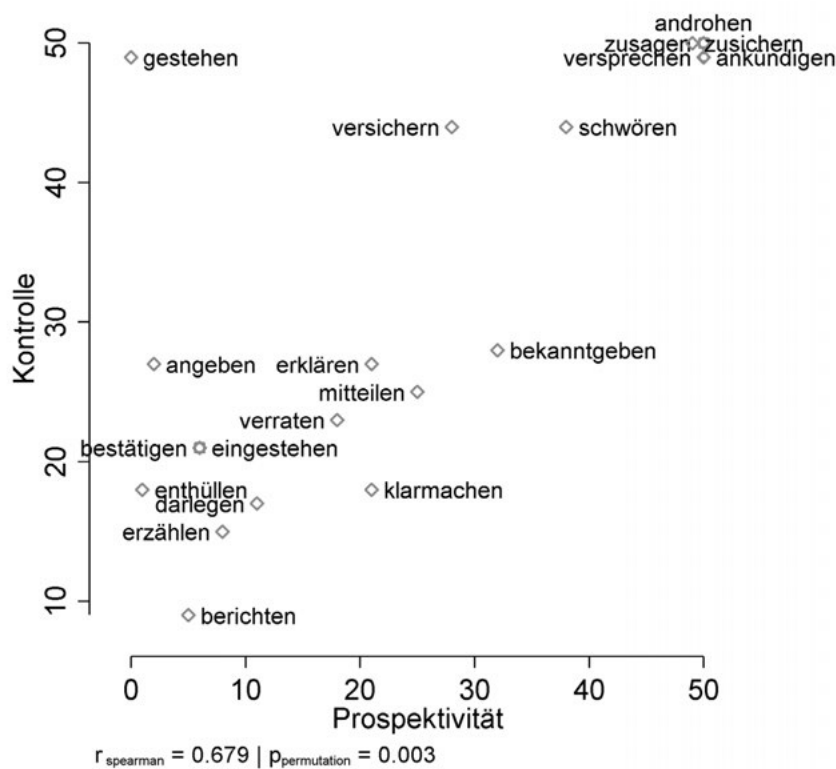


Abb. 6: Korrelation zwischen Prospektivität und semantischer Kontrolle<sup>12</sup>

Zu beachten ist, dass der Prospektivitätswert genauso ermittelt wird wie der Kontrollwert – es geht also dabei nicht um Tempuseindeutigkeit, sondern einfach darum, wieviel Prozent der Belege eine prospektive Ausrichtung haben. Die Korrelation bedeutet: Je prospektiver das Verb, desto mehr Kontrolle hat es. Einziger echter Ausreißer ist das Verb *gestehen*, das – obwohl eindeutig anterior-simultan – fast immer semantische Kontrolle hat.

<sup>12</sup> Eine besonders starke Beziehung zwischen der Tendenz zu prospektiven Komplementen und dem Anteil an *zu*-Infinitiven ist allerdings nicht zu beobachten. Die Korrelation liegt mit 0,542 niedriger als die zwischen Temporalitätsvariabilität und *zu*-Infinitiven (0,650). Ebenso ist die Korrelation zwischen der Tendenz zum Ausdruck von Nicht-Faktivität (-0,553) niedriger als die zwischen Modalitätsvariabilität und *zu*-Infinitiven (-0,687).

## Modalitätsvariabilität und semantische Kontrolle:

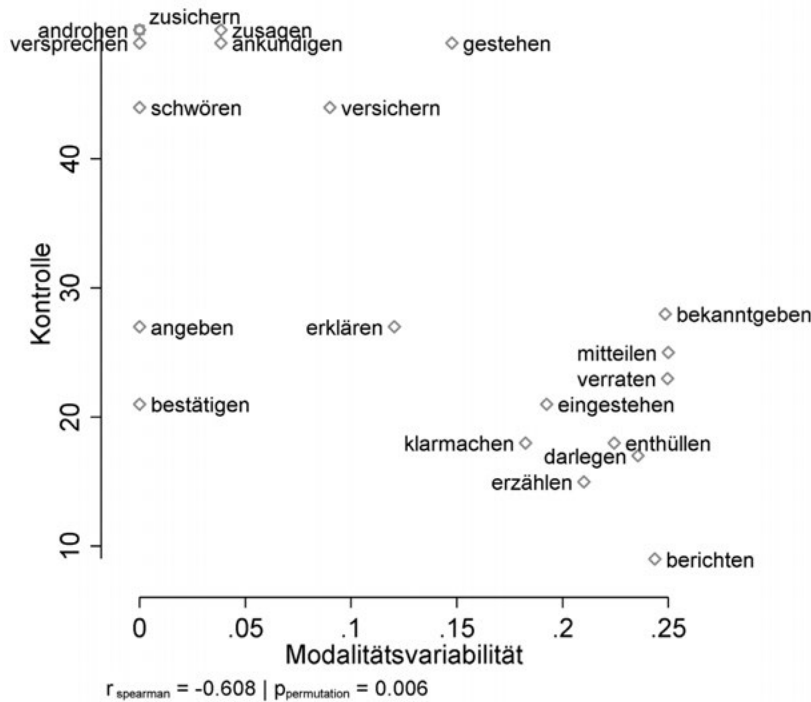


Abb. 7: Korrelation zwischen Modalitätsvariabilität und semantischer Kontrolle

Auch hier sind es die Statement-Verben und die kommissiven Verben, die das Zustandekommen der negativen Korrelation bedingen. Die Statement-Verben erlauben modale Distanzierung durch den Sprecher und sind bei geringer semantischer Kontrolle daher sehr modalitätsvariabel, die kommissiven Verben zeigen fast immer semantische Kontrolle und sind als nicht-faktische Verben weitgehend modalitätsinvariabel.

Die gemessene Korrelation zwischen Modalitäts- und Temporalitätsvariabilität (Abb. 8) geht ebenfalls auf bestimmte Verbgruppen zurück, zum einen Kommissiva und andere zukunftsorientierte Verben, zum anderen die stark modalitäts- und temporalitätsvariablen Verben *mitteilen*, *verraten* und *bekanntgeben*. Darüber hinaus zeigt die fast kreisförmige Verteilung der Daten, dass ein echter Zusammenhang nicht vorliegt. Man kann also nicht sagen: Je temporalitätsvariabler ein Verb ist, umso modalitätsvariabler ist es, und umgekehrt.

## Temporalitätsvariabilität und Modalitätsvariabilität:

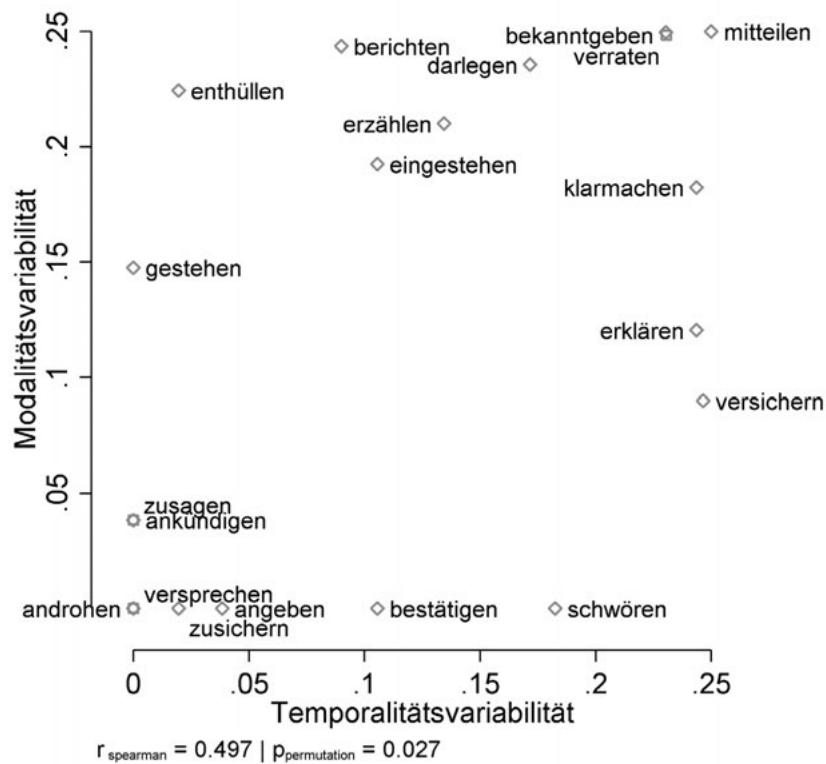


Abb: 8: Korrelation zwischen Temporalitätsvariabilität und Modalitätsvariabilität

## 4. Diskussion und Fazit

In der Diskussion der Ergebnisse soll auf drei Punkte eingegangen werden: (i) auf die Zusammenhänge zwischen den drei betrachteten semantischen Faktoren Temporalitätsvariabilität, Modalitätsvariabilität und semantische Kontrolle, (ii) auf das Verhältnis der Daten zu den eingangs aufgestellten drei Hypothesen und (iii) auf Usualitätseffekte.

ad (i): Wie man es bei lexikalisch-semantischen Eigenschaften erwarten kann, sind die drei semantischen Faktoren und ihre jeweilige Ausprägung nicht unabhängig voneinander gleichmäßig über den Verbbestand verteilt. Bestimmte Bündelungen semantischer Merkmale scheinen häufiger vorzukommen als andere, und dabei charakterisieren diese Bündel oft bestimmte Gruppen von Verben. Wie die Daten in Abschnitt 3.2 nahelegen, neigen etwa Kommissiva durchweg stark zu Temporalitätsinvariabilität – sie sind zukunftsgerichtet –, zu Modalitätsinvariabilität – sie sind nicht-faktisch – und zu semantischer Kontrolle. Statement-Verben sind demgegenüber sehr modalitätsvariabel und neigen schwach zu semantischer Kontrolle. Um den in Abschnitt 3.2 gewonnenen Eindruck zu überprüfen, haben wir die drei Faktoren Temporalitätsvariabilität, Modalitätsvariabilität und semantische Kontrolle einer Clusteranalyse unterzogen. Bei der Clusteranalyse als exploratives multivariates Verfahren werden Untersuchungsobjekte (hier: Verben) mit Hilfe eines vorher festgelegten Algorithmus (hier das Ward-Verfahren) nach ihrer Ähnlichkeit bezüglich mehrerer Variablen (hier Temporalitätsvariabilität, Modalitätsvariabilität und semantische Kontrolle) auf Basis eines vorher festgelegten Distanzmaßes (hier Spearman Korrelati-



onskoeffizient) in möglichst ähnliche Gruppen („Cluster“) eingeordnet. Das Ergebnis ist in Abbildung 9 dargestellt.

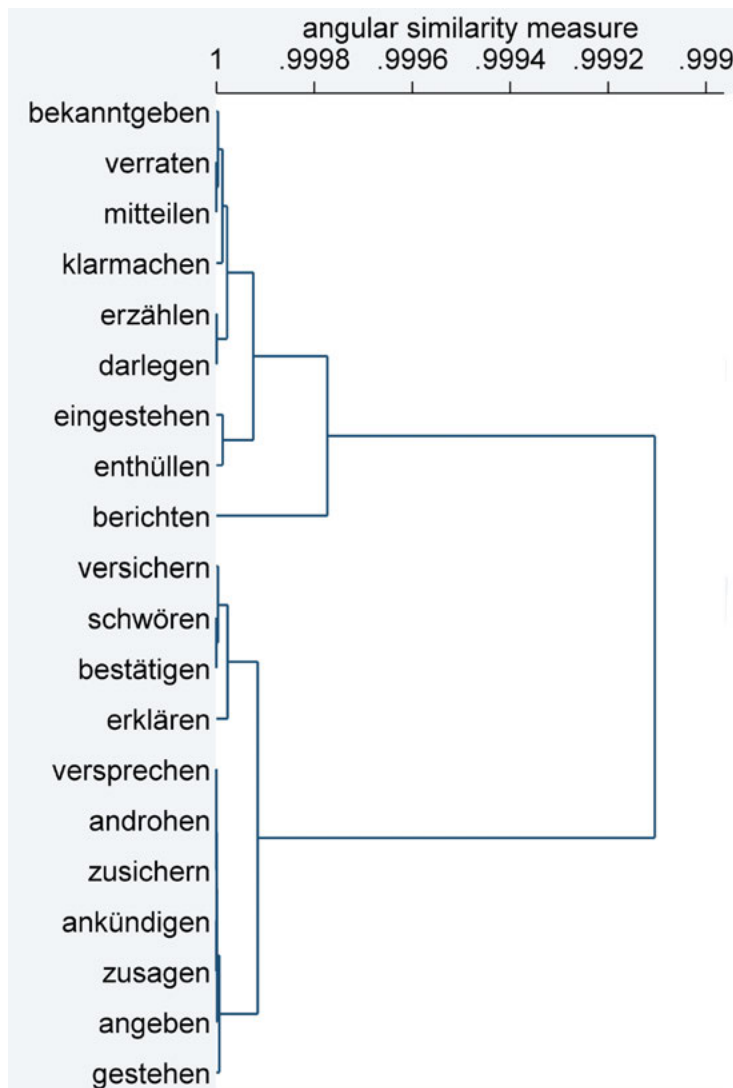


Abb: 9: Clusteranalyse zu den 20 Verben hinsichtlich der drei Faktoren Temporalitätsvariabilität, Modalitätsvariabilität und semantische Kontrolle

Die Clusteranalyse bestätigt die vorher gemachten Beobachtungen. Die zukunftsgerichteten, meist kommissiven Verben (*versprechen, zusagen* etc.) bilden ein Cluster, dem auch *gestehen* als ebenfalls zu Kontrolle tendierendes temporalitätsinvariables, aber vergangenheitsorientiertes Verb nahesteht. Ähnlich formen die temporalitätsvariablen Statement-Verben (*mitteilen, bekanntgeben* etc.) ein Cluster, dem *eingestehen* und *enthüllen* und etwas entfernt das vergangenheitsorientierte *berichten* zugeordnet sind.

ad (ii): Unsere Ausgangsthese besagte, dass der Anteil an *zu*-Infinitiven unter den Satzkomplementen eines Verbs bei dem Vorliegen einer strukturellen Kontrollrelation umso höher ist, je stärker das Verb zu Temporalitätsinvariabilität, zu Modusinvariabilität und zu semantischer Kontrolle neigt. Es sei hier noch einmal hervorgehoben, dass unsere Ausgangsthese damit nur einen sehr mittelbaren Zusammenhang zwischen semantischen Fak-

toren und der Wahl eines Komplementtyps postuliert hat. Das heißt, wir haben weder einen unmittelbaren absoluten Zusammenhang behauptet wie z.B. in (A), noch einen unmittelbaren tendenziellen wie in (B), sondern einen mittelbaren tendenziellen wie in (C) – hier am Beispiel des Faktors Semantische Kontrolle illustriert:

- (A) ☹ Wenn in einem Satz S mit einem Matrixverb V semantische Kontrolle vorliegt, dann wird ein Satzkomplement zu V als *zu*-Infinitiv ausgedrückt.
- (B) ☹ Wenn in einem Satz S mit einem Matrixverb V semantische Kontrolle vorliegt, dann ist es wahrscheinlich, dass ein Satzkomplement zu V als *zu*-Infinitiv ausgedrückt wird.
- (C) ☺ Je häufiger in Sätzen mit einem Matrixverb V semantische Kontrolle vorliegt, umso häufiger wird in Sätzen mit V und einem Satzkomplement das Komplement als *zu*-Infinitiv ausgedrückt.

Die drei Ausgangsthesen haben sich nur zum Teil bestätigt. Eindeutig war der Zusammenhang zwischen semantischer Kontrolle und Komplementrealisierung. Wenn ein Verb insgesamt selten semantische Kontrollrelationen ausdrückt, dann nutzt es auch dann, wenn strukturelle Kontrolle vorliegt, nur selten den *zu*-Infinitiv als Komplementrealisierung. Werden semantische Kontrollrelationen dagegen oft ausgedrückt, führt das Vorliegen von struktureller Kontrolle auch oft zur Wahl des *zu*-Infinitivs.

Bei Modalitäts- und Temporalitätsvariabilität sind die Zusammenhänge dagegen weniger deutlich. Hier sind es einzelne Verbgruppen, insbesondere die Kommissiva und andere zukunftsorientierte Verben, die die Korrelation stützen, während andere Verben teilweise auch einen der Hypothese entgegenlaufenden Charakter zeigen.

ad iii) Die erhobenen Daten haben gezeigt, dass Verben im Gebrauch Tendenzen dazu ausbilden, bestimmte semantische Konstellationen in ihren Komplementsätzen auszudrücken, wie etwa semantische Kontrolle, Prospektivität, Faktizität etc. Diese semantischen Eigenschaften liegen also nicht in absoluter Weise vor. Vielmehr zeigen die Verben gewisse Tendenzen zu der einen oder der anderen Ausprägung des semantischen Merkmals, z.B. prospektiv vs. nicht prospektiv, und diese Präferenzen sind bei einzelnen Verben unterschiedlich stark ausgeprägt. Wir haben dabei – mit partiellem Erfolg – zu zeigen versucht, dass das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen solcher Tendenzen es erlaubt vorauszusagen, ob das Verb mehr oder weniger häufig mit *dass*- oder *zu*-Komplementen auftritt. Dass diese Voraussagen tendenziell zutreffen, bestätigt unsere Hypothesen zur „Argumentstrukturellen Trägheit“ (2.2). Selbst dann, wenn die semantisch-pragmatischen Bedingungen im Einzelfall günstig sind, um ein Argument durch ein Komplement eines bestimmten Typs zu realisieren, z.B. einen *zu*-Infinitiv, wird oft doch ein anderes Komplement, etwa ein *dass*-Satz verwendet, wenn das Verb insgesamt oft mit diesem Komplement auftritt. Die Macht der Gewohnheit überschreibt die Angemessenheit des Ausdrucks.

Ein typischer Fall für argumentstrukturelle Trägheit findet Evidenz in der Korrelation semantischer Kontrolle mit *zu*-Infinitiven (Abb. 2) und der hohen Korrelation zwischen den beiden Stichproben A und C (Tab. 4). In diesen Daten zeigt sich Folgendes: Wenn ein Verb insgesamt in Komplementierungskontexten selten semantische Kontrolle aufweist, dann neigt es generell zu *dass*-Sätzen – auch wenn im konkreten Fall strukturelle Kontrolle vorliegt und damit hier eine typische Anwendungssituation für die gegenüber dem *dass*-Satz kürzere und damit ökonomischere Infinitivkonstruktion gegeben ist. Neigt das Verb

insgesamt zu semantischer Kontrolle, so wählt es demgegenüber im konkreten Falle einen Infinitiv, wenn dieser durch die strukturellen Gegebenheiten ermöglicht wird.

Die Wahl zwischen *dass*-Satz und *zu*-Infinitiv ist also nicht (oder nicht nur) durch den konkreten Verwendungskontext bestimmt, sondern dadurch, in welchem Maße ein Verb im Allgemeinen zu semantischer Kontrolle neigt. Besteht eine starke Neigung zu semantischer Kontrolle, so usualisiert das Verb den *zu*-Infinitiv als Komplement, anderenfalls stabilisiert sich der Gebrauch des *dass*-Satzes. Anders gesagt: Es ist eine verfestigte Valenzeigenschaft des Verbs, ob es einen Infinitiv oder einen *dass*-Satz als Komplement bevorzugt, aber diese Valenzeigenschaft ist gebrauchstheoretisch in ihrer Tendenz durch die semantisch gegebene Neigung des Verbs zu semantischer Kontrolle prädiktabel.

Analog lässt sich für den Einfluss der Temporalitätsvariabilität und der Modalitätsvariabilität auf die Komplementselektion argumentieren (Abb. 3 und 4). Dies sei am Beispiel der Temporalitätsvariabilität aufgezeigt. Verben wie *mitteilen*, *verraten*, *klarmachen* sind sehr temporalitätsvariant, d.h. sie treten etwa zu gleichen Teilen prospektiv wie simultan-ante-rior auf. Unsere Annahme ist, dass in solchen Fällen eine Tendenz zum *dass*-Satz besteht, da dieser die Möglichkeit einer temporalen Spezifizierung durch Flexion hat. Anders gesagt: Hat das Verb keine inhärente lexikalische Fixierung auf eine bestimmte Temporalitätsausrichtung, so selegiert es bevorzugt die Komplementart, die dieses lexikalische Defizit durch ihre flexivischen Mittel kompensieren kann – und dies ist der *dass*-Satz. Diese bevorzugte Komplementselektion gilt generell, also auch dann, wenn in einem konkreten Beispiel die Temporalitätsausrichtung anderweitig (z.B. durch Zeitadverbiale) angezeigt wird.

Setzt man die hier angestellten Überlegungen in den Kontext der Debatte zwischen valenzbasiert-projektionistischen und konstruktionistischen Theorien zur Argumentstruktur, so liefern die Daten gute Argumente für einen starken Anteil an Valenzinformationen. Konstruktionsgrammatische Ansätze, etwa in der klassischen Fassung von Goldberg (1995), lassen erwarten, dass Argumentstrukturkonstruktionen aufgrund ihrer semantisch-pragmatischen Spezifikation semantisch passende Verben selegieren. Dass diese aber ungeachtet ihrer semantischen Passung träge Gewohnheitstiere sind, die sich nur ungern in ungewohnte Konstruktionen locken lassen, ist nicht Teil der konstruktionsgrammatischen Erklärungsroutine. In valenztheoretischen oder in hybriden Ansätzen dagegen ist es zu erwarten, dass sich bestimmte verbspezifische Komplementierungspräferenzen herausbilden. Wie wir gezeigt haben, sind diese Komplementierungspräferenzen im Falle der *zu*-Infinitive/*dass*-Sätze nicht willkürlich, sondern sie basieren auf den semantischen Eigenschaften des Basisverbs – wobei die Tendenz zu semantischer Kontrolle eine besondere Rolle spielt.

## Literatur

- Axel-Tober, Katrin (2013): Unselbstständiger *dass*- und ob-VL-Satz. In: Meibauer, Jörg/Steinbach, Markus/Altmann, Hans (Hg.): Satztypen des Deutschen. Berlin/New York: De Gruyter. S. 247–265.
- Brandt, Patrick (in Vorb.): Alternation von *zu*- und *dass*-Komplementen. In: Fuß, Eric/Konopka, Marek/Wöllstein, Angelika (Hg.): Grammatik im Korpus. Tübingen: Narr.
- Cosma, Ruxandra/Engelberg, Stefan (2014): Subjektsätze als alternative Argumentrealisierungen im Deutschen und Rumänischen. Eine kontrastive quantitative Korpusstudie zu Psych-Verben. In: Cosma, Ruxandra et al. (Hg.): Komplexe Argumentstrukturen. Kontrastive Untersuchungen zum Deutschen, Rumänischen und Englischen. Berlin u.a.: De Gruyter. S. 339–420.

- Engelberg, Stefan (2015a): Gespaltene Stimuli bei Psych-Verben: Kombinatorische Mustersuchen in Korpora zur Ermittlung von Argumentstrukturverteilungen. In: Engelberg, Stefan/Meliss, Meike/Proost, Kristel/Winkler, Edeltraud (Hg.): *Argumentstruktur zwischen Valenz und Konstruktionen*. Tübingen: Narr. S. 469–491.
- Engelberg, Stefan (2015b): Quantitative Verteilungen im Wortschatz. Zu lexikologischen und lexikografischen Aspekten eines dynamischen Lexikons. In: Eichinger, Ludwig M. (Hg.): *Sprachwissenschaft im Fokus. Positionsbestimmungen und Perspektiven*. Tübingen: Narr. S. 205–230. (= Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2014).
- Engelberg, Stefan (erscheint 2018): The argument structure of psych-verbs: A quantitative corpus study on cognitive entrenchment. In: Boas, Hans/Ziem, Alexander (Hg.): *Constructional Approaches to Syntactic Structures in German*. Boston/Berlin: Mouton de Gruyter.
- Engelberg, Stefan/Koplenig, Alexander/Proost, Kristel/Winkler, Edeltraud (2012): Argument structure and text genre: cross-corpus evaluation of the distributional characteristics of argument structure realizations. In: *Lexicographica* 28, S. 13–48.
- Farkas, Donka F. (1988): On obligatory control. In: *Linguistics and Philosophy* 11, S. 27–58.
- Goldberg, Adele E. (1995): *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gries, Stefan Th. (2010): Behavioral Profiles. A fine-grained and quantitative approach in corpus-based lexical semantics. In: *The Mental Lexicon* 5(3), S. 323–346.
- Gries, Stefan Th./Divjak, Dagmar (2009): Behavioral profiles: A corpus-based approach to cognitive semantic analysis. In: Evans, Vyvyan/Pourcel, Stéphanie (Hg.): *New Directions in Cognitive Linguistics*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins. S. 57–75.
- Gries, Stefan Th./Otani, Naoki (2010): Behavioral profiles: a corpus-based perspective on synonymy and antonymy. In: *ICAME Journal* 34, S. 121–150.
- Hanks, Patrick (1996): Contextual dependency and lexical sets. In: *International Journal of Corpus Linguistics* 1, S. 75–98.
- Handbuch deutscher Kommunikationsverben (2013ff). In: *Online-Wortschatz-Informationssystem Deutsch*. Mannheim, Institut für Deutsche Sprache. Online: unter: [www.owid.de/docs/komvb/start.jsp](http://www.owid.de/docs/komvb/start.jsp).
- Jackendoff, Ray/Culicover, Peter W. (2003): The semantic basis of control in English. In: *Language* 79, S. 517–556.
- Landau, Idan (2000): *Elements of Control: Structure and Meaning in Infinitival Constructions*. Studies in Natural Language and Linguistic Theory. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Pittner, Karin (2013): Akkusativobjektsätze. In: Meibauer, Jörg/Steinbach, Markus/Altmann, Hans (Hg.): *Satztypen des Deutschen*. Berlin/New York: De Gruyter. S. 501–525.
- Rapp, Irene/Wöllstein, Angelika (2009): Infinite Strukturen: selbständig, koordiniert und subordiniert. In: Ehrich, Veronika/Fortmann, Christian/Reich, Ingo/Reis, Marga (Hg.): *Koordination und Subordination im Deutschen, Linguistische Berichte Sonderheft 16*, S. 159–179.
- Rapp, Irene/Wöllstein, Angelika (2013): Satzwertige zu-Infinitivkonstruktionen. In: Meibauer, Jörg/Steinbach, Markus/Altmann, Hans (Hg.): *Satztypen des Deutschen*. Berlin/New York: De Gruyter. S. 338–355.
- Rapp, Irene (2015): Zur Distribution von infiniten Komplementsätzen im Deutschen: Fragen, Fakten und Faktoren. In: Engelberg, Stefan/Meliss, Meike/Proost, Kristel/Winkler, Edeltraud (Hg.): *Argumentstruktur zwischen Valenz und Konstruktion*. Tübingen: Narr. S. 177–200.
- Stiebels, Barbara (2010): Inhärente Kontrollprädikate im Deutschen. In: *Linguistische Berichte* 224, S. 391–440.

Wöllstein, Angelika (2015): Grammatik – explorativ. Hypothesengeleitete und -generierende Exploration variierender Satzkomplementationsmuster im standardnahen Deutsch. In: Eichinger, Ludwig M. (Hg.): Sprachwissenschaft im Fokus. Positionsbestimmungen und Perspektiven. Berlin/Boston: De Gruyter. S. 93–120.

Wurmbrand, Susanne (2001): Infinitives. Restructuring and Clause Structure. (= Studies in Generative Grammar 55). Berlin: Mouton de Gruyter.

Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/Strecker, Bruno (1997): Grammatik der deutschen Sprache. 3 Bde. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.

Prof. Dr. Irene Rapp  
Universität Tübingen  
Wilhelmstraße 50  
72074 Tübingen  
E-Mail: irene.rapp@uni-tuebingen.de

Ekaterina Laptieva  
Dr. Alexander Koplenig  
Prof. Dr. Stefan Engelberg  
Institut für Deutsche Sprache  
R 5, 6-13  
68161 Mannheim  
E-Mail: laptieva@ids-mannheim.de  
E-Mail: koplenig@ids-mannheim.de  
E-Mail: engelberg@ids-mannheim.de