

# *Je-desto*-Satzgefüge als kanonische Verb-zweit-Sätze\*

André Meinunger

*Leibniz-Zentrum Allgemeine Sprachwissenschaft*

---

*Je-desto*-Sätze scheinen in struktureller Hinsicht Einzelgänger zu sein. Das Ungewöhnliche ist, dass sie wie eine obligatorische Verb-dritt-Konstruktion daherkommen: An erster Stelle steht scheinbar der durch *je* eingeleitete Nebensatz im linken Außenfeld bzw. Vor-vor-Feld, dann folgt die *desto*-Konstituente, die das Vorfeld einnimmt, und dann an dritter Stelle das finite Verb des Matrixsatzes. Angesichts der Semantik der involvierten Konstituenten ist diese Strukturbeschreibung ungewöhnlich und widerspricht plausiblen Erwartungen. Der Aufsatz bietet eine Analyse, nach der der *je*-Satz und die *desto*-Konstituente zusammen eine komplexe Konstituente bilden, die eine einzige, ganz reguläre Einheit konstituiert, was bedeutet, dass der Gesamtsatz eine ziemlich reguläre Verb-zweit-Struktur ist.

---

## 1 Einleitung

Speyer (2011) plädiert dafür, *je*-Sätze ganz analog bzw. parallel zu Relativsätzen anzusehen. Eine solche Annahme scheint nicht unvernünftig angesichts solcher Strukturen wie in (1) und (2): In beiden Fällen steht der Bezugsausdruck im Mittelfeld und der assoziierte Satz – im einen Fall (1) der *je*-Satz, im anderen (2) der Relativsatz – im Nachfeld. Beide Nebensätze könnten auch adjazent zu den

---

\* Ich verwende in diesem Aufsatz durchgängig die Bezeichnung *je-desto*, wenn es um den Gesamtsatz geht und nicht, wenn nur der *je*-Teilsatz gemeint ist. An fast allen entsprechenden Stellen könnte genauso gut *je-umso* stehen. Eigentlich wäre *umso* sogar die bessere Wahl, da es weniger Restriktionen hat und als neutraler empfunden wird; *desto* klingt für viele Sprecherinnen und Sprecher “gehoben”. Ich halte mich in diesem Beitrag an die grammatische Tradition, die von *je-desto* (Strukturen) spricht. In den im Text angeführten Beispielen kommen beide Varianten vor, je nachdem, welche Vorarbeiten gerade als Diskussionsgrundlage herangezogen werden.

Diese Arbeit wurde gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 01UG0711).

Bezugsausdrücken stehen. (In dem Fall sind beide Sätze etwa ähnlich markiert.) In all diesen Fällen ist auch intonatorisch kein Unterschied festzustellen.

- (1) Wir werden umso leichter wandern, je weniger Gepäck wir haben.
- (2) Wir haben das Stück ausgesucht, das uns am besten gefallen hat.

Natürlich werden die Gemeinsamkeiten weniger deutlich bzw. verschwinden, wenn die Nebensätze linksperipher realisiert werden. Dafür ergeben sich andere Ähnlichkeiten. So gleichen satzinitiale *je-desto*-Sätze einer anderen Relativsatzkonstruktion, den sogenannten freien Relativsätzen und zwar unter Linksversetzung:

- (3) Wer keine Zeit hat, der braucht sich nicht anzustellen.

Hierbei stellt sich ganz parallel das für *je-desto*-Sätze charakteristische Verb-dritt-Muster ein: (freier) Relativsatz im linken Außenfeld, Resumptivpronomen im Vorfeld und das finite Verb in der linken Satzklammer.

In weiteren Arbeiten ist die *je-desto*-Konstruktion mit Konditionalen verglichen worden (syntaktisch vor allem McCawley (1988) und den Dikken (2005), semantisch bei Michaelis (1994) oder Beck (1997); McCawley spricht von “conditional comparatives”). Die Autoren verweisen darauf, dass die sogenannte Protasis – der *je*-Satz – unter einer bestimmten Perspektive ähnlich wie ein *wenn*-Satz eine Bedingung ausdrückt:

- (4) Wenn Uli schneller gelaufen wäre, dann wäre er umso früher angekommen.
- (5) Je schneller Uli läuft, umso früher kommt er ins Ziel.

Festzuhalten ist also: In einschlägigen Arbeiten werden mit *je* eingeleitete Nebensätze teilweise mit (freien) Relativsätzen oder auch mit konditionalen Nebensätzen (*wenn*-Sätzen) als syntaktisch und semantisch verwandt behandelt.

Bei aller Ähnlichkeit mit und Parallelität zu freien Relativsätzen bzw. Konditionalsätzen gibt es allerdings einen wesentlichen Unterschied. Die letzteren beiden sind prinzipiell als Linksversetzungsstrukturen möglich, was beim *je-desto*-Satz nicht der Fall ist.

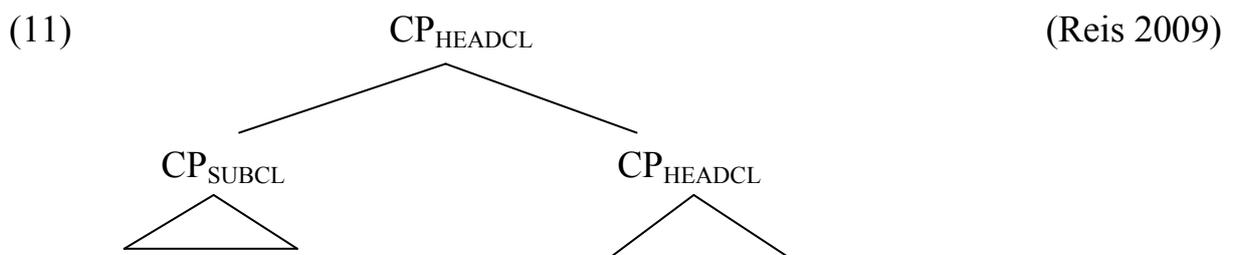
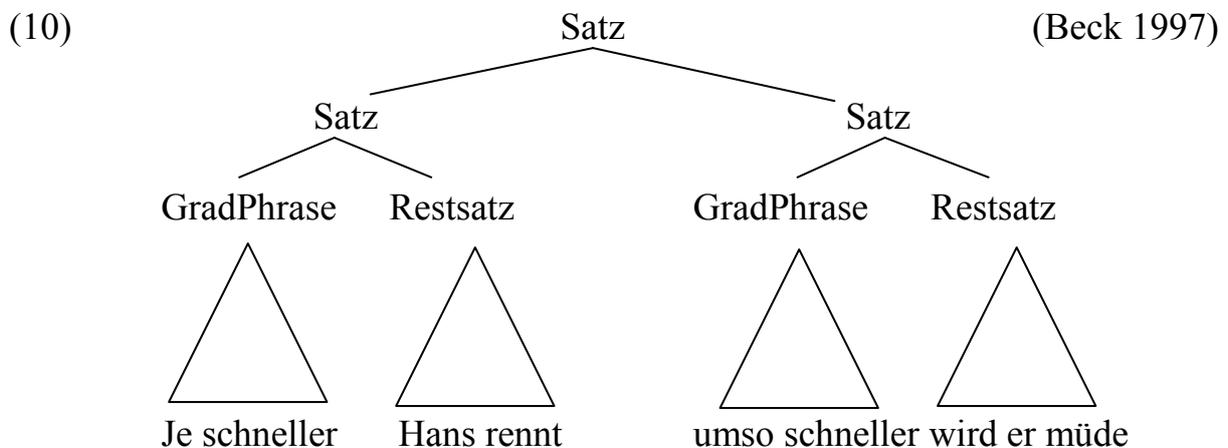
- (6) Wer zu spät kommt, (der) kriegt kein Bier mehr.
- (7) Wenn Uli schneller gelaufen wäre, (dann) wäre er umso früher angekommen.

- (8) Je schneller Uli läuft, \*(umso früher) kommt er ins Ziel.  
 (9) \*Je schneller Uli läuft, ( ) kommt er umso früher ins Ziel.

Die *desto-* bzw. *umso-*Konstituente muss realisiert sein, und sie muss im Vorfeld stehen. Während das *d-*Pronomen in (6) und das Pronominaladverb **dann** in (7) als resumptive Platzhalter fungieren, vermag das kein entsprechender Ausdruck in der *je-*Konstruktion. Das liegt daran, dass die *desto-*Konstituente eben nicht als resumptives Dummy oder referenzgleicher Ausdruck (anaphorisch) zum vorgeschalteten Nebensatz fungieren kann. Sie beinhaltet eine eigenständige, vom vorangehenden Ausdruck zwar abhängige, aber eindeutig verschiedene Bedeutung.

## 2 Herkömmliche Strukturvorschläge

Die in der Literatur für das Deutsche gemachten Analysevorschlage stammen von Beck (1997) und Reis (2009). Reis plädiert für eine Struktur, bei der die *je-*Protasis unmittelbar (ohne Bewegung) als Adjunkt der Apodosis generiert wird und argumentiert für einen unintegriert-subordinierten Status des *je-*Satzes. Becks (1997) Struktur ist ganz ähnlich:



Was bei diesen beiden Struktur(vorschlag)en unbefriedigend bleibt, ist die in der Konstruktion angelegte Kuriosität, dass ein nichtverzichtbarer Teil, ob Satzglied

(ersten Grades) oder Attribut sei erst einmal dahingestellt, außerhalb des Kernsatzes realisiert wird bzw. realisiert werden muss: Der obligatorische *je*-Teil-Satz erscheint, falls vorangestellt, vor dem Vorfeld. In beiden Strukturen wird er an die eigentlich abgeschlossene CP adjungiert. Eine solche Analyse scheint unbefriedigend.

### 3 Vorüberlegungen für eine Verb-zweit-Analyse

#### 3.1 Speyers Relativsatz-Parallele

Eine Lösung, die in Einklang mit der Annahme der klassischen Felderanalyse ist und auf eine Verb-zweit-Struktur für die *je-desto*-Konstruktion hinausläuft, bietet sich durch die eingangs angedeutete Struktur von Speyer (2011), wonach *je-desto*-Sätze parallel zu kanonischen Relativsatzstrukturen begriffen werden und nicht zu freien Relativsätzen mit resumptiven oder Korrelatsbezug. In Speyers Analyse sind *je*-Sätze ebenso wie reguläre Relativsätze ursprünglich und eigentlich Teilkonstituenten einer größeren Phrase: (restriktive) Relativsätze sind eingebettet in eine Nominalphrase, deren Kern das Kopfnomen<sup>1</sup> ist; *je*-Sätze sind ihrerseits in eine komplexe Konstituente, die als eine Art Kopf die *desto*-Phrase enthält, eingebettet. Insofern sind Relativsätze genauso wie *je*-Sätze Attributsätze, also keine Satzglieder ersten Grades in ihrem Matrixsatz.

- (12) a. [<sub>MatrixCP</sub> [<sub>NP</sub> [Rel.satz]] ]  
b. [<sub>MatrixCP</sub> [*umso* [*je*-Satz]] ]

Um die Strukturverwandtschaft zwischen beiden Satzarten zu plausibilisieren, parallelisiert Speyer diese – meist inspiriert von den Ausführungen in Reis (2009) – und zeigt, dass und inwiefern sie sich gleich verhalten.

Folgende wesentliche Eigenschaften teilen *je*-Sätze mit „normalen, restriktiven“ Relativsätzen:

---

<sup>1</sup> Der grammatiktheoretische Streit, ob Relativsatzstrukturen auf Adjunktion eines Relativsatzes an eine Nominalphrase oder als Komplementkonstellationen zu analysieren sind, bei denen der Artikel einen Satz zum Argument nimmt, innerhalb dessen das Kopfnomen basisgeneriert und dann an dessen Spitze angehoben wird, oder eine dritte Möglichkeit, die beide Ansätze zu vereinigen versucht, ist für die Frage hier, inwieweit *je-desto*-Gefüge und Relativsatzstrukturen strukturell gleichartig sind, vorerst unwesentlich. Zu Übersichtsdarstellungen über die Analysen siehe Alexiadou et al. (2000) oder Salzmann (2017).

I. Antwortellipse:

Bei Konstituentenfragen können weder Relativsätze noch *je*-Sätze allein als sogenannte Termantworten gegeben werden. Die Beispiele zeigen, dass weder Relativsätze noch *je*-Sätze unabhängige, also eigenständige Satzglieder sind, die man erfragen kann, sondern welche, die einer echten Teilkonstituente entsprechen. Insofern stellt sich diese Art Rattenfänger-Effekt ein.

(13) Welcher Fußballer hat zwei gelbe Karten bekommen?

- a. Der (Fußballer), der gleich in der vierten Minute das 1:0 geschossen hat.
- b. \*<sup>?</sup>Der gleich in der vierten Minute das 1:0 geschossen hat.

(14) Um wie viel länger wird er leiden müssen?

- a. Umso länger, je mehr er sich wehrt.
- b. \*<sup>?</sup>Je mehr er sich wehrt.

II. Wurzeigenschaften:

Im Gegensatz zu appositiven Relativsätzen, die unintegriert sind und syntaktisch sowie semantisch oft als quasi selbst- und eigenständig gelten können, zeigen restriktive Relativsätze eindeutige Zeichen von Subordination. Als ein solches gilt die Unmöglichkeit von sogenannten Wurzeigenschaften oder Hauptsatzphänomenen: Eindeutig integrierte, also subordinierte Nebensätze lassen keine Modalpartikeln, keine epistemischen Adverbialausdrücke usw. zu (u.a. Frey und Meinunger (erscheint)).

Satzadverbiale:

- (15) a. Emil traf einen Bauern, den er später vermutlich nach dem Weg fragte.  
(Nichtrestr.)
- b. \*Emil traf einen Bauern, der vermutlich eine blaue Latzhose anhatte.  
(Restr.)

(16) \*Wir werden umso leichter wandern, je weniger Gepäck wir vermutlich haben.

Modalpartikeln:

- (17) Hat Otto jetzt tatsächlich diese Telefonzelle gefunden, die er ja schon seit Stunden gesucht hat? (nicht-restriktiv)
- (18) Hat Otto jetzt tatsächlich eine Telefonzelle gefunden, deren Hörer ( $\sqrt{\emptyset}/*ja$ ) nicht mit Kaugummi überklebt ist? (restriktiv)
- (19) Werden wir umso leichter wandern können, je weniger Gepäck wir ( $\sqrt{\emptyset}/*ja$ ) haben?

Andererseits ist Bindung in eindeutig integrierte, also subordinierte Sätze problemlos möglich (in andere nicht). Es wird argumentiert und allgemein anerkannt, dass Quantorenbindung ein eindeutiges Zeichen von Subordination ist. Ein Pronomen im jeweiligen Teilsatz kann nur als gebunden interpretiert werden, wenn der assoziierte Quantor das Pronomen c-kommandiert, was bedeutet, dass der Trägersatz des gebunden Pronomens syntaktisch tiefer lokalisiert ist als der Quantor. Ist Bindung nicht möglich, lässt das zumindest auf eine höhere Position, wenn nicht gar auf strukturelle Unabhängigkeit des Trägersatzes schließen. Auch hier verhalten sich restriktive Relativsätze und *je*-Sätze gleich, indem sie im Gegensatz zu appositiven Sätzen Bindung erlauben.

Variablen- oder Operatorenbindung:

- (20)  $?*Jeder_i$  schwärmt von dem neuen Film ‚Gouvernator V‘, den er<sub>i</sub> seit diesem Wochenende im Kino anschauen kann.
- (21)  $Jeder_i$  schwärmt von demjenigen neuen Film, den er<sub>i</sub> seit diesem Wochenende im Kino anschauen kann.
- (22)  $Jeder_i$  wird umso leichter wandern können, je weniger Gepäck er<sub>i</sub> mitschleift.<sup>2</sup>

Diese Daten deuten also auf Gemeinsamkeiten von restriktiven Relativsätzen und *je*-Sätzen einerseits im Unterschied zu appositiven Relativsätzen hin und werden explizit als Belege für ihre strukturelle Verwandtschaft angeführt. Eher implizit wird eine weitere Gemeinsamkeit beschrieben: die Unmöglichkeit, allein das Vorfeld zu besetzen.

---

<sup>2</sup> Die Grammatikalitätseinschätzung stammt von Reis, die die umgekehrte Reihenfolge, also beim initialen *je*-Satz, anders beurteilt, s.u. Beispielsatz (35).

## Vorfeldfähigkeit

- (23) \*Den er gekauft hat, hat er den Mantel im Laden vergessen.  
(24) \*Je weniger Gepäck wir haben, werden wir umso leichter wandern.

All diese Parallelen sollen suggerieren, dass beide Satzgefügetypen von der gleichen Machart bzw. der gleichen Struktur sind.

## **3.2 Unterschiede**

Bei aller Bemühung um Argumentation für die Gleichartigkeit von Relativ- und *je*-Sätzen meint oder scheint Speyer auch einen Unterschied zu erkennen. Dieser allerdings bloß scheinbare Unterschied geht auf eine (vermeintliche) Entdeckung von Haider (1992) zurück. Dessen Beobachtung ist die: Im Nachfeld gehen Relativsätze Argumentsätzen unbedingt voraus. Speyers Belegdaten dafür sind in (25) und (26) gegeben, die Originalbeispiele sind die in (27), (28) (vgl. Schrinner und Opitz (2015)).

- (25) Der Inspektor glaubt dem Zeugen überhaupt nicht, der sich als zweiter gemeldet hatte, dass er den Vorgang genau beobachtet hat.  
(26) \*Der Inspektor glaubt dem Zeugen überhaupt nicht, er habe den Vorgang genau beobachtet, der sich als zweiter gemeldet hatte.  
(27) Es fiel letzte Woche einem Grammatiker auf, der das untersuchte, dass dieser Satz grammatisch ist.  
(28) \*Es fiel letzte Woche einem Grammatiker auf, dass dieser Satz grammatisch ist, der das untersuchte.

Speyers angeblicher Unterschied ist in (29) vs. (30) illustriert. Das Minimalpaar soll zeigen, dass *je*-Sätze im Gegensatz zu Relativsätzen nicht die Ersten im Nachfeld sein wollen, sondern nur nach Argumentsätzen gut sind:

- (29) Das Gericht glaubt umso leichter dem Verteidiger, dass der Angeklagte unschuldig ist, je schlechter die Beweise der Staatsanwaltschaft sind.  
(30) \*Das Gericht glaubt umso leichter dem Verteidiger, je schlechter die Beweise der Staatsanwaltschaft sind, dass der Angeklagte unschuldig ist.

Nach meinem Empfinden ist der Stern für Ungrammatikalität nicht gerechtfertigt. Ein Kontrast sei zugestanden, der scheint mir eindeutig, aber ungrammatisch ist der Satz nicht, allenfalls markiert. Die inzwischen in Bezug auf solche Daten sehr fortgeschrittene empirische Forschung sollte hier eine

gewisse Klarheit schaffen. Inzwischen ist auch Haider's Befund nicht unwidersprochen geblieben. Schrinner und Opitz (2015) konnten zeigen, dass unter Umständen die Anordnung Argumentsatz vor Relativsatz nicht ganz ausgeschlossen ist. Faktoren, die eine Rolle spielen, sind der Argumentstatus sowohl des Argumentsatzes als auch der Nominalphrase, die relativisch erweitert ist, als auch die Form des Argumentsatzes, also ob finit oder infinit. Schrinner und Opitz testen und beurteilen Sätze wie (31) und (32).

- (31) Da gab der Mann vor [<sub>Inf</sub> auch weiter abstinent zu sein], [<sub>RelS</sub> der nie getrunken hatte].
- (32) <sup>(?)</sup>Da hat der Mann gefragt, ob es noch Freibier gibt, der zur Tür hereinkam.

Angesichts der Tatsache, dass Speyers Stern zu kategorisch ist, was bedeutet, dass Argumentsätze unter Umständen auch nach *je*-Sätzen gut sind, und andererseits im Lichte der Forschungsergebnisse von Schrinner und Opitz, wonach auch Relativsätze hinter Argumentsätzen erlaubt sind, kann man schließen, dass sich *je*-Sätze und Relativsätze nicht gegensätzlich verhalten, was ihre Positionsoptionen im Nachfeld betrifft: Auch unter diesem Aspekt scheinen sie also ähnlich zu sein.

Womöglich ganz vergleichbar verhält es sich bei einem weiteren Aspekt: Restriktive Relativsätze, die ein gebundenes Pronomen enthalten, gelten prinzipiell als grammatisch, wo sie überhaupt möglich sind: zusammen mit dem Bezugsnomen topikalisiert im Vorfeld (35), in der Basisposition im Mittelfeld (33) und extraponiert allein in Nachfeld (34). Allerdings sind diese kataphorisch etwas unverdaulicher und mit mehr Verarbeitungsaufwand verbunden, was sie etwas weniger akzeptabel macht, aber eben nicht nicht wohlgeformt<sup>3</sup>. (So kommt ein eingeklammertes *m* zustande (35)).

- (33) Jeder<sub>i</sub> muss ein Geschenk, das er<sub>i</sub> selbst gebastelt hat, mitbringen.
- (34) Jeder<sub>i</sub> muss ein Geschenk mitbringen, das er<sub>i</sub> selbst gebastelt hat.
- (35) <sup>(m)</sup>Ein Geschenk, das er<sub>i</sub> selbst gebastelt hat, muss jeder<sub>i</sub> mitbringen.

Damit stehen diese Sätze wiederum nicht in dem Missverhältnis, das beispielsweise Reis (2009) anführen möchte, um ihre These von der Unintegriertheit des initialen *je*-Satzes zu rechtfertigen. Sie verweist auf die

---

<sup>3</sup> Dazu, dass es einen kleinen Unterschied bei der Sprachverarbeitung von Anaphorik vs. Kataphorik gibt, der auch als Akzeptabilitätsdifferenz gewertet werden kann, gibt es viele Studien – allerdings zum Englischen. Für das Deutsche sei auf Häussler & Bader (2014) oder von Wietersheim (2016) verwiesen.

Schwierigkeit bei der kataphorischen Bindung, setzt dann allerdings auch nicht mehr als ein einfaches Fragezeichen und gesteht somit zu, dass Bindung nicht gänzlich ausgeschlossen ist.

(36) ?Je mehr sie<sub>i</sub> verliert, desto mehr Staatshilfe erhält jede Bank<sub>i</sub>.

Der Satz (37) scheint noch besser.

(37) Je weiter weg er<sub>i</sub> von der Heimat war, umso trauriger wurde jeder<sub>i</sub> (auf der Reise).

Als vollkommen problemlos hingegen gelten gebundene Pronomen enthaltende rechtsperiphere *je*-Sätze:

(38) Jeder<sub>i</sub> wird umso leichter wandern können, je weniger Gepäck er<sub>i</sub> mitschleift. (Speyer 2011:42)

(39) Jeder<sub>i</sub> ist umso froher, je mehr er<sub>i</sub> verdient. (Reis 2009:242)

Insofern ist der positionelle leichte Unterschied wieder eher eine Parallele zwischen den beiden Strukturen als ein Argument für ihre Verschiedenheit.

Zusammenfassend kann man also pauschal sagen, dass all die angeführten Gemeinsamkeiten für eine Gleichsetzung bzw. –behandlung von *je*-Sätzen und restriktiven Relativsätzen sprechen, wie es von Speyer behauptet wird.

### 3.3 Speyers Analyse: Linksversetzung

Die Struktur, die Speyer dann allerdings vorschlägt, ist kaum anders als die seiner Vorgängerinnen. Speyer plädiert für eine Voranstellung des *je*-Satzes, die er als Linksversetzung behandelt und bezeichnet. Er gibt folgende Strukturen an

(40) [Je härter man dich ( $\sqrt{\emptyset}/*ja$ ) schlägt,]<sub>2</sub> [<sub>CP</sub> [umso härter t<sub>2</sub>]<sub>1</sub> IMP<sup>OP</sup> = schlag<sub>3</sub>  
[<sub>VP</sub> t<sub>1</sub> zurück t<sub>3</sub>]]

(41) [Je weniger Gepäck er<sub>i</sub> mitschleift,]<sub>2</sub> [<sub>CP</sub> [umso leichter t<sub>2</sub>]<sub>1</sub> wird<sub>3</sub> [<sub>IP</sub> jeder<sub>4</sub>  
[<sub>VP</sub> t<sub>4</sub> t<sub>1</sub> wandern können t<sub>3</sub>]]]]

Der *je*-Satz wird als Teilkonstituente der *umso*-Phrase innerhalb des Mittelfeldes basisgeneriert, zusammen mit dieser ins Vorfeld, also in den Spezifizierer der Matrix-CP bewegt, von wo aus er aus dem Kernsatz herausgestellt und in Linksversetzungsmanier an die Matrix-CP adjungiert wird. Das Resultat ist somit nicht sonderlich anders als die Strukturvorschläge von Beck oder Reis.

Lediglich die Derivationgeschichte soll einige Subordinationsmerkmale plausibilisieren. Am problematischsten bleibt der letzte Schritt, die Linksversetzung. Dabei ist manches nicht nachvollziehbar. Speyer fragt selbst: Können Teilkonstituenten linksversetzt werden? Um eine positive Antwort zu erzwingen, bringt er die Beispiele in (42) und (43).

(42) Müller<sub>i</sub>, [um den t<sub>i</sub>] hat sich der Trainer besonders gekümmert.

(43) Autos<sub>i</sub>, das fahren hier nur [ganz neue t<sub>i</sub>] vorbei.

Nun ist die angedeutete strukturelle Analyse in (42) alles andere als zwingend. Viel mehr scheint hier ein Altmann'sches freies Thema (in der englischsprachigen Literatur oft auch unter "hanging topic") vorzuliegen (siehe vor allem Frey (2005) zum Unterschied von Linksversetzung und freiem Thema). Nirgends sonst kann eine NP aus einer PP herausbewegt werden: Während (42) eine klassische Freies-Thema-Konstruktion ist, können (44) und (45) auch potentiell Linksversetzungen sein.

(44) Der Müller<sub>i</sub>, [um den<sub>i</sub>] hat sich der Trainer besonders gekümmert.

(45) Um (den) Müller<sub>i</sub>, [um den]<sub>i</sub> hat sich der Trainer besonders gekümmert.

Eine Struktur wie in (43) ist gänzlich ungewöhnlich, jedenfalls ohne Index am Resumptivpronomen. Wenn allerdings einer da wäre, wäre die Nichtkongruenz von *Autos* im Plural und *das* im Singular ungeklärt. Weiterhin bleibt die Beobachtung unkommentiert und das Problem ungelöst, wonach es für Linksversetzungen charakteristisch ist, dass ein unbetontes (akzentloses) *d*-Pronomen im regulären Vorfeld (Spec,CP) steht, in den hier einschlägigen *je-desto*-Sätzen aber eine komplexe [*umso mehr* (Adjektiv)]-Konstituente figuriert, die einen Akzent trägt.

#### 4 Fortmanns Ansatz: Verb-zweit

Eine viel elegantere Lösung bietet deshalb Fortmanns Vorschlag (Fortmann 2016), der die Speyersche Analyse des "je-Satz=Relativsatz" aufnimmt, aber anders interpretiert. Fortmann nimmt keine Linksversetzung des *je*-Satzes an, bei der dieser die Matrix-CP "verlässt" wie in (46), sondern eine Um- bzw. Voranstellung des *je*-Satzes lediglich innerhalb der *umso*-Phrase (47).

(46) Nicht: [CP [CP-Rel je ... ] [CP [... umso ...] [C' ... ]]]

Sondern:

- (47) a. [CP ... [C' ... [AP *desto* / *umso* ... [CP *je* ... ] ... ] ... ]] Basis  
b. [CP ... [C' ... [AP [CP *je* ... ] *desto* / *umso* ..t<sub>je-CP</sub>.... ] ... ]] Zwischenerg.  
c. [CP [AP[CP *je* ... ]<sub>i</sub> [*desto* / *umso* ... t<sub>i</sub> ... ]]<sub>j</sub> [C' ... t<sub>j</sub> ... ]]] Oberfläche

Konkret<sup>4</sup>:

- (48) [CP [AP[CP *je* schneller Uli läuft ]<sub>i</sub> [*umso* schneller t<sub>i</sub>]]<sub>j</sub> [C' wird er t<sub>j</sub> müde]]]  
Diese Struktur ist fast identisch mit Konstruktionen, in denen eine durch einen Relativsatz modifizierte Nominalphrase topikalisiert wurde:

- (49) [CP[DP [ den Mann ]][CP der dort läuft]]<sub>j</sub> [C' kann ich nicht t<sub>j</sub> erkennen]]]

Fortmann sieht jedoch ein Problem darin, dass an einer entscheidenden Stelle die Parallelität abbricht. Während der Relativsatz innerhalb der Vorfeldkonstituente seinem Bezugsausdruck nachgestellt ist, muss der *je*-Satz seinem Bezugsausdruck, der *umso*-Konstituente, vorausgehen.

„... zeigt sich eine auffallende und in den weiteren Beispielen konstant bleibende Differenz zu den *je-desto*-Gefügen: Bei den Relativsätzen ist das Vorgehen des Bezugs-Ausdrucks der unmarkierte Fall, bei den *je-desto*-Gefügen das Vorgehen des darauf bezogenen Satzes.“ (Fortmann (2016:137)<sup>5</sup>)

Angeblich ist ein Relativsatz vor seinem Bezugsnomen schlecht bzw. unmöglich: laut Speyers (24):

- (50) \*Die die Klausur verhauen haben, die Studenten können die Klausur wiederholen. (= (24) bei Speyer)

Auf den ersten Blick scheint das zu stimmen. Allerdings gibt es Überlegungen und auch Daten, die dagegen sprechen. Ganz unstrittig gibt es Relativsätze, deren Kopf lediglich ein Determinierer ist, wo also ein nominaler Kopf fehlt (51), (52). Dieser Determinierer hat dabei Status eines demonstrativen *d*-Pronomens im Sinne von Eisenberg (1994: 198–200).

<sup>4</sup> Für eine Baumgraphen-Struktur siehe (86).

<sup>5</sup> Fortmanns LB-Aufsatz ist in englischer Sprache geschrieben. Dazu existiert ein deutschsprachiges Manuskript, das die oben zitierte Formulierung in genau diesem Wortlaut enthält.

(51) Sie erkannte den(jenigen), der ihr das Getränk gab, sofort.

(52) Den, der ihr das Getränk gab, erkannte sie sofort.

Zumindest in satzinitialer Stellung funktionieren bei diesen Strukturen auch die entsprechenden Umkehrungen, d.h. die Variante, bei der der Relativsatz dem Bezugsausdruck vorausgeht:

(53) Der ihr das Getränk gab, den erkannte sie.

Fuß und Grewendorf (2014) haben sich mit entsprechenden Konstruktionen beschäftigt. Ihre Analyse für derartige Strukturen ist allerdings eine andere:

(54) Die das nicht so gut können, die fliegen raus.

Die Autoren plädieren bei (54) für Linksversetzung und anschließender bzw. gleichzeitiger Tilgung unter Elementwiederholung. Bei dieser von ihnen syntaktischen Haplologie genannten Operation, plädieren sie für eine Reduktion adjazenter Silben, im konkreten Fall die der Pronomen, die formal identisch (gleichlautend) sind (vgl. Perlmutter (1971) oder auch Meinunger (2011b)).

(55) Die, ~~die~~ das nicht so gut können, die fliegen raus.      neben

(56) Die, ~~die~~ das nicht so gut können, fliegen raus.

Unklarheiten ergeben sich nun bei Kasusmismatch-Fällen. Unstrittig sind Sätze wie (57) und (61) gut, (57) wird auch von Fuß und Grewendorf (2014:166) angeführt.

(57) [Dem ich am meisten verdanke], der lebt noch.

(58) Den er ausgesucht hatte, der war schon weg.

(59) Denen er helfen wollte, die waren gar nicht interessiert.

Hier ist die Fuß/Grewendorf-Analyse nicht einschlägig und das, was die Autoren sagen, nicht vollkommen überzeugend (2014:178): “Allerdings sind Verstöße gegen die Matching-Bedingung zulässig, wenn *d*-FRs Gegenstand von Linksversetzung sind ... Es ist allerdings eine bekannte Tatsache, dass unter Linksversetzung Kasus-Matching offenbar keine Rolle spielt und das satzeinleitende Pronomen nur die Kasusanforderungen des Relativsatzes erfüllen muss.“ Erstens ist es für Linksversetzung charakteristisch, dass linksversetzte Phrase und Relativpronomen entweder denselben Kasus tragen müssen oder das

initiale Element muss den unmarkierten Nominativ tragen (Frey (2005:92) nach Altmann (1981)). Im Falle von freien *w*-Relativsätzen mag das tatsächlich bisweilen anders sein (siehe auch Pittner (1995)). Allerdings machen Fuß und Grewendorf zu Recht einen wesentlichen Unterschied zwischen den beiden Typen. Und zweitens heißt das für Fuß und Grewendorf, dass sie bei den Sätzen in (57)-(59) Basisstrukturen wie in (60)-(62) annehmen müssen.

- (60) #Dem, dem ich am meisten verdanke, der lebt noch.
- (61) #Den, den er ausgesucht hatte, der war schon weg.
- (62) #Denen, denen, er helfen wollte, die waren gar nicht interessiert.

So unverdächtig diese Sätze erst einmal klingen, heißt das, dass sie „abgerüstet“ auch als (63)-(65) gut sein sollten, was nicht der Fall ist.

- (63) \*Dem, der lebt noch.
- (64) \*Den, der war schon weg.
- (65) \*Denen, die waren gar nicht interessiert.

Es stellt sich die Frage, wie eine solche Kasusrealisierung oder Zuweisung zustandekommen sollte. Ganz unmöglich allerdings sollten Sätze wie (66)-(68) sein, wo ein Bezugsnomen overt erscheint (parallel zu Speyers (24) bzw. hier (50)). Diese Sätze sind aber keineswegs vollkommen inakzeptabel.

- (66) Den ich meine, der Typ kam erst nach Mitternacht.
- (67) Der da zu spät kam, den Typ hab ich nicht bemerkt.
- (68) Wo er jetzt geheiratet hat, die Frau is ne ziemliche Schlampe. (Subst.; süd.)

Derartige Strukturen sind umgangssprachlich und in der mündlichen Kommunikation nicht ungewöhnlich. In Korpora kommen sie selten vor. An dieser Stelle sollen aber wenigstens zwei Belege angeführt werden. (69) ist ein Google-Fund (inzwischen gelöscht.) (70) stammt aus einem Aufsatz von Müller (2003; dort Bsp. (17b)).

- (69) Ach übrigens, den du gesehen hast, der Rettungswagen scheint wirklich beim DRK zu kurven. Keine Ahnung warum. Gestern war er auch ....
- (70) Der die Karten hat, der Mann, soll gleich kommen. (nach Abb 1994)

Müller – basierend auf Abb (1994) – stellt diesen Satz neben die Beispiele in (71)-(73).

- (71) An der Wand das Bild kommt mir bekannt vor.
- (72) Mit der Bahn eine Reise ist nicht geplant.
- (73) Übermorgen das Spiel gegen Kaiserslautern würde ich gern live sehen.

Alle diese Sätze, die ganz oberflächlich erst einmal wie potentielle Verb-dritt-Strukturen scheinen, werden zu kanonischen Verb-zweit-Sätzen, wenn man von NP-interner Umstellung ausgeht. Ein Attribut wird innerhalb der DP nach vorn gestellt: [<sub>DP</sub> [<sub>PP</sub> an der Wand]<sub>i</sub> [<sub>D'</sub> das [<sub>NP</sub> Bild t<sub>i</sub>]]. Zu (70) schreibt Müller: „Bei (70) [bzw. 17b] sieht man besonders deutlich, dass es sich nicht um eine Mehrfachbesetzung des Vorfelds handeln kann, da der Relativsatz ja allein nicht vorfeldfähig ist.“ (Müller 2003:35f.) Der Relativsatz wird also als innerhalb seiner Bezugsphrase, aber linksständig analysiert. Damit hat (70) dann genau die gleiche Struktur wie ein kanonischer *je-desto*-Satz.

Wie plausibel ist diese Analyse?

In einigen Arbeiten wurde DP-interne Voranstellung im Deutschen diskutiert, u.a. Fortmann (1996) besonders ausführlich. Ganz neu, allerdings nur zur Inversion von bestimmten Possessor-(*von*-PP-)-Phrasen findet man Akzeptabilitätsstudien und eine Analyse bei Popp und Worbs (2017). Diese Autoren stellen fest, dass es Restriktionen bei der internen DP-Inversion gibt. Dazu gehört, dass diese nur bei DPs funktioniert, die strukturell, also nominativisch oder akkusativisch, markiert sind; Dativ-DPs oder generell von Präpositionen kasusregierte Nominalphrasen lassen diese Umstellung nicht zu:

- (74) Den Bruder von meiner Frau habe ich im Garten gesehen.
- (75) Von meiner Frau den Bruder habe ich im Garten gesehen.
- (76) \*/?Von meinem Bruder der Frau habe ich im Garten geholfen.
- (77) \*Ohne von meiner Mutter den Bruder fand die Party statt.

Die experimentellen Daten sind allerdings noch nicht vollkommen stichhaltig. Es ist möglich, dass sich die behauptete Ungrammatikalität lediglich als eine Verarbeitungsschwierigkeit entpuppt. Ein ähnlicher Parsingeffekt könnte der Grund für die Beobachtung im Zusammenhang mit der DP-internen Voranstellung von Relativsätzen sein. Eine sich abzeichnende Restriktion – falls die Voranstellung überhaupt akzeptiert wird – ist, dass sie auf den Satzanfang beschränkt ist. Während Müllers Beispiel – nebst den anderen – ziemlich akzeptabel ist, wirkt (78) mit Mittelfeldstellung deutlich schlechter. Allerdings

sind (79) und (80) wiederum besser. Ähnlich wie bei Popp und Worbs (2017) allerdings gilt hier, dass mehr empirische Forschung nötig ist.

(78) ??Hast du, der die Karten hat, den Mann gesehen?

Aber:

(79) <sup>(?)</sup>Dann ist<sub>(s)</sub> den du gesehen hat, der Typ wahrscheinlich gar nicht der Täter.

(80) <sup>?</sup>Du musst, den du gestern erwischt hast, den Nachbarn, sofort anzeigen. (U. Freywald p.M.)

Es spricht also einiges dafür, dass der fragliche Ausdruck topikalisiert ist und am besten im Vorfeld platziert wird. Als ziemlich eindeutiger Befund kann gelten, dass der relativierte Ausdruck zumindest topikfähig sein muss: Quantoren oder Quantifizierer-ähnliche Ausdrücke sind mit Relativsatzvoranstellung vollkommen ausgeschlossen.

(81) \*Der kommen darf, jeder muss ein paar Dollar dabei haben.

(82) \*Der gekommen war, keiner hatte ein paar Dollar dabei.

(83) \*Der nur französisch spricht, jemand kommt in Montreal gut zurecht.

Es ist derzeit also ein Klärungsbedarf dahingehend festzustellen, was die DP-interne Umstellung, im vorliegenden Fall besonders die Voranstellung der Relativsätze, lizenziert und/oder auslöst.

Der Unterschied zwischen den sonst so ähnlichen Strukturen von *je*-Sätzen und Relativsätzen bleibt also bestehen, bzw. scheint sich sogar zu verstärken, wenn man annehmen möchte, dass (78)-(80) einigermaßen akzeptabel sind. *Je*-Sätze im Mittelfeld sind nicht grammatisch. Invertierte Relativsätze allerdings scheinen sich genauso wie *je*-Sätze zu verhalten, indem sie die Vorfeldstellung ihrer Wirts-NP auszulösen. Warum das bei *je*-Sätzen so ist, scheint leichter erklärbar zu sein: *W*-Ausdrücke sind Operatoren, die ins Vorfeld (Spec,CP) bewegt werden müssen (in eingebetteten Sätzen ebenfalls nach Spec,CP – auch wenn das nicht in allen traditionellen Feldermodellen als Vorfeld gilt). In Meinunger (2011a) habe ich darauf hingewiesen, dass *je* eigentlich kein „echtes“ selbständiges Wort ist, sondern ein gebundenes Morphem oder Sub-Morphem, ganz vergleichbar mit dem englischen *wh* in *what, which, why* oder dem deutschen *w* in *wer, wann, warum* (bzw. *d* in *der, das, dem, die*). Das *w* oder *wh*-Merkmal löst im Deutschen bzw. im Englischen obligatorisch *w(h)*-Bewegung der es enthaltenden Konstituente nach Spec,CP aus.

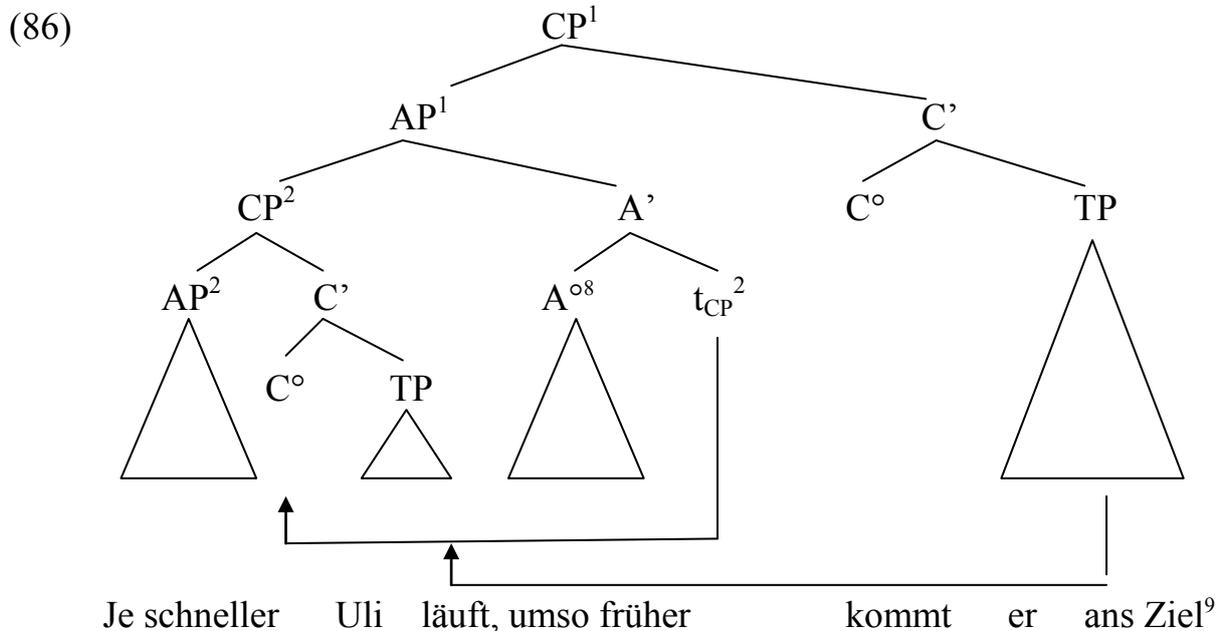
Ähnliches passiert bei der *je*-Konstruktion: *Je* löst demnach nun zwei Bewegungen aus: (i) erst einmal die Bewegung des („kleineren“) *je*-Nebensatzes in die Spec-Position der *umso*-Phrase<sup>6</sup>. Das ist die erste syntaktisch obligatorische Bewegung:

- (84) a. [CP ... [C' [AP *desto / umso* ... [CP *je* ... ] ] ... ] (i)  
 b. [CP ... [C' [AP [CP *je* ... ]<sub>i</sub> *desto / umso* ..t<sub>i</sub>] ... ]

Dann erfolgt eine ebenfalls obligatorische Bewegung (ii) – die der *umso*-Phrase an die Spitze des Satzes (Vorfeld-Besetzung, *w*-Bewegung nach Spec,CP)<sup>7</sup>:

- (85) [CP [AP [CP *je* ... ]<sub>i</sub> *desto / umso* ..t<sub>i</sub>][C' V<sub>fin</sub> ... ] (ii)

Als Baum:



<sup>6</sup> In der Klammerstruktur in (84) wird die *umso*-Phrase als AP, also als Adjektivphrase geführt. Das ist dadurch motiviert, dass der lexikalische Kern in der Regel ein Adjektiv ist, das im Falle der *je-desto*-Konstruktion im Komparativ erscheint. In weiter elaborierten Ansätzen, wie zum Beispiel bei Beck oder auch bei Fortmann (2016), könnte es sich auch um eine DegP (degree phrase) handeln, deren morphologischer, funktionaler Kopf das Komparativemorphem (-er) ist. Für die “Makro-Struktur” ist das hier unerheblich.

<sup>7</sup> Jedenfalls wenn es sich also um die kanonische Realisierung handelt. In den anderen Fällen wird der Satz rechts adjungiert (siehe (1), (22), (29)).

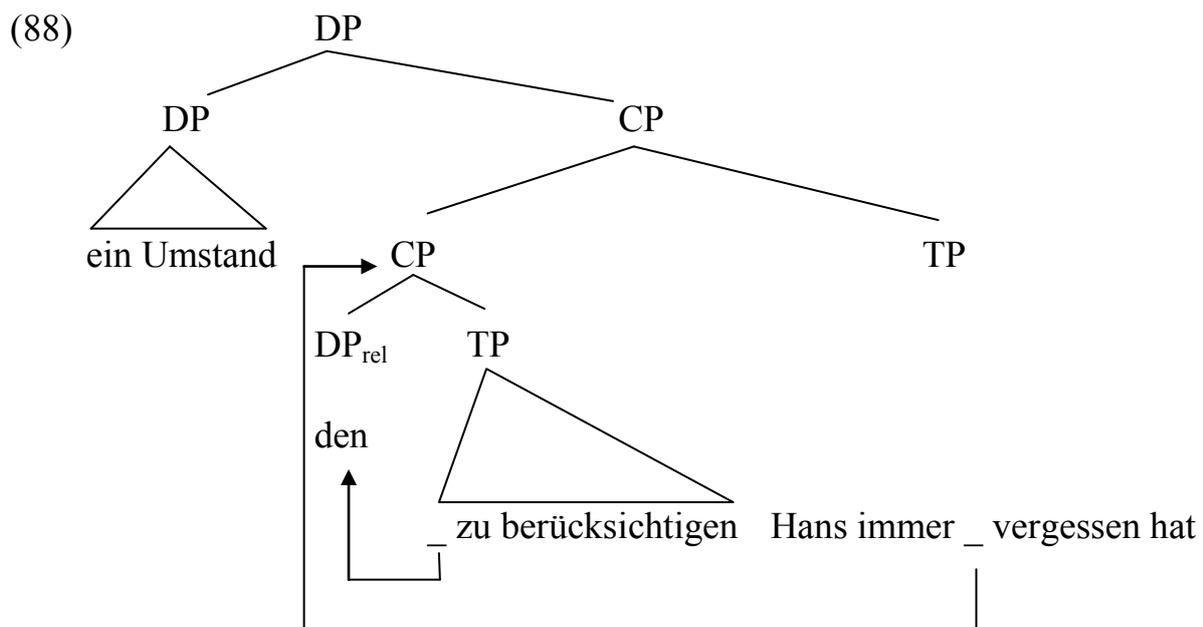
<sup>8</sup> Die morphologisch komplexe Einheit *umso früher* – und analog auch *je früher* – läuft hier als Kopfelement A°, also als einfaches Adjektiv. Ich wähle diese Darstellung der Einfachheit halber. Es ist natürlich leicht möglich, eine elaboriertere funktionale Struktur mit ‘degree’ (Deg) bzw. Komparativ-Kopf und “*umso*-Kopf” anzusetzen.

<sup>9</sup> Die Unterstriche   deuten die Basisposition der versetzten Konstituenten an: der erste steht für *je schneller*, der zweite für die gesamte AP1.

Das Element *je* löst hier also zweimal eine Voranstellungsoperation aus, wobei die Vorfeldbesetzung durch die komplexe, invertierte AP ([<sub>AP</sub> [<sub>CP</sub> *je* ... ]<sub>i</sub> *desto* / *umso* ..t<sub>i</sub>]) eine Rattenfänger-Struktur ist: das entscheidende Element ist *je*, das sich erst innerhalb seiner AP an die Spitze bewegt, und dann die gesamte *umso*-AP in den Spezifizierer des Hauptsatzes mitschleift: ein eindeutiger Rattenfänger- oder pied-piping-Effekt. Diese Verquickung ist auf den ersten Blick leicht gewagt. Deswegen soll hier auf eine weitere Parallele hingewiesen werden, wo genau dasselbe vorzuliegen scheint: Wieder sind es Relativsätze, und zwar infinite (Teil-) Relativsätze der Machart in (87), die in den 80er Jahren ein heißes Thema in der deutschsprachigen generativen Grammatiktheorie waren (van Riemsdijk (1982), Haider (1985), Grewendorf (1988)).

(87) ein Umstand, den zu berücksichtigen Hans immer vergessen hat

Van Riemsdijk (1982) plädiert für die Rattenfängerstruktur in (88).



Dieser Ansatz ist strukturell gleich mit demjenigen, der hier für *je-desto*-Sätze vorgeschlagen wird: das (Relativ-) Pronomen setzt sich innerhalb seiner Domäne, in dem Falle die infinite CP “den zu berücksichtigen” nach vorn (wie *je*). Das muss es als Relativelement. Damit wird aber auch der gesamte Infinitivsatz zum Operator: Er trägt eine Art Merkmal, der es als Relativkonstituente klassifiziert, die wiederum in den Spezifizierer des eigentlichen Relativsatzes bewegt wird. Dabei wird viel sprachliches Material “mitgenommen”. Allerdings ist eine gewisse “Rattenfängerei” durchaus nicht ganz ungewöhnlich: (89) zeigt eine PP mit eingebettetem Genitiv; (91) zeigt

rattenfängerische indirekte Fragen (Trissler (1991):132) und (92) eine Komparativstruktur (Grewendorf (1988) nach Torris (1982)).

(89) jemand, [<sub>PP</sub> auf [<sub>DP</sub> dessen<sub>Gen</sub> Seite]] kaum einer steht

(90) Kaum einer steht auf [<sub>PP</sub> [<sub>DP</sub> der Seite [<sub>GenDP</sub> des Grammatikers]]]

(91) ...möchte wissen

a. [[welches Angebot sorgfältig zu prüfen] in ihrem eigenen Interesse gelegen hätte].

b. [[welches Auto sich leisten zu können] sie damals nicht genug Geld hatten].

(92) Peter hat mehr Bücher aus der Bibliothek mitgenommen, als über die Ferien auszuleihen \_ erlaubt ist.

Es ist bekannt, dass Haider (1985) eine zu van Riemsdijk alternative Analyse für diesen Typus Relativsatzkonstruktion vorgeschlagen hat, die ohne pied-piping auskommt. Grewendorf zeigt dann, dass beide Analysen Vor- und Nachteile haben. Auch Haiders Ansatz hat eindeutig unklare Aspekte. Bis heute liegt kein Konsens vor. Van Riemsdijks Analyse liegt nach wie vor als noch nicht widerlegt und somit als mögliche Alternative auf dem Tisch.

## 5 Fazit

Das (hauptsächliche) Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, eine der van Riemsdijkschen Analyse für infinite Relativ(teil)sätze ziemlich entsprechende für *je-desto* Strukturen anzubieten: *Je-desto*-Satzgefüge sind das Ergebnis einer zweifachen Bewegung. Der *je*-Satz ist ein Attribut innerhalb der ihn enthaltenden *umso*-Konstituente. Im ersten Schritt bewegt sich dieser Attributsatz an die Spitze und somit in die höchste Position innerhalb dieser *umso*-Phrase; anschließend bewegt sich diese komplexe Konstituente in die Vorfeldposition des Matrixsatzes. Das Ergebnis ist eine reguläre Verb-zweit-Struktur.

Eine "Neben-Behauptung" beim Argumentieren für die Verb-zweit-Struktur ist, dass es im Deutschen Relativsätze gibt, die ihrem Bezugsausdruck vorangehen, also linksständig realisiert werden.

## 6 Literatur

Abb, Bernd (1994). *Die Generierung deutscher Nominalstrukturen. Hamburger Arbeitspapiere zur Sprachproduktion* –18, Universität Hamburg, Fachbereich Informatik.

- Alexiadou, Artemis, Paul Law, André Meinunger & Chris Wilder (2000). Introduction. In: A. Alexiadou, P. Law, A. Meinunger & C. Wilder (Hrsg.), *The syntax of relative clauses*. Amsterdam: John Benjamins. 1-51.
- Altmann, Hans (1981). *Formen der „Herausstellung“ im Deutschen: Rechtsversetzung, Linksversetzung, freies Thema und verwandte Konstruktionen*. *Linguistische Arbeiten* 106, Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Beck, Sigrid (1997). On the Semantics of Comparative Conditionals. *Linguistics and Philosophy* 20, 229-271.
- den Dikken, Marcel (2005). Comparative Correlatives Comparatively. *Linguistic Inquiry* 36, 497-532.
- Eisenberg, Peter (1994). *Grundriss der deutschen Grammatik*. 3. Aufl. Stuttgart: J. B. Metzler.
- Fortmann, Christian (1996). *Konstituentenbewegung in der DP-Struktur: zur funktionalen Analyse der Nominalphrase im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.
- Fortmann, Christian (2016). Da capo je-desto – On the comparative conditional construction in German. [I. Reich & A. Speyer (Hrsg.)] *Linguistische Berichte, Sonderhefte* 21. 125-151.
- Frey, Werner. (2005). Pragmatic properties of certain German and English left peripheral constructions. *Linguistics* 43. 89-129.
- Frey, Werner & André Meinunger (erscheint). Topic marking and illocutionary force. In: Molnár, V. et al.: *The Architecture of Topic* (De Gruyter).
- Fuß, Eric & Günther Grewendorf (2014). Freie Relativsätze mit d-Pronomen. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 33(2), 165-214.
- Grewendorf, Günther (1988). *Aspekte der deutschen Syntax. Eine Rektions-Bindungs-Analyse*. Tübingen: Narr.
- Haider, Hubert (1985). Der Rattenfängerei muß ein Ende gemacht werden. *Wiener Linguistische Gazette* 35/36: 27-50.
- Haider, Hubert (1992). *Branching and discharge (=) Working Papers of the Sonderforschungsbereich 340*. 23: 1–31.
- Häussler, Jana & Markus Bader (2014). Feature Conflicts in Pronoun Resolution, Manuskript Goethe-Universität, Frankfurt/Main.
- McCawley, James (1988). The Comparative Conditional Construction in English, German and Chinese. *Proceedings of the 14<sup>th</sup> Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society*. Berkeley, BLS, 176-187.
- Meinunger, André (2011a). Der Wortartenstatus des Elements *je* in der komparativen Vergleichskonstruktion. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 39, 217-248.
- Meinunger, André (2011b). Das ist was ziemlich Komisches ist das! - The syntax of apokoinu-constructions in colloquial German and other languages. In: E. Breindl, G. Ferraresi & A. Volodina (Hrsg.). *Satzverknüpfung – Zur Interaktion von Form, Bedeutung und Diskursfunktion*. Berlin: De Gruyter, 351-378.

- Michaelis, Laura (1994). A case of constructional polysemy in Latin. *Studies in Language* 18. 45-70.
- Müller, Stefan (2003). Mehrfache Vorfeldbesetzung. *Deutsche Sprache* 31(1), 29-62.
- Perlmutter, David (1971). *Deep and surface structure constraints in syntax*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Pittner, Karin (1995). The case of German relatives. *Linguistic Review* 12. 197–231.
- Popp, Marie-Luise & Sören E. Worbs (2017). No possessor inversion in German PPs. <http://home.uni-leipzig.de/muellerg/igra2/publikationen/Popp-Worbs2017.pdf>
- Reis, Marga (2009). Zur Struktur von *Je-desto*-Gefügen und Verwandtem im Deutschen. In: Erich, V., C. Fortmann; I. Reich & M. Reis (Hrsg.) *Koordination und Subordination im Deutschen*. *Linguistische Berichte Sonderheft* 16, 223-244.
- Salzmann, Martin (2017). *Reconstruction and Resumption in Indirect A'-dependencies. On the Syntax of Prolepsis and Relativization in (Swiss) German and beyond*. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton.
- Schrinner, Matthias & Andreas Opitz (2016). Nebensätze im Wettbewerb. Konflikte in der Position von extraponierten Relativsätzen und Argumentsätzen. <https://home.uni-leipzig.de/schrinner/files/paper/nebensaetze.pdf>
- Speyer, Augustin (2011). Je stärker der Fokus, desto geringer die Einbettung? Zum Status des *je*-Satzes in *je-desto*-Gefügen. *Linguistische Berichte* 225, 43-61.
- Trissler, Susanne (1991). Infinitivische w-Phrasen? In: Marga Reis & Inger Rosengren (Hrsg.) *Fragesätze und Fragen*. Tübingen: Niemeyer (= LA 257), 123-144.
- Torris, Thérèse (1982). S'-Pied Piping in Comparative Clauses in German. Dissertation Universität Köln.
- van Riemsdijk, Henk (1982). Zum Rattenfängereffekt bei Infinitiven in deutschen Relativsätzen. *Groninger Arbeiten zur germanistischen Linguistik* 21, 83-102.
- von Wietersheim, S. (2016): Variable binding as evidence for clausal attachment. [I. Reich & A. Speyer (Hrsg.)] *Co- and subordination in German and other languages*. *Linguistische Berichte, Sonderhefte* 21. 319-345.