

Claudia Wich-Reif*, Anja Leue* u. André Beauducel*

Determinanten der Erkennung und Bewertung von Objekttypen. Eine linguistisch-differenziell-psychologische Studie zum Genitiv

Determinants of Recognizing and Evaluating Object Types. A Linguistic-Differential-Psychological Study of the Genitive Case

DOI 10.1515/zgl-2017-0011

Abstract: It is self-evident that language changes across time; how this process of language change takes place has been investigated for specific domains, such as the genitive case. Language change may induce a heterogeneity of verbal competences. However, in differential psychology theoretical models on verbal intelligence imply that verbal competence is a rather homogeneous. Accordingly, the question of homogeneity and heterogeneity of verbal competences is a rather open one. Therefore, this study investigates the competence of differentiating sentences with genitive verbs from other object types and of evaluating the familiarity with these object types. It was examined whether homogeneous or heterogeneous linguistic competences are relevant for the evaluation of the grammatical correctness of sentences. The methodological basis for the linguistic and differential psychological study was a questionnaire of 22 groups of sentences with verbs requiring the genitive as an object case and/or verbs requiring another object case. Participants ($N = 177$ students) were asked to evaluate the grammatical correctness of the sentences (correct vs. incorrect) and the familiarity of content of the sentences on a six point Likert scale. Based on a statistical method termed principal component analysis, the relevance of homogenous vs. heterogeneous linguistic competences was investigated. This analysis led to six principal components which can be differentiated with regard to their relevance

***Kontaktpersonen:** Prof. Dr. Claudia Wich-Reif: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Germanistik, Vergleichende Literatur- u. Kulturwissenschaft, Am Hof 1d, D-53113

Bonn, E-Mail: claudia.wich-reif@uni-bonn.de

Prof. Dr. Anja Leue: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Psychologie, Olshausenstrasse 75, D-24118 Kiel, E-Mail: leue@psychologie.uni-kiel.de

Prof. Dr. André Beauducel: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Psychologie, Kaiser-Karl-Ring 9, D-53111 Bonn, E-Mail: beauducel@uni-bonn.de

for linguistic competences. In addition, it could be demonstrated that the mother tongue (German vs. non-German) and the course of study (German studies or Psychology) influenced the evaluation of correctness. The findings indicate that relations between specific linguistic competences and verbal intelligence should be analyzed with regard to language and socialization processes.

- 1 Einleitung
- 2 Methode
- 2.1 Stichprobe
- 2.2 Material
- 2.3 Statistische Analyse
- 3 Ergebnisse und Diskussion
- 4 Rezipientenwissen und -bewertung von Genitivverben
- 5 Zusammenfassung und Ausblick
Literatur

1 Einleitung

Es wird immer wieder die Existenz einheitlicher verbaler Fähigkeitskomponenten unterstellt (Bucik & Neubauer 1996; Jäger et al. 1997), während zugleich Sprachwandel stattfindet. Einheitliche Sprachkompetenzen werden dabei nicht nur in der Psychologie, sondern auch in der Bildungsforschung angenommen. So wurde beispielsweise im „Project for International Student Assessment“ (PISA) eine einheitliche Lesekompetenz (bzw. *Reading Literacy*) für die internationalen Vergleiche herangezogen (Baumert et al. 2001). Dabei bezieht sich *Reading Literacy* als eine fächerübergreifende Kompetenz auch auf das allgemeine Textverstehen, d. h., auf die Fähigkeit Texte für verschiedene Zwecke sachgerecht zu nutzen. Obgleich im Vergleich zur Lesekompetenz sowie zur verbalen Intelligenz auch alternative Kompetenz- und Intelligenzkonstrukte diskutiert wurden (Weinert 1999; Rindermann 2006), erscheint eine Auseinandersetzung mit der Annahme einer einheitlichen Kompetenz/Intelligenz im sprachlichen Bereich gerechtfertigt, da diese Annahme sowohl vielen empirischen Studien (Baumert et al. 2001; Beauducel et al. 2001) als auch Theorien (Gardner 1983) explizit zugrunde liegt. Dieser Widerspruch zwischen der – zumindest im Rahmen konkreter Personen- und Ländervergleiche – vielfach unterstellten Einheitlichkeit der Sprachkompetenzen und dem Bedürfnis nach Wandel ist Ausgangspunkt der vorliegenden Studie. Ein Bereich, in dem

Sprachwandel besonders deutlich wird, ist der Genitiv. Studien zu diesem Kasus gibt es reichlich.¹ Als Attributkasus ist er stabil, was mehrere jüngere Studien belegen,² wobei er öfter in Konkurrenz zur mit *von* eingeleiteten Präpositionalphrase steht. Für ganz spezifische Konstellationen, etwa den Ausdruck mehrerer possessiver Relationen, wird er benötigt.

Im Gegensatz zu genitivregierenden Präpositionen³ und zum attributiven Genitiv gilt das wissenschaftliche Interesse heute kaum dem adverbialen und dem adverbale Genitiv.⁴ Das mag damit zusammenhängen, dass der sogenannte 2. Fall in diesen Bereichen schon längere Zeit als totgesagt gilt. Adverbiale Genitive sind nur noch in sehr eng eingrenzbaeren Resten fassbar. Der adverbale Genitiv, um den es im vorliegenden Beitrag geht, wird nur noch von sehr wenigen Verben gefordert, ist aber u. E. vergleichsweise stabil.⁵ Dabei werden auch solche Verben einbezogen, die in der Geschichte der deutschen Sprache einmal den Genitiv gefordert haben, heute aber ausschließlich mit anderen Komplementen/Objekttypen realisiert werden. In Wörterbüchern zur deutschen Standardsprache ist dies dadurch angezeigt, dass der Symptomwert *veraltet* angegeben ist; Indikator für den selteneren Gebrauch kann der Symptomwert *veraltend* sein.

Eine linguistisch-differenziell-psychologische Studie soll nun zeigen, wie Sprachbenutzer auf Sätze mit Genitivverben in Abgrenzung zu Verben, die (heute) einen anderen Kasus (Dativ, Akkusativ) oder eine Präpositionalphrase verlangen, reagieren und wie sie sie beurteilen. In einem ersten grundlegenden Schritt wird ermittelt, inwiefern die Rezipienten die spezifischen Komplemente grammatisch korrekt,⁶ der heute gültigen grammatischen Norm entsprechend, zuweisen können. Dabei werden Unterschiede zwischen Individuen in Bezug auf ihre Kompetenz zur Beurteilung erfasst. Damit berührt die vorliegende Studie das Feld der Differenziellen Psychologie, in der traditionell Konstrukte zur Erklärung von Leistungsunterschieden untersucht werden. In dieser Teildisziplin der Psycho-

1 Scott 2013: IX etwa formuliert explizit: "It is probably necessary at the outset to provide some justification for the publication of yet another book about the genitive case in the Germanic languages, which is surely one of the most written-about topics in linguistics."

2 Aus historischer Perspektive z. B. Demske 2001; Scott 2013; im Kontext sprachlicher Zweifelsfälle z. B. Klein 2003: 10.

3 Hierzu z. B. Ágel 1992; Campe 1997; di Meola 2004.

4 Zu den wenigen neuen Beiträgen gehört Konopka 2013.

5 Wobei sein Aussterben nicht nur von Laien beklagt wurde, sondern sein Tod auch schon von der Fachwissenschaft prognostiziert wurde, vgl. Abraham 1995: 177.

6 Korrektheit im Sinne der gültigen grammatischen Norm kann mehrere Varianten umfassen, womit die individuelle Einschätzung des Sprechers/der Sprecherin ins Spiel kommt, der/die üblicherweise eine Variante präferiert und weiteren eher kritisch gegenübersteht.

logie wird bereits seit langem das Konstrukt der verbalen Intelligenz diskutiert (Jäger et al. 1997). Mit relativ abstraktem, unterschiedlichem Sprachmaterial werden traditionell interindividuelle Unterschiede der verbalen Intelligenz erfasst, wobei – trotz der Unterschiedlichkeit der Aufgaben – regelmäßig eine einheitliche Fähigkeitskomponente für das verbale Aufgabenmaterial nachgewiesen wurde. Vor diesem Hintergrund könnte erwartet werden, dass sich auch eine einheitliche Fähigkeit zur Beurteilung der grammatischen Korrektheit von Sätzen nachweisen lässt. Auch aufgrund der standardisierenden Wirkung von Referenzwerken für die deutsche Sprache (z. B. Duden) sowie aufgrund der relativ einheitlichen Vermittlung der deutschen Sprache in Schulen und Bildungseinrichtungen könnte die Erwartung bestehen, dass die Beurteilung der grammatischen Korrektheit von Sätzen mit einer einheitlichen Grundkompetenz erfolgt. Das sprachliche Material in den Leistungstests der Differenziellen Psychologie besteht in der Regel nicht aus ganzen Sätzen, und die Satzgrammatik ist für die Lösung der Aufgaben in der Regel auch nicht relevant. Vor diesem Hintergrund kann aus dem bereits vielfach erfolgten Nachweis einer einheitlichen verbalen Intelligenzdimension nicht auf eine grundsätzliche Homogenität sprachlicher Kompetenzen geschlossen werden. Daher muss die Frage nach der Homogenität bzw. Heterogenität der Kompetenzen, die bei der Bewertung der grammatischen Korrektheit von Sätzen relevant sind, als offen angesehen werden. Der Grad an Heterogenität der Kompetenzen bei der Beurteilung der grammatischen Korrektheit wiederum ist ein Hinweis auf die Vielfalt der kognitiven Prozesse, die bei der Erkennung der vom Produzenten beabsichtigten Bedeutung der Äußerung relevant sind. Die Bedeutung der Äußerung wird durch die Argumente im Satz evoziert, aber auch durch den Gebrauch eines spezifischen Kasus, wenn mehrere als korrekt empfundene Möglichkeiten angeboten werden. Konopka (2013) bietet mit dem Titel seines Beitrags „*Sich der guten Zeiten* und *sich an die guten Zeiten erinnern* oder vielleicht auch *die guten Zeiten erinnern?* – Die Genitivverben“ gegenwärtig drei mehr oder weniger als korrekt empfundene Varianten des Verbs *erinnern*: *sich der guten Zeiten erinnern*, *sich an die guten Zeiten erinnern* und *die guten Zeiten erinnern*. Die Genitivvariante könnte als gehobener, als ungewöhnlicher als die Präpositionalphrasenvariante bewertet werden, die Akkusativvariante könnte (noch) als falsch eingestuft werden.⁷ Insgesamt verweisen die Ergebnisse von Konopka (2013) darauf, dass Abstufungen der wahrgenommenen (Un-)Gewöhnlichkeit grammatischer Formu-

⁷ Die Untersuchung ist insofern gewissen Beschränkungen unterworfen, als sich Feminina aufgrund des Kasussynkretismus im Gen. Dat. Sg. und im Gen. Dat. Pl. nicht unterscheiden, selbst unter Einbezug begleitender Artikel oder Pronomina. Eine Bestimmung als Genitiv basiert auf grammatischem Wissen bzw. kann nur im Abgleich mit Maskulina und Neutra erfolgen.

lierungen vermutet werden können, die mit einer Heterogenität der Beurteilungskompetenzen einhergehen könnten. Während bisherige differenziell-psychologische Befunde auf eine große Homogenität der sprachlichen Kompetenzen verweisen, können die linguistischen Befunde auch als Hinweis darauf gesehen werden, dass die Beurteilung der grammatischen Korrektheit von Sätzen sehr differenziert erfolgt und somit nicht notwendig auf eine einzelne Grundkompetenz zurückgeführt werden kann. Vor diesem Hintergrund soll die vorliegende Studie einen Beitrag zur Klärung der Frage der Heterogenität der Kompetenzen bei der Beurteilung grammatischer Korrektheit von Sätzen, insbesondere mit Bezug zum Genitiv, leisten. Während aufgrund des Sprachwandels eher heterogene Kompetenzen erwartet werden könnten, könnten aufgrund der normativen Wirkung von Standardwerken und Bildungseinrichtungen eher homogene Kompetenzen erwartet werden. Der Bezug zum Objektgenitiv erscheint in diesem Kontext auch deswegen interessant, weil er sprachgeschichtlich einer besonders deutlichen Veränderung unterworfen war. So erscheinen dieser Kontext und alternative Ausdrucksmöglichkeiten besonders geeignet für die Beantwortung der Frage, ob eine einheitliche Kompetenz der Beurteilung der Korrektheit von Sätzen nachgewiesen werden kann.

Für die Studie wurde eine relativ bildungs- und altershomogene Gruppe von Studierenden der Germanistik und der Psychologie ausgewählt. Daraus können sich dann Fragen nach allgemeinen Unterschieden in der individuellen Bewertung grammatischer Formen ergeben. Nachgewiesenermaßen prägen viele verschiedene Gruppenzugehörigkeiten (z. B. bezüglich Alter, Bildung, regionale Sprachgewohnheiten, Migration, Familie) die Sprache eines Individuums; die kombinierte Wirkung der jeweiligen Gruppenzugehörigkeiten über die Zeit wird sich jedoch vermutlich individuell unterscheiden. Somit mögen die Lerngeschichten und Gewohnheiten im Bereich der Grammatik zwischen Individuen so verschieden sein, dass diese Unterschiede einen Bezugsrahmen darstellen, in den sich die Entwicklung oder Veränderung der Sprache einordnen lässt. Vor diesem Hintergrund besteht ein Ziel der vorliegenden Untersuchung darin, die interindividuellen Unterschiede in der Beurteilung der Korrektheit grammatischer Formen – unter besonderer Berücksichtigung des Genitivs – zu beschreiben. Dadurch sollen Hinweise auf Heterogenität, Materialspezifität und Gruppenabhängigkeit der Beurteilungskompetenzen grammatischer Korrektheit gewonnen werden. Im vorliegenden Fall wurde besonderes Gewicht auf die Gruppierungsfaktoren Studienfach als Unterkategorie von Bildung, Ein- bzw. Mehrsprachigkeit und Geschlecht gelegt.

2 Methode

2.1 Stichprobe

An der Studie nahmen $N = 177$ Studierende ($n = 55$ männlich, 1 Angabe fehlend) der Germanistik ($n = 64$) und der Psychologie ($n = 113$) der Universität Bonn teil. Bei der untersuchten Stichprobe handelt es sich um eine Gelegenheitsstichprobe.⁸ Das durchschnittliche Alter der Probanden betrug $M = 23.26$ Jahre ($SD = 4.63$). Weitere demografische Variablen waren die Muttersprache, das Vorliegen einer Zweitsprache und der Schulabschluss (vgl. Tabelle 1). Die Variable Muttersprache umfasste folgende Sprachkategorien nach Sprachfamilien: germanisch (Deutsch, Englisch, Luxemburgisch, Schwedisch), slawisch (Russisch), romanisch (Französisch, Italienisch), Turksprachen (Türkisch) und chinesisch. Die Variable Zweitsprache umfasste folgende Sprachkategorien nach Sprachfamilien: germanisch (Deutsch und Englisch), slawisch (Tschechisch und Polnisch), romanisch (Französisch und Italienisch), Turksprachen (Türkisch), asiatisch (Arabisch) und dravidisch (Tamilisch).

Tab. 1: Übersicht über demografische Variablen

Demografische Variable	Absolute Häufigkeiten
Muttersprache	Deutsch: $n = 159$
	Schwedisch: $n = 2$
	Russisch: $n = 2$
	Italienisch: $n = 2$
	Luxemburgisch: $n = 1$
	Türkisch: $n = 2$
	Französisch: $n = 4$
Chinesisch: $n = 5$	
Zweitsprache	Keine: $n = 137$
	Deutsch: $n = 12$
	Türkisch: $n = 2$
	Arabisch: $n = 1$

⁸ Dabei weichen die Werte sowohl hinsichtlich der Anzahl in Bezug auf das Fach als auch hinsichtlich Mutter- und Zweitsprache voneinander ab. Zugunsten einer möglichst großen Probandenzahl wurde auf den Ausschluss von Fragebögen verzichtet.

Tab. 1 (Fortsetzung)

Demografische Variable	Absolute Häufigkeiten
	Englisch: n = 11
	Französisch: n = 4
	Italienisch: n = 3
	Tschechisch: n = 3
	Polnisch: n = 2
	Tamilisch: n = 2
Schulabschluss	Hauptschulabschluss: n = 1
	Fachhochschulreife: n = 1
	Abitur: n = 172
	Andere Schulabschlüsse: n = 2
	Fehlende Angabe: n = 1

2.2 Material

Grundlage der Datenerhebung ist ein Fragebogen mit 22 Gruppen von Sätzen, basierend auf Verben, die den Genitiv als Objektkasus heute noch fordern oder einmal gefordert haben.⁹ Um die Sätze von vornherein zu beschränken, wurden hauptsächlich zweiwertige Verben und reflexive Verben ausgewählt.¹⁰ Das Sprachmaterial stammt aus Eisenberg (2013), Helbig/Schenkel (1991) und Lenz (1996),¹¹ wobei die Sätze so modifiziert wurden, dass sie alle etwa die gleiche Länge hatten, immer im Präsens formuliert waren und möglichst bedeutungs-

9 Lexikalisch-grammatische Informationen nach Duden-Wörterbuch (1999) der Dudenredaktion (Hg.): Duden. Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in zehn Bänden. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Aufl. Mannheim et al. 1999.

10 Historisch gesehen sind die zweiwertigen Verben die Verben, die bereits in der althochdeutschen Sprachperiode mit Genitiv gut belegt sind. Die dreiwertigen Verben, die neben dem Genitivobjekt noch ein Akkusativobjekt fordern, machten im Althochdeutschen nur rund ein Viertel der überlieferten Genitivverben aus. Heute ist diese Kategorie die häufigere bei ca. 40 Genitivverben insgesamt; vgl. Donhauser 1998: 83; vgl. auch Wich-Reif 2016.

11 Von den 20 bei Konopka (2013: 2) nach der Vorkommenshäufigkeit gelisteten Genitivverben wurden (*sich*) *annehmen*, *gedenken*, *anklagen*, (*sich*) *erinnern*, (*sich*) *entledigen*, (*sich*) *rühmen* und *entbehren* berücksichtigt, d. h. ein Drittel, rechnet man die beiden Phraseologismen *eines ... Todes sterben* und *des Weg(e)s kommen* nicht mit ein. (Konopka interessierte sich in Bezug auf die Genitivobjekte nur für starke Singularformen.)

ähnliche feminine und maskuline Substantive jeweils im Singular oder im Plural im Komplement vorkamen, wobei die Maskulina für eine unterschiedliche Kasusmarkierung im Genitiv und Dativ zur starken Flexion gehören mussten.¹² Der ursprüngliche Plan, für den Fragebogen Belegbeispiele zu verwenden, ließ sich nicht nur wegen der vorgenannten Bedingungen nicht realisieren. Ältere Beispiele mit Genitiv-Objekten transportieren auch ältere Inhalte und wären so von vornherein „verdächtig“ gewesen.

Die im Fragebogen in zufälliger Reihenfolge präsentierten Verben lassen sich grammatisch-formal in drei Gruppen einteilen. Die Verben sind so zugeordnet, wie sie im Fragebogen vorkommen; *scheuen* und *rühmen* werden nicht reflexiv gebraucht:

1. zweiwertig

achten, begehren, brauchen, entbehren, gedenken, gelüsten, harren, pflegen, scheuen, spotten, vergessen, verschmähen

In dieser Gruppe finden sich ganz prototypische Genitivverben wie *gedenken*, aber auch solche, bei denen der Genitiv eher ungebräuchlich ist wie *brauchen*, was sich auch darin zeigt, dass nur Lenz *brauchen* als Genitivverb behandelt, nicht aber Eisenberg und Helbig & Schenkel.

2. zweiwertig, reflexiv

(sich) annehmen, (sich) besinnen, (sich) brüsten, (sich) entledigen, (sich) erinnern, (sich) erwehren

In dieser Gruppe gibt es typische Genitivverben wie *(sich) annehmen* und solche mit der Alternative eines Präpositional-Objekts wie *(sich) besinnen* + PräpO *auf* oder *(sich) erinnern* + PräpO *an*.

3. dreiwertig

anklagen, entbinden, rühmen

Bereits in Abschnitt 1 wurde auf die in Wörterbüchern angesetzten Symptomwerte *veraltet* bzw. *veraltend* hingewiesen. Daneben gibt es einen weiteren Symptomwert, der die Genitivverben häufig als salient im Vergleich zu anderen Verben ausweist, und zwar *gehoben*. Damit sind *begehren, (sich) besinnen, entbehren, entbinden, (sich) entledigen, (sich) erinnern, (sich) erwehren, gedenken, gelüsten, harren* und *verschmähen* in Verbindung mit Genitiv-Objekt ausgezeichnet, *pflegen* zudem noch mit *veraltet*. *(Sich) brüsten* ist mit dem Symptomwert *abwertend* markiert. – Es stellt sich natürlich die Frage, ob Textproduzenten, die sich im Wörterbuch über den Gebrauch spezifischer Lexeme informieren, im Fall vieler

¹² Es gibt kein einschlägiges Werk, in dem alle Verben genannt würden, die heute (noch) ein Genitiv-Objekt fordern können.

Genitivverben nicht lieber auf eine alternative Formulierung zurückgreifen als ein Verb zu wählen, das gegebenenfalls nicht kontextadäquat ist.

Zur Anlage des Fragebogens: Jede der 22 Satzgruppen mit den insgesamt 21 Genitivverben umfasst fünf bis sieben Sätze mit den Komplementtypen Genitiv-Objekt/Dativ-Objekt/Akkusativ-Objekt/Präpositional-Objekt, unter denen auch ganz eindeutig nicht normgerechte (d. h. inkorrekte/falsche) Beispielsätze waren. Das Verb *besinnen* wurde zweimal abgefragt (Frage 10 und Frage 15).¹³ Damit konnte an einem Beispiel überprüft werden, ob die Antworten konsistent sind oder ob gegebenenfalls auch die syntaktische Umgebung einen Einfluss auf die Bewertung des Genitivs haben könnte. Aufgrund der bereits genannten Kriterien gab für die Wahl der semantischen Füllung des Komplements¹⁴ insbesondere die Einschätzung als möglichst gutes Verwendungsbeispiel für das Verb mit Genitiv-Objekt unter Einbezug der o. g. Restriktionen hinsichtlich der Satzlänge usw. den Ausschlag. Wichtig erschien zudem, dass die Feminina und die Maskulina in einer Gruppe demselben Wissensbereich zugeordnet waren.

Beispielhaft sei hier Gruppe 18 angeführt:¹⁵

- 18.1. Er brüstet sich seiner Berühmtheit.
- 18.2. Er brüstet sich mit seiner Berühmtheit.
- 18.3. Er brüstet sich seine Berühmtheit.
- 18.4. Er brüstet sich seines Erfolgs.
- 18.5. Er brüstet sich mit seinem Erfolg.
- 18.6. Er brüstet sich seinen Erfolg.

18.1. ist formal, da das Substantiv ein Femininum ist, ein Genitiv oder ein Dativ. Beide Antworten sind also korrekt. Die Klassifizierung beruht auf dem grammatischen Wissen um das Verb (oder natürlich auf dem Zufall, wenn geraten wurde.) Der Akkusativ in 18.3. und 18.6. ist klar nicht korrekt. 18.2. und 18.5. mit Präpositionalphrase sind normgerecht, also korrekt. Eine Schwierigkeit bei der Beantwortung nach dem Kasus liegt hier darin, dass nicht wenige Sprachbenutzer die Rektion der Präposition fälschlich als Rektion des Verbs angeben.

Die Probanden wurden gebeten, die Sätze auf folgenden Dimensionen zu beurteilen: (a) grammatikalische Richtigkeit des Satzes mit den Antwortalternativen (richtig vs. falsch), (b) Angabe des Objekttyps, wobei jeweils vier Objekttypen

¹³ Zu den Ergebnissen vgl. Abschnitt 5.

¹⁴ Belebtheit – Nichtbelebtheit, Konkretum – Abstraktum, Possessivpronomen – bestimmter bzw. unbestimmter Artikel usw.

¹⁵ Je ein Genitiv und ein Dativ wurden bei den Maskulina nicht abgefragt, um aufs Ganze gesehen die Anzahl der Sätze in einem Rahmen zu halten, der in 30 Minuten abgefragt werden konnte.

als Antwortalternativen vorgegeben waren und (c) Angabe zur Vertrautheit zur sprachlichen Formulierung des Satzes, wenn dieser als grammatikalisch akzeptabel identifiziert wurde. Die Vertrautheit der sprachlichen Formulierung wurde auf einer sechsstufigen Skala beurteilt (1 = unvertraut, 6 = sehr vertraut).

© Wich-Reif, Leue & Beauducel, Oktober 2014

Bitte vervollständigen Sie die nachstehenden demografischen Angaben!

Kodierung: _____ Datum: _____

Alter: _____ Muttersprache: _____ Zweitsprache: _____

Geschlecht: _____

Schulabschluss: Hauptschule
 Realschule
 Fachhochschulreife
 Abitur
 Kein Schulabschluss
 Sonstiges: _____

Berufsausbildung: _____
 aktueller Beruf: _____
 Studiengang / Semester: _____
 Sonstiges: _____

In dem nachfolgenden Fragebogen finden Sie Sätze, die Sie im Hinblick auf drei Merkmale beurteilen sollen:

- Bitte kreuzen Sie bei jedem Satz an, ob dieser grammatikalisch richtig oder falsch ist.
- Bitte kreuzen Sie nur bei den grammatikalisch richtigen Sätzen an, welcher Objekttyp vorliegt.
- Bitte kreuzen Sie an, wie vertraut Ihnen die jeweilige Formulierung des Satzes in Ihrem eigenen Sprachgebrauch ist.

Ein Beispiel:
 „Er **beraubt** ihn **seiner Möglichkeit**.“

Die fettgedruckten Satzteile stellen das Verb und das Objekt des Satzes dar. Die Kombination von Verb und Objekt wird im Folgenden als „Objekttyp“ bezeichnet. Es gibt das Genitiv-Objekt (kurz: GenitivO), das Dativ-Objekt (kurz: DativO), das Akkusativ-Objekt (kurz: AkkusativO) und das Präpositional-Objekt (kurz: PräpO).

Richtig Falsch GenitivO DativO AkkusativO PräpositionalO

Wenn der Satz grammatikalisch richtig ist, wie vertraut ist Ihnen die sprachliche Formulierung?

unvertraut sehr vertraut

Abb. 1: Erste inhaltliche Seite des Fragebogens

Insgesamt beurteilten die Probanden 138 Sätze, von denen 46 ein Genitiv-Objekt enthielten, in Bezug auf die drei genannten Dimensionen. Das Ausfüllen des Fragebogens dauerte ca. 30 Minuten. Mit den variierenden Objekten sollte ermittelt werden, ob (1) die Probanden grammatikalisch richtige Urteile fällen können, (2) für grammatikalisch richtige Sätze den Objekttyp korrekt benennen können und (3) wie vertraut die Formulierung des jeweiligen Satzes den Probanden in ihrem Sprachgebrauch ist. Schließlich war von besonderem Interesse, inwiefern sich der Kasussynkretismus bei Feminina im Genitiv und Dativ auf die Klassifizierung durch die Probanden auswirkte.¹⁶ Tabelle 2 zeigt die zu beurteilenden Aussagen.

¹⁶ So wäre es formal nicht falsch, bei einem Femininum den Dativ anzugeben, wo beim bedeutungsähnlichen Maskulinum nur der Genitiv möglich ist. – Vgl. Abschnitt 5.

2.3 Statistische Analyse

Die statistische Analyse der Daten wurde mit der Statistiksoftware SPSS 22 vorgenommen. Es wurde untersucht, ob der Fragebogen verschiedene Gruppierungen von Satzmerkmalen umfasst. Dazu wurde mit einer statistischen Methode zur Datenreduktion (d. h. einer Hauptkomponentenanalyse; vgl. Bühner 2011) untersucht, ob sich die Korrektheitsbeurteilung zu den 138 Sätzen verschiedenen inhaltlich interpretierbaren Komponenten zuordnen lässt. Die Hauptkomponentenanalyse ist eine Methode, die es gestattet, die Sätze gemäß der Ähnlichkeit ihrer Beurteilung zu gruppieren. Wenn beispielsweise der Satz *Sie begehrt eine Perlenkette*. in Bezug auf die Beurteilung der Korrektheit von denselben Personen als korrekt beurteilt wird, die auch den Satz *Sie vergisst seinen Namen*. als korrekt beurteilt, dann werden die Korrektheitsbeurteilungen dieser beiden Sätze durch eine gemeinsame Komponente abgebildet. Das äußert sich dann darin, dass die beiden Sätze auf derselben Komponente „laden“. Eine „Ladung“ gibt den Grad des Zusammenhangs zwischen dem Satz und der Komponente an. Wenn also zwei Sätze mit derselben Komponente zusammenhängen, „laden“ diese beiden Sätze auf derselben Komponente. Zur Bestimmung der Anzahl zu extrahierender Komponenten wurde der Scree-Test herangezogen (Cattell 1966), der – trotz subjektiver Ermessensspielräume – eine relativ genaue Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Komponenten erlaubt (Zwick/Velicer 1986). Korrelationen zwischen den Komponenten wurden zugelassen, indem eine schiefwinklige Rotationsmethode zwischen den Komponenten (Promax, $kappa = 4$) gewählt wurde. Die Untersuchung der Multidimensionalität bzw. Heterogenität der Bewertungskompetenzen erfordert auch eine Untersuchung des statistischen Zusammenhangs zwischen den Komponenten. Durch die schiefwinklige Rotation – d. h., die Komponenten dürfen korrelieren – wird eine Untersuchung des statistischen Zusammenhangs zwischen den Komponenten ermöglicht. Über die Hauptkomponentenanalyse hinausgehend wurden multivariate Kovarianzanalysen (Multivariate Covariance Analysis; MANCOVA) durchgeführt, um Gruppenunterschiede auf den Komponenten zu untersuchen. Die Variable Alter wurde in der MANCOVA als Kovariate berücksichtigt, um zu prüfen, ob – trotz der Altershomogenität – das Alter der Probanden die Ergebnisse zu den Gruppenunterschieden moduliert.

3 Ergebnisse und Diskussion

Hauptkomponentenanalyse

Zwar müssten gemäß Scree-Test sieben Komponenten extrahiert und rotiert werden (vgl. Abbildung 2), allerdings hat die siebente Komponente dann nur vier substanziale Ladungen.

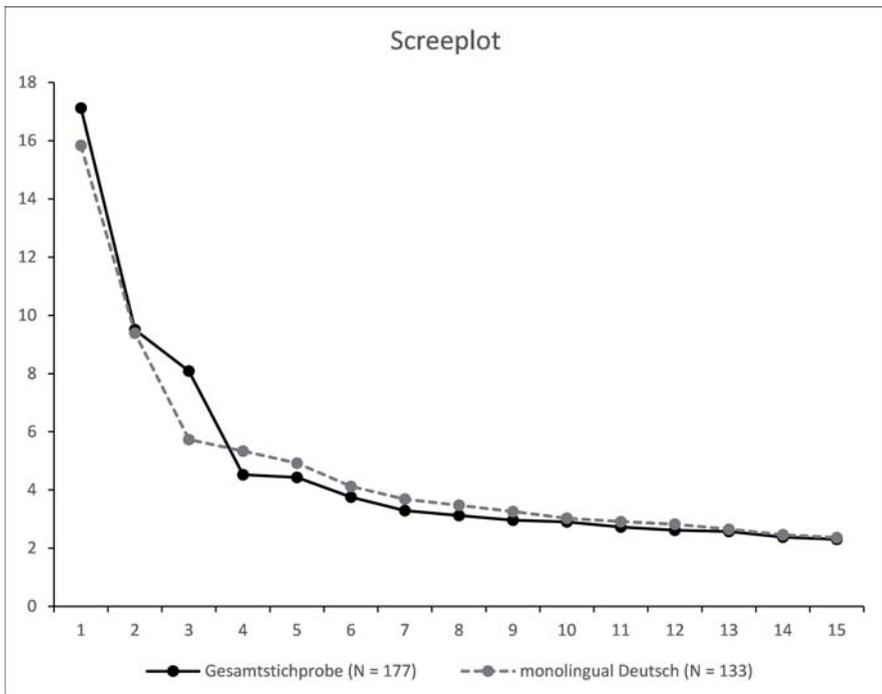


Abb. 2: Unrotierte Eigenwerte der ersten 15 Komponenten¹⁷

Die geringen Ladungen bedeuten, dass die siebente Komponente nur in geringem Maße relevante Unterschiede zwischen den Probanden repräsentiert. Darüber hinaus beziehen sich die wenigen repräsentierten Unterschiede zwischen den Probanden vor allem auf den Begriff des „Nachzüglers“. Es kann daher vermutet

¹⁷ Eine rechts angelegte Gerade würde zeigen, dass sechs Eigenwerte größer sind, als man gemäß des linearen Verlaufs erwarten würde. Daher sind nach Cattell (1966) sieben Komponenten zu extrahieren.

werden, dass diese Komponente vor allem die Unterschiede in der Geläufigkeit dieses Begriffes repräsentiert, so dass ihr keine übergeordnete Bedeutung zukommt. Aus diesem Grund wurde im Weiteren eine Lösung mit sechs Komponenten rotiert und interpretiert.¹⁸ Das entsprechende Promax-rotierte Ladungsmuster (vgl. Tabelle 2) kann folgendermaßen interpretiert werden: Auf der ersten Komponente weisen korrekte Aussagen, die ein Objekt im Akkusativ aufweisen, substantielle Ladungen auf. Das bedeutet, dass diese Komponente die Kompetenz zur richtigen Beurteilung der Korrektheit richtiger Sätze mit Akkusativ-Objekt beschreibt. Beispielsweise hat Proband Nummer 145 eine überdurchschnittliche Ausprägung auf dieser Komponente ($z = 0.90$; z -Wert aus der Standardnormalverteilung mit Mittelwert = 0, Standardabweichung = 1). Das bedeutet, dass dieser Proband die Sätze korrekt beurteilt hat, die hoch auf dieser Komponente laden. Dazu zählen beispielsweise die Sätze 5.2) *Sie begehrt eine Perlenkette.*, 8.5) *Sie vergisst seinen Namen.* und 11.2) *Sie achtet ihre Lehrerin.* Demgegenüber hat Proband Nummer 124 eine extrem niedrige Ausprägung auf dieser Komponente ($z = -3.43$; z -Wert aus der Standardnormalverteilung), was sich darin äußert, dass dieser Proband die Aussagen der o. g. drei Beispielsätze als falsch beurteilt hat, obwohl sie richtig sind. Das Beispiel verdeutlicht, dass die Komponenten Kompetenzbereiche der Korrektheitsbeurteilung beschreiben, in denen sich die Probanden unterscheiden.

Auf der zweiten Komponente laden solche Aussagen substantiell, die ein korrektes Genitiv-Objekt enthalten. Auf der dritten Komponente laden fehlerhafte Sätze, die, wenn sie korrekt formuliert wären, ein Genitiv-Objekt enthalten hätten. Auf der vierten Komponente laden fehlerhafte Sätze, die, wenn sie korrekt formuliert wären, ein Akkusativ-Objekt enthalten hätten. Einige dieser Formulierungen könnten allerdings auch als veraltete, aber korrekte Genitive verstanden werden (z. B. Item 13.1: *Er scheut keiner Mühe.*; Item 6.1: *Er pflegt der Ruhe.*). Auf der fünften Komponente laden Sätze, die ein für das gegenwärtige Deutsche falsches Präpositional-Objekt enthalten (z. B. Item 5.6. *Sie begehrt zu einem Bernsteinring.*). Ein korrektes, veraltetes oder veraltetes Genitiv-Objekt (Item 10.1: *Er besinnt sich seiner Jugend.*) lädt auch (moderat) auf dieser Komponente. Auf der sechsten Komponente laden überwiegend korrekte Aussagen, die ein Dativ-

18 In zwei anonymen Gutachten wurde angemerkt, dass die Heterogenität, die zu sechs Komponenten führt, möglicherweise auf die Teilgruppe der nicht monolingual deutschsprachigen Probanden zurückzuführen sei. Daher wurde die Hauptkomponentenanalyse auch für die Teilgruppe der monolingual deutschsprachigen Probanden durchgeführt. Der Screeplot (Abbildung 2) spricht auch hier für eine Lösung mit mindestens sechs Komponenten. Somit ist die Heterogenität der Lösung nicht durch die nicht monolingual deutschsprachigen Probanden bedingt.

Objekt beinhalten. Die Interkorrelationen der Komponenten sind gering, was die statistische Unabhängigkeit der Komponenten verdeutlicht (vgl. Tabelle 3).

Tab. 2: Promax-rotiertes Ladungsmuster¹⁹

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
5.2) Sie begehrt eine Perlenkette.	.82	-.12	.08	.05	-.18	.07
8.5) Sie vergisst seinen Namen.	.82	-.02	-.10	.07	.15	-.04
11.2) Sie achtet ihre Lehrerin.	.80	-.11	.00	.08	.19	.10
11.5) Sie achtet ihren Vater.	.78	-.03	-.08	-.01	.23	.05
9.2) Er verschmäht ihre Speise.	.75	-.08	-.13	.01	.24	.06
22.5) Er erinnert sich an die Heldin/ Siegerin.	.74	-.05	.06	-.03	-.17	.07
9.5) Er verschmäht ihr Essen.	.73	-.11	-.06	.08	.29	.05
5.5) Sie begehrt einen Bernsteinring.	.73	.08	.08	.04	-.17	.05
22.8) Er erinnert sich an ihn.	.72	-.02	-.04	-.01	-.05	.08
22.3) Er erinnert sich an sie.	.71	.00	.06	-.06	-.18	-.01
13.2) Er scheut keine Mühe.	.70	-.02	.06	.12	-.07	-.07
8.2) Sie vergisst seine Stimme.	.70	.10	-.11	-.05	-.07	.02
7.5) Es braucht keinen Beweis.	.68	-.08	-.13	.08	.21	.03
13.5) Er scheut keinen Konflikt.	.67	.09	.09	.07	-.02	-.11
2.5) Sie entbehrt den Sohn.	.65	.00	-.15	.01	.01	-.14
2.2) Sie entbehrt die Tochter.	.60	.03	-.20	.06	.05	-.10
20.5) Er spottet über ihren Erfolg.	.59	.11	.03	-.09	.02	.04
6.2) Er pflegt die Ruhe.	.58	.15	-.09	-.03	-.17	.15
6.6) Er pflegt den Frieden.	.56	.09	-.11	-.11	-.11	.07
20.2) Er spottet über ihre Unge- schicklichkeit.	.45	.08	.03	-.15	.02	.08
17.3) Das Gericht klagt ihn die Steu- erhinterziehung an.	.45	-.02	.18	.03	-.12	-.11
21.1) Sie gedenkt ihrer Großmutter.	.37	.23	.26	-.12	.14	-.04
15.2) Sie besinnen sich auf ihre Freundschaft.	.33	-.06	-.02	.00	-.06	.28

¹⁹ Die Item-Nummern enthalten eine Block-Nummer und eine Nummer innerhalb des Item-Blocks.

Tab. 2 (Fortsetzung)

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
4.1) Er erwehrt sich der Verleumdung.	.31	.22	.25	-.06	.02	.05
17.6) Das Gericht klagt ihn den Hochverrat an.	.27	-.04	.20	-.10	-.12	-.14
7.6) Es braucht kein Beweis.	.26	-.13	.13	-.01	.08	-.16
2.6) Sie entbehrt dem Sohn.	.20	.00	-.10	-.13	.07	.01
21.5) Sie gedenkt ihrem Großvater.	.19	-.07	.05	.15	.12	.04
22.1) Er erinnert sich ihrer.	-.02	.79	-.09	-.01	-.03	-.01
22.9) Er erinnert sich des Helden/Sieger.	-.08	.74	-.06	.01	-.10	.00
22.6) Er erinnert sich seiner.	.01	.74	-.06	.06	.00	-.03
16.4) Er harrt des Nachzüglers.	-.09	.68	-.09	-.15	-.08	-.16
18.1) Er brüstet sich seiner Berühmtheit.	.04	.63	-.14	.07	-.06	-.07
22.4) Er erinnert sich der Heldin/Siegerin.	-.12	.62	-.04	-.04	.03	.16
17.1) Das Gericht klagt ihn der Steuerhinterziehung an.	.13	.58	.02	-.11	-.09	.11
19.4) Sie wird ihres Postens entbunden.	.11	.56	.03	-.01	-.06	.01
18.4) Er brüstet sich seines Erfolgs.	-.10	.55	-.10	.09	.09	-.04
14.4) Man rühmt sie ihres Ehrgeizes.	.12	.55	-.01	.20	-.14	.01
17.4) Das Gericht klagt ihn des Hochverrats an.	.08	.54	.03	-.10	.07	.14
19.1) Sie wird ihrer Aufgabe entbunden.	.18	.54	-.02	.03	-.01	-.08
20.4) Er spottet ihres Erfolgs.	-.07	.53	-.05	.19	-.23	.01
1.3) Sie nimmt sich des Enkels an.	-.02	.53	.13	.02	.01	.12
20.1) Er spottet ihrer Ungeschicklichkeit.	-.05	.53	.01	.28	-.26	-.04
14.1) Man rühmt sie ihrer Großzügigkeit.	.17	.52	-.03	.11	-.10	.08
16.1) Er harrt der Nachzüglerin.	.12	.49	-.07	-.10	-.07	-.14
21.4) Sie gedenkt ihres Großvaters.	.03	.49	.06	.01	-.01	.01
10.4) Er besinnt sich seines Namens.	.00	.47	.00	.09	.34	.07
3.3) Sie entledigt sich des Mantels.	.20	.44	.21	.07	.00	-.11

Tab. 2 (Fortsetzung)

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
15.4) Sie besinnen sich ihres Glaubens.	.06	.44	-.05	.10	.24	.14
7.4) Es braucht keines Beweises.	-.13	.44	.01	.07	-.17	.11
7.1) Es braucht keiner weiteren Erklärung.	-.16	.37	-.04	-.04	.09	.09
3.1) Sie entledigt sich der Jacke.	.27	.34	.30	.05	.06	-.17
15.1) Sie besinnen sich ihrer Freundschaft.	.06	.32	.09	.05	.21	.23
2.4) Sie entbehrt des Sohnes.	-.16	.30	.10	.14	-.07	.15
4.3) Er erwehrt sich des Vorwurfs.	.28	.30	.14	.16	.08	-.08
21.6) Sie gedenkt ihren Großvater.	.01	.27	.12	-.21	.23	-.20
21.2) Sie gedenkt ihre Großmutter.	.10	.25	.01	-.22	.17	-.07
2.1) Sie entbehrt der Tochter.	-.10	.23	.05	.15	-.11	.16
18.3) Er brüstet sich seine Berühmtheit.	-.11	.02	.77	-.09	.03	.15
5.3) Sie begehrt zu einer Perlenkette.	-.06	-.19	.77	.06	.08	.05
19.3) Sie wird ihre Aufgabe entbunden.	-.09	-.05	.75	-.03	.03	.17
19.6) Sie wird ihren Posten entbunden.	.11	-.05	.73	.04	-.05	.03
2.7) Sie entbehrt um den Sohn.	-.07	-.13	.71	.21	-.04	-.10
18.6) Er brüstet sich seinen Erfolg.	-.08	.12	.68	.00	-.07	.11
2.3) Sie entbehrt um die Tochter.	.01	-.13	.65	.24	-.02	-.11
21.3) Sie gedenkt an ihre Großmutter.	-.09	.03	.64	-.18	-.16	.07
21.7) Sie gedenkt an ihren Großvater.	.07	-.06	.60	-.01	-.16	.05
15.3) Sie besinnen sich ihre Freundschaft.	.17	-.10	.59	.10	.03	.00
4.5) Er erwehrt sich den Vorwurf.	-.19	.05	.57	-.26	.08	.12
14.6) Man rühmt sie ihren Ehrgeiz.	.06	-.23	.56	-.09	.02	.14
1.2) Sie nimmt sich die Enkelin an.	-.13	.13	.54	.12	.15	-.14
20.3) Er spottet ihre Ungeschicklichkeit.	-.11	.12	.54	.12	-.01	-.06
5.6) Sie begehrt zu einem Bernsteinring.	-.08	-.21	.53	.19	.06	.16

Tab. 2 (Fortsetzung)

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
4.2) Er erwehrt sich die Verleumdung.	-.05	-.01	.51	-.30	.00	-.01
20.6) Er spottet ihren Erfolg.	-.02	.15	.50	.12	.02	-.06
1.1) Sie nimmt sich der Enkelin an.	.18	.04	.44	-.02	.02	-.08
3.2) Sie entledigt sich die Jacke.	-.15	.25	.37	.04	.22	-.08
1.5) Sie nimmt sich den Enkel an.	-.05	.27	.36	.05	.13	-.16
7.2) Es braucht keine weiteren Erklärung.	.17	-.06	-.32	.14	.03	.04
16.6) Er harrt den Nachzügler.	.03	.23	.31	-.04	.29	-.16
12.3) Mich gelüstet eine frische Ananas.	.01	.05	.26	-.10	-.01	-.03
22.10) Er erinnert sich dem Helden/ Sieger.	.06	-.01	.18	-.14	-.04	.00
5.4) Sie begehrt eines Bernsteinrings.	.04	-.09	.03	.65	.01	-.07
11.4) Sie achtet ihres Vaters.	-.02	-.10	.07	.62	-.28	-.02
13.4) Er scheut keines Konflikts.	-.07	.13	-.01	.62	.06	.18
9.4) Er verschmählt ihres Essens.	.10	-.03	.06	.59	-.07	-.15
9.1) Er verschmählt ihrer Speise.	.10	.00	.13	.58	-.02	-.01
13.1) Er scheut keiner Mühe.	-.09	.22	-.12	.54	.12	.19
8.4) Sie vergisst seines Namens.	.00	.06	.03	.53	.06	.11
6.1) Er pflegt der Ruhe.	.05	.03	.05	.51	.04	-.10
5.1) Sie begehrt einer Perlenkette.	-.04	.07	-.01	.49	.07	-.01
6.4) Er pflegt des Friedens.	-.07	.08	.05	.48	.07	-.06
11.1) Sie achtet ihrer Lehrerin.	-.08	-.09	-.01	.46	-.21	.05
12.1) Mich gelüstet einer frischen Ananas.	-.02	.17	.02	.45	-.02	.20
8.1) Sie vergisst seiner Stimme.	-.03	.15	-.06	.41	.10	.08
10.5) Er besinnt sich seinem Namen.	-.03	-.01	-.10	-.40	.20	-.04
12.4) Mich gelüstet eines saftigen Apfels.	-.14	.30	-.04	.40	.01	.09
6.3) Er pflegt in der Ruhe.	-.01	-.01	.12	-.38	-.16	-.32
6.7) Er pflegt in dem/ im Frieden.	-.09	.03	.20	-.37	.00	-.25
22.2) Er erinnert sich ihr.	.09	-.07	.18	-.33	-.08	.06

Tab. 2 (Fortsetzung)

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
15.6) Sie besinnen sich ihren Glauben.	-.17	.05	.02	-.31	.10	.22
7.3) Es braucht keine weitere Erklärung.	-.16	.11	-.09	-.31	.09	.15
1.4) Sie nimmt sich dem Enkel an.	.21	-.07	.08	.27	-.13	-.13
6.5) Er pflegt den Frieden.	.06	-.01	-.03	-.24	.09	-.01
14.3) Man rühmt sie ihre Großzügigkeit.	.04	-.14	.17	-.20	.04	.11
16.5) Er harrt dem Nachzügler.	.02	.02	-.08	.14	.10	.03
9.3) Er verschmäht von ihrer Speise.	-.07	.00	.07	.00	.75	-.15
11.6) Sie achtet vor ihrem Vater.	-.01	-.08	.26	.08	.75	.00
11.3) Sie achtet vor ihrer Lehrerin.	-.01	-.07	.27	.09	.75	-.03
8.3) Sie vergisst an seine Stimme.	.12	-.28	-.03	-.03	.65	.16
8.6) Sie vergisst an seinen Namen.	.05	-.25	-.14	.05	.64	.21
9.6) Er verschmäht von ihrem Essen.	-.02	.16	-.27	-.16	.61	-.17
10.3) Er besinnt sich seine Jugend.	-.11	.05	-.01	-.23	.44	.19
10.1) Er besinnt sich seiner Jugend.	.18	.30	.03	.02	.37	.06
16.2) Er harrt die Nachzüglerin.	.06	.16	.28	-.12	.35	-.13
10.7) Er besinnt sich seinen Namen.	.03	-.10	.28	.00	.29	.02
17.2) Das Gericht klagt ihn wegen einer Steuerhinterziehung an.	.09	.09	.02	-.11	-.03	.62
17.5) Das Gericht klagt ihn wegen Hochverrats an.	.00	.08	.16	-.13	.03	.60
13.3) Er scheut vor keiner Mühe.	.15	-.14	.03	-.10	-.08	-.57
13.6) Er scheut vor keinem Konflikt.	.17	-.12	.02	-.04	-.02	-.55
19.5) Sie wird von ihrem Posten entbunden.	.25	.07	.03	.02	-.03	.47
19.2) Sie wird von ihrer Aufgabe entbunden.	.30	.02	-.01	.00	.06	.47
18.2) Er brüstet sich mit seiner Berühmtheit.	.20	.01	.26	-.05	-.15	.43
14.5) Man rühmt sie wegen ihrem Ehrgeiz.	.09	-.05	-.03	.07	-.05	.41
14.2) Man rühmt sie wegen ihrer Großzügigkeit.	.08	-.04	.09	.12	-.01	.40

Tab. 2 (Fortsetzung)

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
15.5) Sie besinnen sich auf ihren Glauben.	.23	-.08	.00	-.10	-.05	.39
16.3) Er harrt auf die Nachzüglerin.	.03	.30	-.10	-.03	-.16	-.38
18.5) Er brüstet sich mit seinem Erfolg.	.22	-.01	.08	-.08	-.06	.38
4.4) Er erwehrt sich dem Vorwurf.	-.21	.07	-.06	.08	.11	.37
16.7) Er harrt auf den Nachzügler.	.08	.25	-.11	-.09	-.13	-.37
10.2) Er besinnt sich auf seine Jugend.	.13	.14	-.16	-.08	.04	.37
3.4) Sie entledigt sich dem Mantel.	-.05	-.11	-.11	-.01	.21	.28
10.6) Er besinnt sich auf seinen Namen	.23	.09	-.12	-.07	-.03	.26
12.2) Mich gelüstet nach einer frischen Ananas.	.00	.24	.16	-.24	-.08	.26
12.5) Mich gelüstet nach einem saftigen Apfel.	.15	.19	.12	-.16	-.16	.25
12.6) Mich gelüstet einen saftigen Apfel.	.05	-.01	.11	-.05	.03	-.11

Anmerkungen: Ladungsbeträge $\geq .40$ wurden fett gedruckt. Die in Abschnitt 2.2 aufgeführten Beispielsätze wurden grau markiert.

Komponente	1	2	3	4	5	6
1	1.00					
2	.34	1.00				
3	.17	.33	1.00			
4	-.08	.14	-.14	1.00		
5	.12	.23	.29	.01	1.00	
6	.20	.14	-.05	.14	-.09	1.00

Insgesamt deuten die Ergebnisse der Hauptkomponenten-Analyse darauf hin, dass die Kompetenzen der Richtigkeitsbeurteilung korrekter Sätze mit Akkusativ-Objekt (Komponente 1), korrekter Sätze mit Genitiv-Objekt (Komponente 2), inkorrektter Sätze mit Genitiv-Objekt (Komponente 3), inkorrektter Sätze mit Akkusativ-Objekt (Komponente 4), inkorrektter Sätze mit Präpositional-Objekt (Komponente 5) und

korrekter Sätze mit Dativ-Objekt (Komponente 6) weitgehend unabhängig voneinander sind. Das bedeutet beispielsweise, dass Probanden, die eine hohe Kompetenz zur Beurteilung korrekter Sätze mit Genitiv-Objekt haben, damit nicht unbedingt eine hohe Kompetenz zur Beurteilung inkorrektur Sätze mit Genitiv-Objekt aufweisen. Die Beurteilungskompetenz ist somit eng an die spezifische Art von Sätzen gebunden. Noch deutlicher formuliert: Es lässt sich keine einheitliche Beurteilungskompetenz der grammatischen Korrektheit nachweisen. Dieses Ergebnis war zwar aufgrund der zuvor dargestellten, hohen Individualität der Lerngeschichten durchaus zu erwarten, dennoch ist der hohe Grad an Spezifität der Beurteilungskompetenzen erstaunlich.²⁰ Sogar die Beurteilung der Richtigkeit für korrekte und inkorrekte Sätze sowohl für Akkusativ-Objekte wie auch für Genitiv-Objekte wird von jeweils anderen Komponenten beschrieben. Das bedeutet, dass die Beurteilung der Richtigkeit korrekter Sätze mit Genitiv- bzw. Akkusativ-Objekt andere Kompetenzen erfordert als die Beurteilung inkorrektur Sätze mit Genitiv- oder Akkusativ-Objekt. Probanden, die korrekte Sätze mit Genitiv-Objekt identifizieren können, können nicht unbedingt inkorrekte Sätze mit Genitiv-Objekt identifizieren und vice versa. Offenbar verlangt die Beurteilung korrekter und inkorrektur Sätze andere Kenntnisse und involviert andere Prozesse. Bezüglich der Aussagen mit Genitiv-Objekten ist anzumerken, dass diese zum einen auf der zweiten Komponente für korrekte Genitiv-Objekte laden, aber auch auf der fünften Komponente, die ansonsten das fehlerhafte Verwenden von Präpositionen anzeigt. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass diese Genitive wie fehlerhafte Aussagen gewertet werden: Das heißt, ein Sprachwandel ist evident, der schließlich auch zu einer Neubewertung in grammatikalischen Standardwerken führen mag. Die Bedeutung der Komponenten verschiebt sich auch in der Analyse der monolingual deutschsprachigen Probanden nicht, was sich daran zeigt, dass die jeweils entsprechenden Komponenten mindestens zu .91 mit den Komponenten der Gesamtstichprobe korrelieren. Somit entsprechen die in der Gesamtgruppe festgestellten Ergebnisse der Hauptkomponentenanalyse denen, die auch in der Teilgruppe der monolingual deutschsprachigen Probanden ermittelt wurden. Im Übrigen gehen die Autoren der vorliegenden Arbeit davon aus, dass ein Anteil nicht monolingual deutschsprachiger Probanden in der Probandengruppe die Repräsentativität der Ergebnisse eher erhöht.

²⁰ Demzufolge erschiene es lohnenswert, den Fragebogen bei einer Folgeuntersuchung um Aufgaben zur Messung der verbalen Intelligenz zu ergänzen, so dass statistisch untersucht werden könnte, inwiefern die Richtigkeit der Beurteilung der Objekttypen mit verbaler Intelligenz in Zusammenhang steht.

Gruppenunterschiede

Um ein weitergehendes Verständnis zur Bedeutung der Komponenten zu erhalten, wurden Gruppenunterschiede bezüglich des Geschlechts, des Studiengangs und der Muttersprache bzw. Zweitsprache sowie auf der kontinuierlichen Altersvariable als Kovariate mit Hilfe der MANCOVA untersucht. Zwar waren aufgrund der Altershomogenität kaum Alterseffekte zu erwarten, aber durch die statistische Kontrolle wurden auch minimale Effekte vollständig eliminiert. Auch wenn nur 15 Probanden eine andere Muttersprache als Deutsch hatten, wurde dieses Merkmal in die Auswertung einbezogen, da es für eine Beschreibung der Komponenten von Bedeutung sein kann. Allerdings wurde der Faktor Muttersprache (Deutsch vs. andere Muttersprache) in einer separaten MANCOVA ausgewertet, damit es nicht durch Interaktionen mit den anderen Gruppenfaktoren (Geschlecht und Studiengang) zu unverträglich geringen Zellenbesetzungen kommt. Geringe Zellenbesetzungen würden die Teststärke der MANCOVA deutlich herabsetzen, so dass auch bestehende Gruppenunterschiede nicht identifiziert werden könnten. Zusätzlich wurden in einer weiteren Analyse die Probanden, die nicht Deutsch als Muttersprache haben, mit den Probanden zusammengefasst, die eine Zweitsprache (Deutsch vs. andere Zweitsprache) angegeben haben. Unter der Annahme, dass die Selbstbeurteilung einer Sprache als Muttersprache bei zweisprachigen Personen nicht vollkommen eindeutig sein muss,²¹ kann man diese Probanden als diejenigen zusammenfassen, die keine ausschließliche Verankerung in der deutschen Sprache haben. Die Probandengruppe, die nicht Deutsch als Muttersprache oder die eine Zweitsprache hat, umfasst in der vorliegenden Stichprobe immerhin 31 Probanden. Auch für diese Probandengruppe wurde die MANCOVA separat durchgeführt, um geringe Zellenbesetzungen durch Interaktionseffekte zu vermeiden.

In der MANCOVA für die Muttersprache (Deutsch versus nicht Deutsch) ist der Haupteffekt der Muttersprache trotz der geringen Teststärke, die durch die geringe Anzahl von Probanden, die Deutsch nicht als Muttersprache haben, zustande kommt, statistisch bedeutsam ($F(6, 169) = 16.27; p < .001; \eta_p^2 = .37$). Der Effekt der Kovariate Alter ist statistisch nicht bedeutsam ($F(6, 169) = 1.30; ns$), d. h., dass das Alter – wie aufgrund der Altershomogenität der Stichprobe zu erwarten – die Beurteilung der grammatikalischen Korrektheit der Sätze nicht

²¹ Etwa bei Personen, die in mehrsprachigen Kontexten aufgewachsen sind (wenn z. B. eine einer anderen Nation zugehörige Familie, in der die Eltern sehr gut deutsch sprechen, für eine begrenzte Zeit in Deutschland lebt und der Spracherwerb des Kindes/der Kinder in dieser Zeit stattfindet).

beeinflusste. Der Effekt der Muttersprache ist substanziell und lässt sich auf geringere Ausprägungen der Probanden, die nicht Deutsch als Muttersprache haben, auf den Komponenten 2 ($F(1, 174) = 34.30; p < .001; \eta_p^2 = .17$), 3 ($F(1, 174) = 36.18; p < .001; \eta_p^2 = .17$), und 5 ($F(1, 174) = 36.20; p < .001; \eta_p^2 = .17$) zurückführen. Offenbar bereitet das Erkennen korrekter (Komponente 2) sowie inkorrektur Genitiv-Objekte (Komponente 3) sowie das Erkennen inkorrektur Präpositional-Objekte den Probanden besondere Schwierigkeiten, die Deutsch nicht als Muttersprache haben. Ebenso bemerkenswert ist, dass sich auf den Komponenten, die sich auf die Erkennung korrekter (Komponente 1) und inkorrektur Akkusativ-Objekte (Komponente 4) sowie korrekter Dativ-Objekte (Komponente 6) beziehen, keine entsprechenden Unterschiede zeigen. Dies lässt darauf schließen, dass es nicht der Inhalt der Sätze ist, der den Befragten Schwierigkeiten bereitet, sondern tatsächlich die grammatische, im Vergleich selten vorkommende Form.

In der MANCOVA, in der die kombinierte Gruppe von Probanden, die nicht Deutsch als Muttersprache oder aber eine andere Zweitsprache als Deutsch haben, mit den Probanden verglichen wurden, die Deutsch als Muttersprache und keine Zweitsprache angaben, war der Gruppenhaupteffekt ebenfalls statistisch bedeutsam ($F(6, 169) = 6.56; p < .001; \eta_p^2 = .19$). Der Haupteffekt bedeutet, dass Probanden, die nicht Deutsch als Muttersprache oder aber eine andere Zweitsprache als Deutsch haben, auf den Komponenten 2 ($F(1, 174) = 20.53; p < .001; \eta_p^2 = .11$), 3 ($F(1, 174) = 14.10; p < .001; \eta_p^2 = .08$) und 5 ($F(1, 174) = 11.41; p < .001; \eta_p^2 = .06$) geringere Ausprägungen aufweisen. Auch wenn die Effektgrößen insgesamt etwas geringer ausfallen, entspricht das Muster der Befunde den zuvor dargestellten Befunden zum Effekt der Muttersprache (Deutsch vs. nicht Deutsch).

In der anschließenden MANCOVA zur Prüfung der übrigen Gruppenunterschiede ist nur der Effekt des Studiengangs bedeutsam ($F(6, 166) = 2.65; p < .05; \eta_p^2 = .09$). Dabei kann der eher geringe Effekt auf bessere Leistungen, ein ausgeprägteres Sprachbewusstsein bzw. eine höhere metasprachliche Reflexion der Studierenden der Germanistik vor allem in den Komponenten 5 (Bewertung inkorrektur Sätze mit Präpositional-Objekt; $F(1, 171) = 4.45; p < .05; \eta_p^2 = .03$) und 6 (Bewertung korrekter Sätze mit Dativ-Objekt; $F(1, 171) = 6.45; p < .05; \eta_p^2 = .04$) zurückgeführt werden.

Insgesamt verdeutlichen die Hauptkomponentenanalyse sowie die anschließende MANCOVA, dass sich keine einheitliche Kompetenz der Bewertung der grammatischen Korrektheit von Sätzen nachweisen ließ. Vielmehr wurden sechs kaum interkorrelierte Komponenten nachgewiesen, für die sich in der MANCOVA verschiedene Muster signifikanter Gruppenunterschiede ergaben. Dieser Befund deutet darauf hin, dass die Einheitlichkeit der bisher in Strukturanalysen auch an Studierenden nachgewiesenen verbalen Fähigkeitskom-

ponente (Jäger et al. 1997) vor allem auf die fehlende Berücksichtigung grammatischer Aspekte sowie den hohen Abstraktionsgrad der verbalen Leistungsaufgaben zurückgeführt werden können. Der hohe Grad an Heterogenität und Spezifität der Komponenten rechtfertigt darüber hinaus eine noch deutlichere am spezifischen Satz-Material orientierte Analyse. Dabei liegt der Fokus auf den Genitivverben, da für diese eine besonders deutliche Uneinheitlichkeit der Bewertung erwartet werden kann.

4 Rezipientenwissen und -bewertung von Genitivverben²²

Während das Geschlecht nur einen wenig signifikanten Einfluss auf die Bewertung der Objekttypen hat, erweist sich die Muttersprache als signifikant, und zwar ohne Relevanz des Studienfaches: Muttersprachler erkennen im Durchschnitt elf Genitive mehr als korrekt als Nicht-Muttersprachler. Das mag auch daran liegen, dass Genitivverben nicht zum zentralen Wortschatz für Deutsch als Fremdsprache / Deutsch als Zweitsprache gehören und Verben, die neben anderen Objekttypen auch den Genitiv fordern können, ohne die Alternative Genitiv gelernt werden. Im „Duden online“ sind die in den Sätzen des Fragebogens nachgefragten Verben zumeist nicht als für das „Zertifikat Deutsch“ relevant ausgezeichnet. Dafür relevante Verben (so *achten*, *brauchen* und *pflügen*) sind ohne Genitivreaktion aufgeführt, und das spiegelt den aktuellen Sprachstand wider.

Besonders häufig wurden korrekte Genitive zugewiesen bei²³

- gedenken, 21.1 (*Sie gedenkt ihrer Großmutter.*)
- annehmen, 1.1 (*Sie nimmt sich der Enkelin an.*)
- entledigen 3.1 (*Sie entledigt sich der Jacke.*)
- erwehren 4.1 (*Er erwehrt sich der Verleumdung.*)
- entledigen 3.3 (*Sie entledigt sich des Mantels.*)
- erwehren 4.3 (*Er erwehrt sich des Vorwurfs.*)
- anklagen 17.4 (*Das Gericht klagt ihn des Hochverrats an.*)
- besinnen 10.1 (*Er besinnt sich seiner Jugend.*)
- besinnen 15.1 (*Sie besinnen sich ihrer Freundschaft.*)

²² Ein herzlicher Dank für die Unterstützung bei der Auswertung geht an Eva Kosmata, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

²³ An erster Stelle ist das jeweilige Verb genannt, die erste Ziffernfolge bezieht sich auf die Satzgruppe, die zweite auf den Satz, der jeweils in Klammern ergänzt wird.

besinnen 10.4 (*Er besinnt sich seines Namens.*)

besinnen 15.4 (*Sie besinnen sich ihres Glaubens.*)

Damit erweisen sich reflexive Verben als besonders stabil im Gebrauch (8 der 10 am häufigsten als korrekt bezeichneten Genitiv-Objekte).²⁴ Eine ganz deutliche Korrelation zeigt sich zwischen der Bewertung der Genitiv-Objekte als korrekt und der Vertrautheit: Bewerten die Probanden den Objektkasus als korrekt, zeigen sie auch die Tendenz, ihn als vertraut zu bewerten. Dies zeigt sich im Antwortverhalten darin, dass auf der Skala von 1 bis 6 vor allem die Kategorien 5 oder 6 angekreuzt wurden.

Ein anderer Objektkasus als der Genitiv wurde besonders häufig zugewiesen bei achten 11.1 (*Sie achtet ihrer Lehrerin.*)

begehren 5.1 (*Sie begehrt einer Perlenkette.*)

begehren 5.4 (*Sie begehrt eines Bernsteinrings.*)

achten 11.4 (*Sie achtet ihres Vaters.*)

verschmähen 9.4 (*Er verschmählt ihres Essens.*)

pflegen 6.1 (*Er pflegt der Ruhe.*)

vergessen 8.1 (*Sie vergisst seiner Stimme.*)

pflegen 6.4 (*Er pflegt des Friedens.*)

verschmähen 9.1 (*Er verschmählt ihrer Speise.*)

vergessen 8.4 (*Er vergisst seines Namens.*)

Alle diese Verben haben den höchsten Wert auf der vierten Komponente (fehlerhafte Sätze, die bei korrekter Formulierung ein Akkusativ-Objekt enthalten hätten; vgl. Tabelle 2). Hinsichtlich der Rektion sind sie zweiwertig. Das ließe einen ersten Schluss darauf zu, dass die zweiwertigen Genitivverben weiter abgebaut bzw. zu Akkusativverben werden.²⁵ Weitere konkrete Aussagen lassen sich nicht ohne die Berücksichtigung möglicher Störfaktoren (Zufall, Vermischung der Rektion von Verben und von Präpositionen u. a.) formulieren, die anders fokussierter Studien bedürfen.

In einem letzten Schritt soll nun noch der Blick auf ein Verb gerichtet werden, das heute nicht mehr als prototypisches Genitivverb gilt, nämlich *erinnern*. Die Probanden zeigen sich hier recht unentschlossen. Zwischen 57 und 62 % aller Probanden sehen den Genitiv in den folgenden Beispielen als den korrekten Kasus an:

erinnern 22.1 (*Er erinnert sich ihrer.*)

erinnern 22.6 (*Er erinnert sich seiner.*)

²⁴ Zu den drei Kategorien „zweiwertig“, „zweiwertig reflexiv“ und „dreiwertig“ vgl. auch Abschnitt 2.2.

²⁵ Vgl. auch Anm. 7.

erinnern 22.4 (*Er erinnert sich der Heldin/Siegerin.*)

erinnern 22.9 (*Er erinnert sich des Helden/Siegers.*)

Differenziert nach den beiden Gruppen von Studierenden nach Studienfach sahen von den Germanistikstudierenden 50 % der Genitive als richtig an, von den Psychologiestudierenden etwas weniger, nämlich 45 %. Das heißt, dass Germanistikstudierende auf den gesamten Fragebogen bezogen durchschnittlich drei Genitive mehr als richtig markiert haben als Studierende des Faches Psychologie, wobei dieses Ergebnis unabhängig vom Geschlecht und von der Muttersprache der Probanden zu sehen ist. Mögliche Gründe müssen rein spekulativ bleiben. So ist aufgrund der allgemeinen Zulassungsbeschränkungen klar, dass Studierende der Psychologie durchschnittlich eine bessere Abiturnote vorlegen können; allerdings scheinen die Studierenden der Germanistik ein anderes Wissen über Sprache bzw. über die Bandbreite von Varianten zu verfügen als die Studierenden der Psychologie. Das grammatische Wissen jedes/jeder Einzelnen ist offenbar, wie in Abschnitt 2.1 dargestellt, im Alter von 18 Jahren abgeschlossen; die zehn Jahre älteren und damit auch die ältesten Probanden (28 Jahre) unterscheiden sich in ihren Antworten nicht von den jüngsten. Unter Berücksichtigung dieses Faktors, der oben präsentierten Genitiv-Beispiele aus den jeweiligen Satzgruppen sowie der Tatsache, dass gerade die femininen Formen, sowohl als Genitive als auch als Dative hätten interpretiert werden können, kann der Schluss gezogen werden, dass die Probanden keine auf ihrem spezifischen Weltwissen basierenden „Geschichten“ um die Verwendungsbeispiele evoziert haben, sondern bei der Lösung der Aufgaben von ihrem grammatischen Wissen gezehrt haben.²⁶

5 Zusammenfassung und Ausblick

Die Bewertungskompetenzen der grammatischen Korrektheit der Sätze erwiesen sich als heterogen und multidimensional. Bemerkenswert ist, dass auch die Richtigkeitsbeurteilung korrekter Sätze mit Akkusativ-Objekt und die Richtigkeitsbeurteilung inkorrektur Sätze mit Akkusativ-Objekt von zwei verschiedenen Komponenten abgebildet wird. Dieser Befund gilt auch, wenn die Auswertung auf monolingual deutschsprachige Probanden beschränkt wird. Das bedeutet, dass sogar für den Akkusativ, der kein besonders seltener Kasus ist und der vermutlich auch in geringerem Maße vom Sprachwandel betroffen ist als der Genitiv,

²⁶ Zu pragmatischer Evidenz, Kontext und Story-Design, das in anderen Experimenten dominant sein kann vgl. Meibauer 2012.

heterogene Beurteilungskompetenzen festzustellen sind. Da auch die Beurteilung richtiger Sätze mit Dativ-Objekt durch eine eigenständige Komponente repräsentiert wird, sprechen die vorliegenden Befunde insgesamt dafür, dass die Heterogenität der Beurteilungskompetenzen nicht auf Sätze oder Fälle beschränkt ist, die einem erheblichen Sprachwandel unterliegen. Die in der Literatur vielfach anzutreffende Annahme einer einheitlichen verbalen Intelligenz und Kompetenz (Baumert et al. 2001; Bucik & Neubauer 1996; Gardner 1983) sollte vor diesem Hintergrund um zusätzliche spezifische verbale Kompetenzdimensionen ergänzt werden. Weitere Forschungen zur Bewertung der grammatischen Korrektheit von Sätzen unter Einbezug verbaler Intelligenztests können weiteren Aufschluss über die Dimensionalität dieses Kompetenzbereiches geben. Die statistisch bedeutsamen, spezifischen Gruppenunterschiede deuten darauf hin, dass Spracherwerb und Sprachbewusstsein mit speziellen Ausprägungen der verschiedenen Komponenten der Bewertungskompetenz einhergehen. Die materialspezifischen Analysen anhand der Genitivverben verdeutlichen die Uneinheitlichkeit der Bewertungsmaßstäbe grammatischer Korrektheit. Diese Ergebnisse ergänzen den Gesamtbefund, dass die Bewertung der grammatischen Korrektheit von Sätzen durch vielfältige sprachspezifische und sozialisationsspezifische Prozesse bedingt wird. Obgleich die grammatische Korrektheit von Sätzen den hier untersuchten Probanden in Bildungsinstitutionen (Schule, Universität) einheitlich vermittelt wurde, zeigt sich eine erhebliche Variabilität der Korrektheitsbewertung sowie eine Heterogenität der Bewertungskompetenzen. Wenn bereits bei Studierenden als Personen, die der standardisierenden Wirkung der Bildungsinstitutionen intensiver ausgesetzt sind als weite Teile der Bevölkerung, sehr heterogene Kompetenzen der Sprachbeurteilung nachzuweisen sind, stellt sich die Frage, welche Formen der Heterogenität hinsichtlich dieser Kompetenzen in der deutschsprachigen Gesamtbevölkerung zu identifizieren wären. Weitere Forschung ist nötig, um diese Heterogenität zu beschreiben und um zu ermitteln, inwieweit diese Variabilität und Heterogenität für diagnostische Ziele oder aber auch für Interventionsmaßnahmen nutzbar gemacht werden können.

Literatur

- Abraham, Werner (1995): Zur Begründung der Instabilität des verbalen Genitivs im Deutschen. In: Vuillaume, Marcel/Faucher, Eugène (Hg.): *Signans und Signatum. Auf dem Weg zu einer semantischen Grammatik. Festschrift für Paul Valentin zum 60. Geburtstag.* Tübingen (Eurogermanistik. Europäische Studien zur deutschen Sprache 6), 177–193.
- Ágel, Vilmos (1992): Die deutschen Genitivpräpositionen: Prinzipien ihrer Verwendung. In: Anschütz, Susanne (Hg.): *Texte, Sätze, Wörter und Moneme. Festschrift für Klaus Heger zum 65. Geburtstag.* Heidelberg, 17–33.

- Baumert, Jürgen/Klieme, Eckhard/Neubrand, Michael/Prenzel, Manfred/Schiefele, Ulrich/Schneider, Wolfgang/Stanat, Petra/Tillmann, Klaus-Jürgen/Weiß, Manfred (Hg.). (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Beauducel, André/Brocke, Burkhard/Liepmann, Detlev (2001): Perspectives on fluid and crystallized Intelligence: facets for verbal, numerical, and figural intelligence. *Personality and Individual Differences* 30, 977–994.
- Bucik, Valentin/Neubauer, Aljoscha (1996): Bimodality in the Berlin model of intelligence structure (BIS): A replication study. *Personality and Individual Differences* 21, 987–1005.
- Bühner, Markus (2011): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. 3. Aufl. München.
- Campe, Petra (1997): Genitives and ‚von-datives‘ in German: a case of free variation? In: Verspoor, Marjolijn/Lee, Kee Dong/Sweetser, Eve (Hg.): *Lexical and Syntactical Constructions and the Construction of Meaning*. Amsterdam/Philadelphia (Current Issues in Linguistic Theory 150), 165–185.
- Cattell, Raymond B. (1966): The Scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research* 1, 245–276.
- Demske, Ulrike (2001): Merkmale und Relationen. *Diachrone Studien zur Nominalphrase des Deutschen*. Berlin/New York (Studie Linguistica Germanica 56).
- Di Meola, Claudio (2004): The rise of the prepositional genitive in German – a grammaticalization phenomenon. In: *Lingua* 114, 165–182.
- Donhauser, Karin (1998): Das Genitivproblem und (k)ein Ende? Anmerkungen zur aktuellen Diskussion um die Ursachen des Genitivschwundes im Deutschen. In: Askedal, John Ole (Hg.): *Historische germanische und deutsche Syntax*. Akten des internationalen Symposiums anlässlich des 100. Geburtstages von Ingerid Dal. Oslo, 27.9–1.10.1995. Frankfurt a. M. u. a. 1998, 69–86.
- Duden online (www.duden.de, 07.03.2016).
- Duden-Wörterbuch = Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (Hg.) (1999): Duden. Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in zehn Bänden. 3., völlig neu bearb. und erw. Aufl. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich.
- Eisenberg, Peter (2013): *Grundriss der deutschen Grammatik*. Band 2: Der Satz. Unter Mitarbeit von Rolf Thieroff, 4., aktual. und überarb. Aufl. Stuttgart/Weimar.
- Gardner, Howard (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York.
- Helbig, Gerhard/Schenkel, Wolfgang (1991): *Wörterbuch zur Valenz und Distribution deutscher Verben*. 8., durchges. Aufl. Tübingen.
- Jäger, Adolf Otto/Süß, Heinz-Martin/Beauducel, André (1997): *Berliner Intelligenzstruktur – Test*. Form 4. Göttingen.
- Klein, Wolf Peter (2003): Sprachliche Zweifelsfälle als linguistischer Gegenstand. Zur Einführung in ein vergessenes Thema der Sprachwissenschaft. In: *Linguistik online* 16, 5–33.
- Konopka, Marek (2013): *Sich der guten Zeiten und sich an die guten Zeiten erinnern* oder vielleicht auch *die guten Zeiten erinnern?* – Die Genitivverben. In: Domínguez Vázquez, María José/Eichinger, Ludwig M. (Hg.): *Valenz im Fokus: Grammatische und lexikographische Studien zu Ehren von Jacqueline Kubczak*. Mannheim, 1–16.
- Lenz, Barbara (1996): Adverbale Genitive im Deutschen, *Theorie des Lexikons*. Wuppertal (Arbeiten des Sonderforschungsbereichs 282 Nr. 77).
- Meibauer, Jörg (2012): Pragmatic evidence, context, and story design: an essay on recent developments in experimental pragmatics. In: *Language Science* 34, 768–776.

- Weinert, Franz Emanuel (1999): Concepts of competence. Contribution within the OECD project definition and selection of competencies: Theoretical and conceptual foundations (DeSeCo). Neuchâtel.
- Wich-Reif, Claudia (2016): Revisited: Der Genitiv als Objektkasus im Deutschen. In: Kwekkeboom, Sarah/Waldenberger, Sandra (Hg.): Sprachdaten und Grundlagenforschung in der Historischen Linguistik. PerspektivWechsel oder: Die Wiederentdeckung der Philologie. Band 1. Berlin, 395–412.
- Rindermann, Heiner (2006): Was messen internationale Schulleistungsstudien? Schulleistungen, Schülerfähigkeiten, kognitive Fähigkeiten, Wissen oder allgemeine Intelligenz? Psychologische Rundschau 57, 69–86.
- Scott, Alan K. (2013): The Genitive Case in Dutch and German: A Study of Morphosyntactic Change in Codified Languages. Leiden (Brill's Studies in Historical Linguistics 2).
- Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (Hg.) (1999). Duden. Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in zehn Bänden. 3., völlig neu bearb. und erw. Aufl. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich.
- Zwick, William R. & Velicer, Wayne F. (1986): Comparison of five rules for determining the number of components to retain. In: Psychological Bulletin 99, 432–442.