

Uminterpretationen bei adverbaler Modifikation: Ein generelles Herangehen

1 Einführung

Modifikationen durch temporale Adverbiale scheinen zuweilen mehr als eine einfache Komposition der Bedeutungen der jeweiligen Ausgangsausdrücke zu sein.* Bestimmte Vorkommen dieser Operation vermitteln den Eindruck, dass dabei auch eine Uminterpretation von mindestens einer der syntaktischen Konstituenten vorgenommen wird. Als Beleg kann man beispielsweise auf Sätze wie (1) und (2) verweisen, in denen Zeitdaueradverbiale als Modifikatoren von verbalen Ausdrücken auftreten, mit denen diese eigentlich nicht kombinierbar sein sollten.¹

- (1) Eva hat zehn Minuten (lang) geniest.
- (2) Udo hat zwei Stunden (lang) den Roman gelesen.

Mit (1) wird nicht einmaliges, sondern sich wiederholendes Niesen durch Eva als zehn Minuten dauernd charakterisiert. (2) beschreibt nicht einen Sachverhalt derart, dass Udo zwei Stunden brauchte, um einen Roman zu lesen. Vielmehr wird lediglich mitgeteilt, wie lange er mit dem Lesen des betreffenden Romans beschäftigt war, ohne ihn ganz durchzulesen. In beiden Fällen wird also durch das Adverbial nicht ein Geschehen näher spezifiziert, das zum ursprünglichen Denotat des modifizierten Ausdrucks gehört. Offensichtlich nur dadurch, dass der letztere in einer entsprechend angepassten Bedeutung verwendet wird, kann überhaupt die betreffende Modifikation erfolgen.

Im Beitrag soll erstens dafür argumentiert werden, dass die eingangs umschriebene Beobachtung nicht bloß singuläre Erscheinungen der modifizierenden Bedeutungsverknüpfung reflektiert. Insbesondere werde ich zeigen, dass die in Moens & Steedman (1988) entwickelte Idee einer durch Temporaladverbiale erzwungenen Anpassung des Situationsbezugs von verbalen Ausdrücken keineswegs alle Fälle abdeckt, wo solche Operationen die Interpretation der beteiligten Komponenten beeinflussen. Zum einen gibt es zahlreiche Vorkommen von nicht-temporalen Adverbialen, die bei der Untersuchung von Bedeutungsverschiebungen dieses Typs ebenfalls erfasst werden müssen. Darüber hinaus lassen sich unter dem gegebenen Blickwinkel auch so genannte sekundäre Prädikationen als eine besondere Art von adverbaler Modifikation verstehen. Zum anderen kann man einen entsprechenden Bedeutungstransfer

* Ich widme diesen Beitrag Anita Steube, der ich zahlreiche Kommentare und Anregungen zu früheren Versionen meiner Überlegungen verdanke. Bedanken möchte ich mich außerdem bei Markus Egg, Stefan Engelberg, Ewald Lang, Claudia Maienborn, Barbara H. Partee, Chris Piñón und Ilse Zimmermann.

¹ Traditionell wird die Kombinierbarkeit mit temporalen Adverbialen als ein wichtiges Kriterium bei der Klassifikation von verbalen Ausdrücken in *states*, *activities*, *accomplishments* und *achievements* angesehen (siehe Dowty 1979). Danach sind Zeitdaueradverbiale lediglich mit *states* oder *activities*, nicht aber mit *accomplishments* oder *achievements* verträglich. Im Unterschied dazu lassen Zeitraumenadverbiale nur eine Modifikation von *accomplishments* zu. Nicht zuletzt wegen der hier zu diskutierenden 'Ausnahmen' wird die Rechtfertigung dieser Bestimmungen vielfach hinterfragt (siehe z.B. Smith 1991, Klein 1994).

nicht nur bei den jeweils modifizierten Konstituenten, sondern auch bei den als Modifikatoren verwendeten Ausdrücken feststellen.

Zweitens werde ich demonstrieren, wie die hier interessierenden systematischen Uminterpretationen im Rahmen eines mehrstufigen Modells der Bedeutungsrepräsentation analysiert werden können. Dabei wird zwischen Operationen einer kontext-unabhängigen Berechnung der unterspezifizierten Bedeutung und der sich daran anschließenden kontextuellen Bedeutungsspezifizierung unterschieden. Kennzeichnend gegenüber anderen, ansonsten ähnlichen Herangehensweisen ist vor allem, dass sich das Variationspotenzial der Bedeutung durch die obligatorische Anwendung von bestimmten semantischen Operatoren systematisch erweitern lässt. Die mit dem Modell eingeschlagene Analysestrategie hat mehrere Vorzüge. Zunächst einmal bleibt so - entgegen etwa zu den Vorschlägen von Pustejovsky (1995) und Jackendoff (1997) - das Prinzip der semantischen Kompositionalität in seiner Gültigkeit voll gewahrt. Außerdem bietet das Vorgehen die Möglichkeit, Uminterpretationen bei der adverbalen Modifikation nicht einfach nur aus einem Zwang des unmittelbaren sprachlichen Kontextes zu erklären, sondern auch globale Faktoren als Auslöser zu berücksichtigen. Und schließlich stellen sich die betrachteten Erscheinungen im gewählten Modell als Instanzen einer generelleren Art des Transfers von Bedeutung dar, nämlich insofern als die ihnen zugrundeliegenden Operationsschemata auch in anderen Bereichen konzeptueller Strukturbildung die Voraussetzung von Interpretationsvariationen bilden.

Der Beitrag ist folgendermaßen gegliedert: Abschnitt 2 gibt einen Überblick über einschlägige Daten der Uminterpretation bei der Modifikation durch temporale Adverbiale. In Abschnitt 3 wird getestet, inwieweit solche Bedeutungsverschiebungen als Ergebnis von mehr oder weniger konkreten Anpassungsoperationen aufgefasst werden können. Abschnitt 4 bietet dann als Alternative eine Skizze des Mehrstufenmodells der Bedeutungsrepräsentation. Dessen Anwendung bei der Analyse des betrachteten Problembereichs wird in Abschnitt 5 anhand eines Beispiels vorgeführt. In den Abschnitten 6 und 7 wird das vorgeschlagene Herangehen auf weitere Konfigurationen ausgedehnt. Dabei soll Abschnitt 6 eine Erklärung für Uminterpretationen bei der Modifikation durch Adverbiale der Art und Weise und der Lokation, Abschnitt 7 eine bei Depiktiv- und Resultativkonstruktionen geben.

2 Temporale Modifikationen mit Uminterpretation

Ich beginne mit einer genaueren Betrachtung von Satz (1) und (2), wo nach gängiger Auffassung ein *achievement* bzw. ein *accomplishment* durch ein Zeitdaueradverbial modifiziert wird. Die bei (1) zu beobachtende Abweichung von der wörtlichen Bedeutung gründet sich auf ein iteratives Verständnis von *niesen*. Während das Verb ursprünglich nur eine Eigenschaft von momentanen Vorgängen, oder einfacher: Momenten, denotiert, kann man sich mit ihm nach der Uminterpretation auf einen Prozess beziehen, der sich aus direkt aufeinander folgenden Niesvorgängen zusammensetzt.² Unter Ausblendung von hier irrelevanten Faktoren, darunter insbesondere von Tempus und Aspekt, lässt sich die Kernaussage von (1) mit der in (1a) aufgeführten konzeptuellen Struktur bestimmen. Dabei verwende ich *p* und *m* als Variable für Prozesse bzw. Momente, *AG* und *CONST* als Prädikate für die Relationen ‘das

² Vgl. hierzu (wie auch zu den meisten anderen der in diesem Abschnitt behandelten Fällen) die Analyse in Moens & Steedman (1988). Zur Annahme, dass Prozesse von Ereignissen (oder von Momenten) konstituiert werden, siehe z.B. Piñón (1996).

Agens von' bzw. 'Konstituente von' und τ als einen Funktor, mit dem die zeitliche Ausdehnung oder Laufzeit der jeweiligen Situation bestimmt wird.³

- (1) (a) $\exists p$ [AG(eva, p) & $\forall m$ [CONST(m, p) \rightarrow NIES(m) & AG(eva, m)]
& $\tau(p) \geq 10\text{min}$]

Satz (1) gibt damit die Dauer eines Niesprozesses an, dessen Ausführende Eva ist.

Im Fall von (2) wäre zwar analog zu (1) eine iterative Interpretation von *den Roman lesen* im Sinne einer Kette von sich unmittelbar wiederholenden Ereignissen, in deren Verlauf ein- und derselbe Roman gelesen wird, ontologisch möglich. Angesichts der für das Durchlesen von Romanen üblicherweise erforderlichen, nach (2) aber aktuell nur zur Verfügung stehenden Zeit ist eine solche Lesart kaum wahrscheinlich. Um den Bedingungen des Adverbials zu entsprechen, wird hier dagegen auf die Möglichkeit zurückgegriffen, die interne Struktur von Ereignissen zu beleuchten und sich dabei in der Reflexion lediglich auf deren so genannte Entwicklungsphase zu beschränken. In seiner imperfektiven Interpretation denotiert dann der V'-Ausdruck *den Roman lesen* die Menge derjenigen Prozesse, aus denen sich ein Ereignis des Romanlesens unter Absehung seines kulminierenden Abschlusses rekrutiert.⁴ Mit COMPL als Prädikat für die Vollendung-von-Relation zwischen Ereignissen und Prozessen kann die mit (2) übermittelte Information vereinfacht wie folgt repräsentiert werden:

- (2) (a) $\exists p$ [AG(udo, p) & TH(roman, p) & $\exists e$ [COMPL(e, p) & LES(e) & AG(udo, e)]
& TH(roman, e)] & $\tau(p) \geq 2\text{stund}$]

Udo tritt demnach als Akteur in einem mindestens zwei Stunden dauernden Prozess auf, der Anteil an einem Leseereignis hat, dessen Gegenstand ein bestimmter Roman ist.

Auch für einen Satz wie (3), in dem ebenfalls ein *accomplishment* in Verbindung mit einem Zeitdaueradverbial auftritt, besteht die Möglichkeit einer prozessbezogenen Lesart.

- (3) Anna hat fünf Minuten (lang) das Fenster geöffnet.

Während dabei eine Interpretation von *das Fenster öffnen* im imperfektiven Sinne nur unter besonderen kontextuellen Bedingungen angemessen zu sein scheint, lässt sich der V'-Ausdruck ohne Schwierigkeiten iterativ interpretieren. Soweit nicht ein Verständnis dieser Art ausdrücklich nahegelegt wird, gibt es jedoch bei solchen Sätzen eine klare Präferenz für eine dritte Lesart, nämlich die, bei der das Adverbial in einem abgeleiteten Sinne die Dauer des Zustandes bestimmt, der durch das jeweils beschriebene Ereignis herbeigeführt wurde. In dieser Verwendung besagt (3), dass Anna das Fenster öffnete und der hieraus resultierende Zustand seines Offen-seins mindestens fünf Minuten bestand. Dies wird in (3a) repräsentiert,

³ Meiner Darstellung lege ich das neo-Davidsonsche Repräsentationsformat zugrunde, wie es beispielsweise in Krifka (1989, 1992) oder Parsons (1990) verwendet wird. Siehe auch Dölling (1998). Zur Bestimmung von Maßphrasen vgl. Krifka (1989, 1992) sowie Kamp & Reyle (1993), wobei ich aus Darstellungsgründen einige Vereinfachungen vornehme.

⁴ Ich stütze mich auf Annahmen zur temporalen Strukturierung von Ereignissen, wie sie etwa in Bach (1986), Moens & Steedman (1988), Parsons (1990), Kamp & Reyle (1993), Piñón (1996) und Engelberg (1998) zu finden sind. Nach Steube (1998) lassen sich Ereignisse danach unterscheiden, ob bei ihnen die prozessuale Phase fokussiert wird oder nicht.

wobei *s* als Variable für Zustände und RESULT und HD ('holder') entsprechend als Prädikate für die Relationen 'der Resultatzustand von' bzw. 'der Träger von' verwendet werden.⁵

- (3) (a) $\exists e$ [AG(anna, e) & ÖFF(e) & TH(fenster, e) & $\exists s$ [RESULT(s, e) & ⁺OFFEN_SEIN(s) & HD(fenster, s) & $\tau(s) \geq 5\text{min}$]]

Verbunden mit diesem Verständnis von (3) ist, dass dabei - anders als bei den bisher betrachteten Fällen - der adverbale Modifikator den Bedingungen von *das Fenster öffnen* gemäß uminterpretiert wird.⁶

Dagegen wird in (4) mit dem Adverbial *drei Wochen (lang)* ganz sicher nicht die Dauer eines Prozesses spezifiziert.

- (4) Jutta ist drei Wochen (lang) zu spät angekommen.

Der Ausdruck *zu spät ankommen*, der in seiner ursprünglichen Bedeutung zur Klasse der *achievements* gehört, ist in der gegebenen Verwendung vielmehr in habitueller Lesart zu verstehen.⁷ Mit (4) bezieht man sich daher auf einen drei Wochen dauernden Zustand Juttas, dessen Realisierung in wiederholten, aber nicht unmittelbar aufeinander folgenden Situationen des Zu-spät-Ankommens bestand.

- (4) (a) $\exists s$ [HD(jutta, s) & $\forall b$ [REAL(b, s) \rightarrow ZU_SPÄT_ANKOMM(b)] & $\tau(s) \geq 3\text{woch}$]

Dabei ist *b* eine Variable für Grenzsituationen, oder einfacher: Grenzen ('border')⁸, wie sie beispielsweise durch das Verb *ankommen* erfasst werden, während REAL für die Relation 'Realisation von' steht.

Wenden wir uns nun der Analyse von Fällen zu, in denen Zeitrahenadverbiale als Modifikatoren von *achievements*, *states* oder *activities* auftreten. Weil beispielsweise *erreichen des Gipfels* ebenso wie *ankommen* eine Eigenschaft von Grenzen denotiert, kann in einem Satz wie (5) das Adverbial *in zwei Tagen* nicht dazu dienen, diesen Ausdruck in seiner wörtlichen Bedeutung zu modifizieren.

⁵ Zum Verständnis von Zuständen und ihren Trägern siehe Parsons (1990), Kratzer (1994) und Dölling (1998, 1999). In Gestalt von ⁺OFFEN_SEIN wird eine 'blockierende' Darstellungsweise für das eigentlich komplexe Prädikat verwendet; Erläuterungen dazu folgen später im Text.

⁶ Diese Verwendungsmöglichkeit von Zeitdaueradverbialen, die für das Deutsche spezifisch zu sein scheint, bleibt in der zumeist am Englischen orientierten Literatur gewöhnlich unerwähnt. (Siehe aber Worm 1995.) Für die dabei festzustellende Uminterpretation des Adverbials ist bereits in Dölling (1998) ein Erklärungsvorschlag formuliert worden, an den hier angeknüpft werden soll. Gegen die Notwendigkeit einer Bedeutungsverschiebung in solchen Fällen wird in Piñón (1999) argumentiert. Dort wird angenommen, dass ein Verb wie *öffnen* in seiner Argumentstruktur über eine eigene Zustandsvariable verfügt, auf die dann das betreffende Zeitdaueradverbial in der Modifikation unmittelbar Zugriff haben kann. Aus verschiedenen Gründen, die hier nicht ausgeführt werden können, halte ich ein solches Herangehen für inakzeptabel. Wie in Dölling (1998) weiter gezeigt wird, ist dagegen bei temporalen Adverbialen vom Typ einer *für*-PP, durch die man ebenfalls die Dauer eines Resultatzustands spezifizieren kann, eine direkte Verknüpfung mit der jeweiligen VP möglich. Richtig an der Darstellung in Piñón (1999) ist, dass zwischen einer aktualistischen und einer modalen Lesart von solchen Adverbialen zu unterscheiden ist. (Zur Ambiguität von *for*-PPn im Englischen vgl. Dowty 1979.)

⁷ Eine derartige Interpretation wird beispielsweise in Smith (1991) und de Swart (1998) nahegelegt.

⁸ Zum Verständnis von *achievements* als Ausdrücke für Situationen, die den Beginn bzw. das Ende von Zuständen, Prozessen und Ereignissen bilden und durch die diese damit begrenzt werden, siehe Piñón (1997).

(5) Ede hat in zwei Tagen den Gipfel erreicht.

Man kann aber (5) so verstehen, dass Ede Akteur eines Ereignisses war, das innerhalb von zwei Tagen mit seinem Erreichen des Gipfels beendet wird und damit darin kulminiert. Unter Verwendung von FINIT als einem Prädikat, durch das die Relation ‘das Ende von’ bezeichnet wird, lässt sich dann (5a) als Inhalt von (5) betrachten.

(5) (a) $\exists e$ [AG(ede, e) & $\exists b$ [FINIT(b, e) & ERREICH(b) & TH(gipfel, b)]
& $\tau(e) \leq 2\text{tag}$]

Kern dieses egressiven Verständnisses ist, dass *erreichen des Gipfels* aus einem Prädikat für Grenzen zu einem Prädikat für Ereignisse wird, die in einer derartigen Situation ihren Abschluss finden.

Auf ähnliche Weise kann auch ein Satz wie (6) behandelt werden.

(6) Sarah war in fünf Minuten wach.

(6) (a) $\exists e$ [TH(sarah, e) & $\exists s$ [RESULT(s, e) & ⁺WACH_SEIN(s) & HD(sarah, s)]
& $\tau(e) \leq 5\text{min}$]

Wie aus (6a) hervorgeht, wird Sarah als Thema eines Ereignisses gekennzeichnet, das in höchstens fünf Minuten zu ihrem Wach-sein führte. Dieses Verständnis von (6) schließt ein, dass der eigentlich zustandsdenotierende Ausdruck *wach sein* in ein Prädikat von Ereignissen umgewandelt wird, die einen entsprechenden Resultatzustand haben.⁹

Etwas komplizierter ist es, einem Satz wie (7) eine ereignisbezogene Lesart zuzuordnen.

(7) Peter rannte in fünfundvierzig Sekunden.

Dabei wäre es erforderlich, das Prozessprädikat *rennen* - sozusagen komplementär zum Fall von *den Gipfel erreichen* - als ein Prädikat zu verstehen, mit dem sich ein Ereignis beschreiben lässt, dessen Entwicklungsphase von Prozessen des Rennens gebildet wird. Der Inhalt von (7) kann dann mit (7a) identifiziert werden, wobei das Prädikat SUBST invers zu COMPL (vgl. (2a)) die Substrat-von-Relation zwischen Prozessen und Ereignissen denotiert.

(7) (a) $\exists e$ [AG(peter, e) & $\exists p$ [SUBST(p, e) & RENN(p) & AG(peter, p)]
& $\tau(e) \leq 45\text{sek}$]

Offensichtlich ist ein solches Verständnis nur unter der Voraussetzung von Kontexten zu rechtfertigen, aus denen eine entsprechende Kulmination - hier durch Information über eine bestimmte Rennstrecke - entnommen werden kann. Eine andere Möglichkeit besteht darin, Sätze wie (7) mit einer ingressiven Lesart zu verbinden. Das Zeitrahmenadverbial gibt dann

⁹ Argumente dafür, dass Kopula-Prädikativ-Konstruktionen wie *wach sein* als Prädikate von Zuständen zu verstehen sind, werden in Dölling (1999) (vgl. auch Parsons 1990) geliefert. Anders als dort gehe ich jetzt aber davon aus, dass ein Adjektiv wie *wach* in seiner Grundbedeutung als Objektprädikat λo . WACH(o) zu repräsentieren ist. Erst bei seiner Verbindung mit der Kopula wird es nach dem von mir ursprünglich nur für DP- und PP-Prädikative angenommenen Verfahren zum Zustandsprädikat λs . $\forall o$ [HD(o, s) \rightarrow WACH(o)] uminterpretiert. Die letztere Struktur kann dann vereinfachend mit λs .⁺WACH(s) abgekürzt werden, was seinerseits in (7a) bei der für *wach sein* benutzten ‘blockierenden’ Darstellungsform Verwendung findet.

ein kontextuell determiniertes Intervall an, an dessen Ende der jeweils beschriebene Prozess begann. Interpretationen dieser Art, wo folglich nicht die zeitliche Ausdehnung eines Ereignisses spezifiziert wird und die analog auch für Fälle wie (5) und (6) möglich sind, gründen sich darauf, dass solche Adverbiale auch an einer höheren verbalen Projektionsstufe ansetzen können und dabei eine interne Bedeutungs differenzierung zulassen.¹⁰ Sie sind nicht nur oder aber überhaupt nicht das Ergebnis einer Bedeutungsverschiebung innerhalb eines V'-Adverbial-Komplexes und sollen deshalb hier außer Acht bleiben.

3 Uminterpretation durch Sortenanpassung?

Bedeutungsverschiebungen, die wie bei den vorangehend behandelten Beispielen im Zusammenhang mit der Modifikation durch temporale Adverbiale auftreten, sind bereits mehr oder weniger umfangreich dokumentiert worden, und es existieren inzwischen verschiedene Vorschläge zu deren Erklärung. Grundlegend sind die Überlegungen in Moens & Steedman (1988), wo erstmals eine systematische, wenn auch nur informelle Analyse von Uminterpretationen bei der temporalen Modifikation unternommen wird. Dort werden Temporaladverbiale (neben Aspektauxiliaren) als besondere Funktionen betrachtet, die unter bestimmten Bedingungen bei den durch sie zu modifizierenden V'-Ausdrücken Bedeutungsveränderungen derart herbeiführen können, dass deren Bezug auf Situationen der einen Sorte in einen Bezug auf Situationen einer anderen Sorte transformiert wird. Solche erzwungenen Änderungen des Bezugs, denen ein entsprechend differenziertes ontologisches Beziehungsgeflecht zwischen Situationen zugrunde liegt, werden von den Autoren als *type coercion* bezeichnet.¹¹ Wie die betreffenden Anpassungen genau erfolgen, muss dabei allerdings erst noch expliziert werden.

Eine naheliegende Annahme ist, dass solche temporalen Adverbiale semantische Operationen auslösen, durch die die verbalen Ausdrücke unmittelbar auf passende Weise uminterpretiert und damit die Voraussetzungen für die jeweiligen Modifikationen geschaffen werden. Tritt also ein Konflikt zwischen den sortalen Selektionsbeschränkungen eines adverbialen Modifikators und der semantischen Sorte seines Arguments auf, wird ein konkreter Operator gesucht, der auf das verbale Prädikat mit dem Ziel der Sortenanpassung angewandt werden kann. Beispielsweise könnte dann die bei (2) konstatierte Uminterpretation einfach so erklärt werden, dass *den Roman lesen* unter Nutzung eines speziellen Anpassungsoperators den Anforderungen des Adverbials gemäß aus einem Prädikat für Ereignisse in ein Prädikat für Prozesse überführt und dabei zugleich in seiner internen Bedeutungsstruktur verändert wird.

Ein solcher Mechanismus der unmittelbaren semantischen Anpassung lässt jedoch eine Reihe von Fragen offen. Wie anhand von (2) diskutiert, ist mit dem Auftreten eines Sortenkonfliktes zwischen Temporaladverbial und verbalem Ausdruck keineswegs immer die Form von dessen Auflösung durch die zugrundeliegende konzeptuelle Ontologie bereits eindeutig festgelegt. Ein erstes Problem besteht damit darin, wie aus der Menge der ontologisch mögli-

¹⁰ Zu den Bedingungen einer ingressiven bzw. egressiven Lesart siehe Engelberg (1994). Vgl. auch Kamp & Reyle (1993) und Klein (1994).

¹¹ Um Missverständnissen vorzubeugen, ziehe ich es im Anschluss an die Tradition der logischen Semantik vor, hier an Stelle von *Typ* und *Typanpassung* entsprechend die Termini *Sorte* bzw. *Sortenanpassung* zu benutzen. Zum Gebrauch von Operatoren der Typanpassung im eigentlichen Sinne siehe beispielsweise Partee (1992, 1995), Dölling (1992, 1997) sowie später im Text. Das Konzept der 'erzwungenen Typanpassung' eines Arguments durch seinen Funktor wird unter einem generelleren Blickwinkel auch in Pustejovsky (1991a, 1995) verfolgt, wobei jedoch Uminterpretationen bei adverbaler Modifikation nur eine untergeordnete Rolle spielen.

chen Operatoren der Sortenanpassung auf systematische und zugleich ökonomische Weise jene ausgewählt werden können, die genau die jeweils angemessene Uminterpretation liefern. Sicher ist nur, dass eine solche Auswahl nicht erfolgen kann, ohne dass dabei bereits im Prozess der Bedeutungskombination auf Ressourcen des Weltwissens zurückgegriffen wird und bestimmte pragmatische Beschränkungen berücksichtigt werden. Wenn mit einem derartigen Einschub von konkreten Anpassungsoperatoren zusätzliche Bedeutungsanteile eingebracht werden, ergibt sich dann als zweites und folgenreicheres Problem des Herangehens, dass die generelle Geltung des Prinzips der semantischen Kompositionalität nicht mehr aufrecht erhalten werden kann.¹² Insbesondere auch angesichts des Fehlens einer überzeugenden Alternative ist ein solcher Verzicht auf ein streng geregeltes Berechnungsverfahren der kontextunabhängigen Bedeutung von Ausdrücken nicht akzeptabel.

Als möglicher Ausweg bietet sich eine Vorgehensweise an, bei der notwendige Uminterpretationen in zwei Schritten vorgenommen werden: In einem ersten Schritt erfolgt zunächst der kompositionelle Aufbau einer semantischen Repräsentation. Wenn sich dabei ein Sortenkonflikt ergibt, kann dieser gegebenenfalls durch den Einschub eines nunmehr weitgehend unterspezifizierten Operators behoben werden. In einem zweiten Schritt wird dann versucht, diese hypothetische Sortenanpassung dadurch zu lizensieren, dass man den betreffenden Operator mit Hilfe von Welt-, Situations- und Diskurswissen passend spezifiziert. Erst damit wird also der eigentliche Bedeutungstransfer realisiert.¹³

Anknüpfend an vorangehende Bemühungen könnte man jetzt annehmen, dass für die hier diskutierten Uminterpretationen lediglich zwei unterspezifizierte Anpassungsoperatoren, und zwar ein Operator für Konstruktionen mit Zeitdaueradverbialen und einer für solche mit Zeitrahmenadverbialen erforderlich sind. Den sortalen Anforderungen der Adverbiale gemäß müsste dabei der erste von ihnen erlauben, Prädikate von Ereignissen, Grenzen oder Momenten in Prädikate von Prozessen oder Zuständen, der zweite müsste erlauben, Prädikate von Grenzen, Prozessen oder Zuständen in Prädikate von Ereignissen zu überführen. Diese Bedingungen erfüllen etwa die in (8) und (9) vorgeschlagenen Operatoren, wobei $e/b/m$, p/s und $b/p/s$ provisorische Variable für Situationen der jeweiligen Obersorten und Q , C und R entsprechend Parameter für die Quantoren \exists und \forall , für die Konnektoren $\&$ und \rightarrow bzw. für Relationen zwischen Situationen der einzelnen Sorten sind.

$$(8) \quad \lambda P \lambda p/s. Qe/b/m [R(e/b/m, p/s) C P(e/b/m)]$$

$$(9) \quad \lambda P \lambda e. Qb/p/s [R(b/p/s, e) C P(b/p/s)]$$

Wird nun beispielsweise (8) beim kompositionellen Aufbau der semantischen Repräsentation von (10) verwendet, so kann - unter Hinzuziehung weiterer Provisorien - die in (10') angegebene Struktur als Ergebnis dieser Ableitung angenommen werden.

¹² Tatsächlich sieht Jackendoff (1997) - vgl. auch Jackendoff (1991) - im Erfordernis solcher Anreicherungen bei Uminterpretationen ein wichtiges Argument gegen die 'Standardhypothese der syntaktisch transparenten semantischen Komposition'. Unter Hinweis auf Überlegungen, wie sie in Pustejovsky (1991a, 1995) zu finden sind, wird stattdessen von Jackendoff dafür plädiert, die Bedeutung von komplexen Ausdrücken lediglich im Defaultfall als eine Funktion der Bedeutungen seiner Teile und deren syntaktischer Verknüpfung zu behandeln.

¹³ Allgemein wird ein solches Konzept beispielsweise in Dölling (1992) in Anlehnung an die sogenannte Zwei-Ebenen-Semantik (vgl. Bierwisch 1988, 1989, Zimmermann 1992, 1999) und in Hobbes et al. (1993) propagiert. Im Bereich der Modifikation durch temporale Adverbialen wird dieser Weg erstmals in Worm (1995) 2beschritten. Als Weiterentwicklung und Systematisierung der letzteren Arbeit kann man de Swart (1998) betrachten. Schließlich werden ähnliche Vorstellungen in Pulman (1997) entwickelt.

- (10) Ilse hat einen Tag (lang) die Sonate gespielt.
 (10') $\exists p/s [AG/HD(ilse, p/s) \ \& \ \exists e [R(e, p/s) \ C \ SPIEL(e) \ \& \ TH(sonate, e)]$
 $\ \& \ \tau(p/s) \geq 1tag]$

Ontologisch mögliche Spezifizierungen von (10') ergeben dann (10a) - (10c).

- (10)(a) $\exists p [AG(ilse, p) \ \& \ \forall e [CONST(e, p) \ \rightarrow \ SPIEL(e) \ \& \ TH(sonate, e)]$
 $\ \& \ \tau(p) \geq 1tag]$
 (b) $\exists p [AG(ilse, p) \ \& \ \exists e [COMPL(e, p) \ \& \ SPIEL(e) \ \& \ TH(sonate, e)]$
 $\ \& \ \tau(p) \geq 1tag]$
 (c) $\exists s [HD(ilse, p) \ \& \ \forall e [REAL(e, s) \ \rightarrow \ SPIEL(e) \ \& \ TH(sonate, e)] \ \& \ \tau(s) \geq 1tag]$

Welche der Alternativen tatsächlich den konzeptuellen Gehalt einer Äußerung von (10) liefern kann, ob man sich mit ihr also auf einen Prozess des immer wieder erneuten Spielens der betreffenden Sonate, auf einen Prozessanteil eines einzelnen Spielereignisses oder aber auf einen Zustand bezieht, der durch wiederholtes, dabei aber nicht ununterbrochenes Spielen der Sonate realisiert wird, muss in Abhängigkeit von Stereotypwissen und anderen kontextuellen Informationen entschieden werden.

Aber auch ein solches Verfahren, in dem semantische Sortenanpassung und kontextbezogene Uminterpretation voneinander separiert sind, führt zu Schwierigkeiten.

Erstens hat sein Funktionieren zur Bedingung, dass die Verschiebung der Bedeutung ausschließlich in jeweils eine Richtung erfolgen kann.¹⁴ Ein Nichtzutreffen dieser Bedingung ergibt sich bereits aus Sätzen wie (3), wo neben der im allgemeinen nur berücksichtigten Uminterpretation des verbalen Ausdrucks mindestens ebenso die des modifizierenden Ausdrucks möglich ist. Der Ansatzpunkt eines erforderlichen Bedeutungstransfers ist damit keineswegs immer von vornherein eindeutig bestimmt. Stets muss damit entschieden werden, auf welchen der beteiligten Ausdrücke ein Anpassungsoperator anzuwenden ist. Mit einer streng kompositionell ausgeführten semantischen Ableitung sind Entscheidungen dieser Art aber nicht verträglich.

Zweitens bleibt bei diesem Herangehen außer Betracht, dass nicht jeder Bedeutungstransfer bei adverbale Modifikationen aus einem unmittelbaren Sortenkonflikt resultieren muss.¹⁵ Beispielsweise wird in (11) von *joggen* die sortale Selektionsbeschränkung des Zeitdaueradverbials insofern erfüllt, als es sich bei diesem Verb um ein Prozessprädikat handelt.

- (11) Renate hat zehn Jahre (lang) gejoggt.

Demnach kann mit (11) gemeint sein, dass sich Renates Aktivität des unentwegten Joggens auf mindestens zehn Jahre erstreckte.

¹⁴ Diese Voraussetzung wird in den meisten mir bekannten Untersuchungen zum systematischen Bedeutungstransfer, insbesondere aber in Moens & Steedman (1988), Bierwisch (1989), Pustejovsky (1991a, 1991b, 1995), Jackendoff (1991, 1997), Worm (1995), Pulman (1997) und de Swart (1998) gemacht. Zur generellen Möglichkeit unterschiedlicher Ansatzpunkte und damit Richtungen in der Uminterpretation siehe Nunberg (1995) und Dölling (2000).

¹⁵ Auch diese irrtümliche Annahme wird von fast allen Autoren geteilt, die sich mit dem hier zur Debatte stehenden Phänomen befassen.

(11)(a) $\exists p$ [AG(renate, p) & JOGG(p) & $\tau(p) \geq 10\text{jahr}$]

Soweit die fragliche Person nicht über besondere Fähigkeiten verfügt, lässt jedoch das uns zugängliche Stereotypwissen über Jogging an der Berechtigung dieser Prozesslesart zweifeln. Es muss deshalb gefolgert werden, dass sich (11) auf einen zehn Jahre dauernden Zustand Renates bezieht, dessen Realisation in entsprechenden Aktivitäten des Joggens bestand. Die damit zutreffende habituelle Lesart wird in (11b) repräsentiert.

(11)(b) $\exists s$ [HD(renate, s) & $\forall p$ [REAL(p, s) \rightarrow JOGG(p) & AG(renate, p)]
& $\tau(s) \geq 10\text{jahr}$]

In diesem Sinne kann man (11) aber nur dann verstehen, wenn dabei das Verb einer entsprechenden Uminterpretation unterzogen wird, die ihrerseits ihre Ursache in verwickelteren konzeptuellen Zusammenhängen hat.

4 Uminterpretation als Spezifizierung der flektierten semantischen Form

Unsere Aufgabe ist es somit, eine Herangehensweise zu entwickeln, die im Unterschied zu den bisherigen Versuchen sowohl in inhaltlicher als auch in methodologischer Hinsicht als angemessen bezeichnet werden kann. Insbesondere unterliegt die vorzuschlagene Analysestrategie folgenden, teilweise einander bedingenden Forderungen: Erstens sollte dem gegenwärtigen Forschungsstandard dadurch entsprochen werden, dass auch bei adverbale Modifikationen in jedem Falle strikt nach dem Prinzip der semantischen Kompositionalität verfahren wird.¹⁶ Zweitens sollten Uminterpretationen in der modifizierenden Bedeutungsverknüpfung nicht einfach mit dem Auftreten von Konflikten zwischen den semantischen Sorten der beteiligten Ausdrücke begründet werden. Drittens schließlich sollte ein möglichst genereller Mechanismus gefunden werden, mit dem sich beliebige systematische Bedeutungsverschiebungen ausführen lassen, und zwar sowohl bei den modifizierten Ausdrücken als auch bei Modifikatoren.

Bei der Untersuchung von Bedeutungsvariationen in unterschiedlichsten Bereichen der konzeptuellen Strukturbildung habe ich in einer Folge von Arbeiten - siehe Dölling (1997 - 2000) - ein Analysemodell entworfen, mit dem man diesen Anforderungen genügen kann. Grundidee des Modells ist, dass die Bestimmung der mit einer Äußerung übermittelten Information über mehrere Repräsentationsstufen der Bedeutung erfolgt.

Den Anfang des konzeptuellen Verstehensprozesses bildet die Ebene der *semantischen Form SF* von Ausdrücken, wo deren kontext-unabhängige Bedeutung repräsentiert wird. Aus dieser Aufgabenstellung von SF ergeben sich ihre beiden wesentlichen Kennzeichen: Erstens sind SF-Repräsentationen streng kompositionell aufgebaut, d.h. ihre Kalkulation erfolgt ausschließlich nach Maßgabe der morpho-syntaktischen Struktur der betreffenden Ausdrücke. Jegliche Eingriffe in die autonom organisierte semantische Strukturbildung durch Bezüge auf außersprachliche Wissensbereiche - seien sie nun direkter oder indirekter Art - sind damit ausgeschlossen. Zweitens sind SF-Repräsentationen insofern radikal unterspezifiziert, als sie unterschiedliche Parameter enthalten, mit deren Fixierung die Bedeutung der Ausdrücke ent-

¹⁶ Siehe Partee (1995) zu diesem Grundprinzip der formalen Semantik in Verbindung mit Problemen der Variabilität der Bedeutung.

sprechend variiert werden kann. Wesentlich ist, dass solche SF-Parameter nicht nur als Elemente von semantischen Einträgen der lexikalischen Einheiten vorkommen. Vielmehr wird dieses primäre Variationspotenzial der Bedeutung dadurch systematisch erweitert, dass man in der semantischen Komposition unter streng definierten Bedingungen quasi ‘prophylaktisch’ zusätzliche SF-Parameter hinzufügt. Dementsprechend kann zwischen zwei Subarten von SF unterschieden werden:

- (12)(a) Die *primäre semantische Form* SF_B eines Ausdrucks ist jene SF, die dieser als syntaktisch einfacher Ausdruck auf Grund seiner Lexikonfestlegungen oder aber als syntaktisch komplexer Ausdruck im Ergebnis der unmittelbaren Kombination seiner Teilausdrücke hat.
- (b) Die *flektierte semantische Form* SF_I eines Ausdrucks ergibt sich aus dessen SF_B dadurch, dass mit Hilfe von für seinen semantischen Typ obligatorisch auszuführenden Operationen - sogenannten *SF-Flexionen* - weitere Parameter eingeführt werden.

Wie sich zeigen wird, ist es das durch SF_I gegebene erweiterte Variationspotenzial, das unter anderem Bedeutungsverschiebungen des betrachteten Typs ermöglicht.¹⁷

Mit SF steht die Basis zur Verfügung, an die nun verschiedenartige Interpretationsoperationen ansetzen. Dabei wird die Bedeutung einer Äußerung unter Rückgriff auf Welt-, Situations- und Diskurswissen und unter Berücksichtigung von pragmatischen Prinzipien und Regeln schrittweise immer weiter spezifiziert, so dass am Ende dieses Prozesses der *konzeptuelle Gehalt* CC der Äußerung bestimmt ist. Eine wichtige Rolle spielt in diesem Zusammenhang das Verfahren der abduktiven Interpretation, mit dem eine ‘Erklärung’ der betreffenden Äußerung letztendlich dadurch erfolgt, dass deren SF aus einer geeigneten konzeptuellen Wissensbasis deduktiv abgeleitet wird.¹⁸ Ein Zwischenresultat dieser Ableitung ist die sogenannte *parameter-fixierte Struktur* PFS dieser Äußerung. Allgemein versteht man darunter eine Stufe der Bedeutungsrepräsentation, die sich unmittelbar an SF anschließt und sich von dieser durch die Ersetzung der in SF vorkommenden Parameter durch konkrete Werte unterscheidet. Damit handelt es sich bei PFS-Repräsentationen um eine erste kontextuelle Spezifizierung der Bedeutung von Ausdrücken. Sie stellen auch genau jene Ebene dar, auf der systematische Bedeutungsvariationen realisiert werden.

¹⁷ In Maienborn (1996, 1998) wird ähnlich wie hier angenommen, dass in der Bedeutungskomposition beim Vorliegen bestimmter Bedingungen neue SF-Parameter unabhängig davon eingeführt werden, ob eine semantische Inkompatibilität vorliegt oder nicht. Die damit gegebenen Möglichkeiten des Bedeutungstransfers sind jedoch insofern nur partiell, als sich diese systematische Erweiterung des Interpretationspotenzials auf einzelne Typen von adverbaler Modifikation beschränkt. (Siehe die diesbezüglichen Anmerkungen in Abschnitt 6.) Auch das von Egg (2000) verfolgte Konzept der Uminterpretation weist Ähnlichkeiten zu dem von mir vorgeschlagenen Herangehen auf. Mit den Mitteln eines unterspezifizierten semantischen Beschreibungsformalismus werden dabei bestimmte Orte in der Bedeutungsstruktur von Ausdrücken markiert, wo zwischen semantisch widerstrebenden Konstituenten vermittelndes Material in Gestalt von konkreten Operatoren plazierte werden kann. Ein Vorzug des Verfahrens ist offensichtlich, dass es eine integrative Behandlung von sehr unterschiedlichen Arten der semantischen Ambiguität, darunter insbesondere auch von Skopusambiguitäten erlaubt. (Vgl. auch Pinkal 1996.) Schwächen sehe ich allerdings darin, dass erstens die Prinzipien für eine systematische Kennzeichnung der betreffenden Orte im Dunklen bleiben und zweitens mit der bloßen Angabe solcher Orte das bei Bedarf einzufügende Material keinerlei Strukturierung erfährt.

¹⁸ Dieser Mechanismus, der vor allem in Hobbs et al. (1993) konzipiert worden ist und insgesamt als noch in aktueller Ausgestaltung befindlich zu betrachten ist, kann hier aus Platzgründen nicht näher behandelt werden. Vor allem in Dölling (1997) wird gezeigt, wie eine Anwendung im Mehrstufenmodell der Bedeutungsrepräsentation aussehen könnte. Weitere Demonstrationen finden sich in Dölling (1998) und in Maienborn (1998).

Es müssen nun noch die bei der SF-Flexion benutzten Operatoren genauer bestimmt werden. Auf der Suche nach Schemata, die zum einen hinreichend spezifisch sind, um die notwendigen Eckpunkte für die jeweils gewünschte PFS zu liefern, zum anderen aber allgemein genug sind, um tatsächlich alle beobachteten Fälle von Bedeutungstransfer erfassen zu können, habe ich inzwischen mehrere Vorschläge formuliert. In Gestalt des in Dölling (2000) vorgeschlagenen SF-Operators *met* scheint ein Mittel zur Verfügung zu stehen, mit dem sich Uminterpretationen eines beliebigen Ausdrucks vom Typ des einstelligen Prädikats der ersten Stufe ausführen lassen.¹⁹ Damit können insbesondere Bedeutungsverschiebungen bei der Modifikation verbaler Ausdrücke als Instanzen eines entsprechend generalisierten Begriffs der metonymischen Interpretation verstanden werden.

Um die Darstellung zu vereinfachen, soll hier jedoch nicht der betreffende Operator selbst, sondern lediglich eine reduzierte Version davon verwendet werden. Im weiteren nehme ich den in (13) angegebenen Flexionsoperator *met'* an, wobei x und y Individuenvariablen und Q_n , C_n und R_n entsprechend Parameter für die Quantoren \exists und \forall , für die Konnektoren $\&$ und \rightarrow bzw. für Relationen zwischen Elementen ontologischer Sorten sind.²⁰

$$(13) \quad \mathit{met}': \lambda P \lambda x. Q_n y [R_n(y, x) C_n P(y)]$$

Gemäß seiner Applikationsbedingung (14) ist *met'* auf jedes einstellige Prädikat der ersten Stufe anzuwenden, das als SF_B eines Ausdrucks α auftritt.

$$(14) \quad SF_B(\alpha) \text{ vom Typ } \langle e, t \rangle \text{ geht über in } SF_I(\alpha) \text{ derart, dass gilt: } SF_I(\alpha) = \mathit{met}'(SF_B(\alpha)).$$

Auf welche Weise man dann spezielle Werte für die mit *met'* eingeführten SF-Parameter substituiert, wird durch folgende Fixierungsbedingungen für SF_I von α geregelt:

- (15) $SF_I(\alpha)$ geht über in ein PFS(α) derart, dass gilt:
- (i) Q_n und C_n in $SF_I(\alpha)$ sind entsprechend durch \exists und $\&$ oder durch \forall und \rightarrow fixiert;
 - (ii) R_n in $SF_I(\alpha)$ ist durch $=$ oder durch ein Prädikat für Relationen zwischen Elementen von zwei unterschiedlichen Sorten fixiert;
 - (iii) im Default-Fall sind Q_n , C_n und R_n entsprechend durch \exists , $\&$ und $=$ fixiert.

Dabei stellt Bedingung (iii) sicher, dass in allen Fällen, in denen kein Grund für eine Bedeutungsverschiebung von α besteht, der von *met'* in PFS erbrachte Interpretationsbeitrag letztendlich leer ist.

¹⁹ Mit der Bezeichnung *met* soll dabei kenntlich gemacht werden, dass der betreffende Operator die notwendigen Voraussetzungen liefert, um insbesondere Metonymie und Metapher als Grundarten des Bedeutungstransfers in einem einheitlichen formalen Rahmen zu erklären.

²⁰ Vgl. auch Dölling (1998, 1999). Wie sich zeigen wird, muss dieser hypothetisch angenommene Operator noch etwas erweitert werden, um auch andere Fälle der Uminterpretation bei adverbialen Modifikationen abdecken zu können.

5 Demonstration einer Uminterpretation

Die Anwendung des Flexionsoperators *met'* und die Möglichkeiten seiner Spezifizierung will ich anhand von Satz (3) illustrieren, der an dieser Stelle als (16) wiederholt wird.

(16) Anna hat fünf Minuten (lang) das Fenster geöffnet.

In (17a) wird der für unsere Problematik relevante Abschnitt der SF-Ableitung für *fünf Minuten (lang) das Fenster öffnen* angegeben.

(17)(a) *das Fenster öffnen*; SF_B: $\lambda x. \text{ÖFF}(x) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, x)$

| *met'*: $\lambda P \lambda x. Q_1 y [R_1(y, x) \ C_1 \ P(y)]$

| /

| *das Fenster öffnen*; SF_I: $\lambda x. Q_1 y [R_1(y, x) \ C_1 \ \text{ÖFF}(y) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, y)]$

| *fünf Minuten (lang)*; SF_B: $\lambda x. \tau(x) \geq 5\text{min}$

| *met'*: $\lambda P \lambda x. Q_2 y [R_2(y, x) \ C_2 \ P(y)]$

| /

| *fünf Minuten (lang)*; SF_I: $\lambda x. Q_2 y [R_2(y, x) \ C_2 \ \tau(y) \geq 5\text{min}]$

| **MOD**: $\lambda Q \lambda P \lambda x. P(x) \ \& \ Q(x)$

| /

| *fünf Minuten (lang)*; SF: $\lambda P \lambda x. P(x) \ \& \ Q_2 y [R_2(y, x) \ C_2 \ \tau(y) \geq 5\text{min}]$

| /

| *fünf Minuten (lang) das Fenster öffnen*;

| SF_B: $\lambda x. Q_1 y [R_1(y, x) \ C_1 \ \text{ÖFF}(y) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, y)]$

| $\ \& \ Q_2 y [R_2(y, x) \ C_2 \ \tau(y) \geq 5\text{min}]$

| *met'*: $\lambda P \lambda x. Q_3 y [R_3(y, x) \ C_3 \ P(y)]$

| /

| *fünf Minuten (lang) das Fenster öffnen*;

| SF_I: $\lambda x. Q_3 y [R_3(y, x) \ C_3 \ Q_1 z [R_1(z, y) \ C_1 \ \text{ÖFF}(z) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, z)]$

| $\ \& \ Q_2 z [R_2(z, y) \ C_2 \ \tau(z) \geq 5\text{min}]$

Folgende Anmerkungen in bezug auf (17a) sind angebracht: Erstens macht die Ableitung deutlich, dass für SF ein Repräsentationsformat bevorzugt wird, bei dem keine sortierten Individuenvariablen, damit also auch keine Variablen für Situationsorten Verwendung finden.²¹ Es ist davon auszugehen, dass Sortendifferenzierungen durch ontologische Restriktionen in Form von Axiomen für die jeweiligen Konstanten vorgenommen werden. Zweitens

²¹ Zu begründen ist dieser Verzicht damit, dass zum einen das Netz der ontologischen Sorten ohnehin viel zu differenziert ist, um tatsächlich in einer angemessenen Anzahl von unterschiedlichen Variablen berücksichtigt werden zu können. Zum anderen würde gerade das Vorhandensein von sortierten Variablen in SF den Gebrauch von generellen Operatoren wie *met'* wesentlich behindern.

liefert das dreimalige Vorkommen von *met'* einen Hinweis darauf, dass in der SF-Ableitung genau so viele Prädikate in der Rolle einer SF_B auftreten und deshalb gemäß (14) eine entsprechende Anzahl von Applikationen des Operators erfordern. Dabei wird die letzte Anwendung von *met'* hier nur der Vollständigkeit wegen angegeben, weil die damit eingeführten SF-Parameter möglicherweise für Uminterpretationen der Modifikator-Modifikand-Konstruktion insgesamt, nicht aber für jene ihrer Komponenten von Belang sind. Drittens schließlich wird in Gestalt von *MOD* ein spezieller Typanpassungsoperator benutzt, mit dem bei Bedarf Ausdrücke vom Typ eines Prädikats in solche vom Typ eines Modifikators transferiert werden können. Die Anwendung des *MOD*-Operators stellt in diesem Sinne eine Voraussetzung für die modifikatorische Bedeutungsverknüpfung dar.²²

Ausgehend von dem mit (17a) vorliegenden Ergebnis lässt sich für Satz (16) eine SF annehmen, wie sie - in mehrerlei Hinsicht vereinfacht - in (16a) dargestellt wird.

$$(16)(a) \text{ SF: } \exists x [\theta(\text{anna}, x) \ \& \ Q_3y [R_3(y, x) \ C_3 \ Q_{1z} [R_1(z, y) \ C_1 \ \text{ÖFF}(z) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, z)] \ \& \ Q_{2z} [R_2(z, y) \ C_2 \ \tau(z) \geq 5\text{min}]]]$$

Dabei handelt es sich bei θ um einen zusätzlichen SF-Parameter, als dessen Werte Prädikate für Partizipationsrelationen wie AG, HD oder TH auftreten. Er ist Teil einer konzeptuellen Struktur, die man als SF-Beitrag der funktionalen Kategorie AGR_S ansehen kann.

$$(18) \quad \text{AGR}_S; \ \lambda P \lambda y \lambda x. \ \theta(y, x) \ \& \ P(x)$$

AGR_S erfüllt damit die semantische Funktion, die SF des jeweiligen V'-Ausdrucks durch eine Argumentstelle für grammatische Subjekte zu erweitern.²³

Die kompositionell errechnete SF von (16) ist nun auf dem Hintergrund von kontextuellem Wissen (im weitesten Sinne) zu interpretieren, wobei in einem ersten Schritt die in ihr vorkommenden Parameter fixiert werden müssen. Offensichtlich ist das dafür erforderliche Wissen von äußerst vielfältiger Art. Zunächst gehören hierzu Axiome wie (19a), (19b) und (20), mit denen die Verwendungsbedingungen von spezielleren konzeptuellen Einheiten und Konfigurationen festgelegt werden.

$$(19)(a) \quad \Box \forall x [\text{ÖFFN}(x) \rightarrow \exists y \text{AG}(y, x) \ \& \ \exists z \text{TH}(z, x)]$$

$$(b) \quad \Box \forall x [\text{ÖFFN}(x) \rightarrow \exists y [\text{RESULT}(y, x) \ \& \ \text{+OFFEN_SEIN}(y)]]$$

$$(20) \quad \Box \forall x [\exists y [\tau(x) \geq y] \rightarrow \text{EVENT}(x) \vee \text{STATE}(x)]$$

So wird mit (19a) jedes Öffnen als ein Vorgang charakterisiert, an dem ein Agens und ein Thema als Partizipanten beteiligt sind; (19b) legt fest, dass mit jedem Öffnen ein Resultatszustand des Offenseins verbunden ist. Das in (20) formulierte Axiom kann hingegen als jene Bestimmung angesehen werden, mit der der Gebrauch von Zeitdaueradverbialen beschränkt wird. Darüber hinaus werden vor allem auch Axiome der konzeptuellen Ontologie benötigt, die die grundlegenden Eigenschaften und Relationen der unterschiedlichen Sorten von Situa-

²² Vgl. z.B. Partee (1992), Zimmermann (1992, 1999), Wunderlich (1997), Dölling (1998). Ich vermute, dass bei Modifikationen eigentlich an Stelle der Booleschen Konjunktion eine nicht-kommutative Einschränkungsoption ausgeführt wird. Zu Eigenschaften des bisher kaum untersuchten logischen Operators siehe Bierwisch (1989) oder Zimmermann (1992).

²³ Ich greife hier auf eine Idee von Kratzer (1994) zurück, wo die Kategorie *voice* als ein solcher Argumentstellenlieferant verwendet wird. Siehe auch Dölling (1999).

$$= \lambda x. \forall y [\text{REAL}(y, x) \rightarrow \text{ÖFF}(y) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, y)] \ \& \ \tau(x) \geq 5\text{min}$$

Mit jeder dieser PFSn ist dabei eine Bedeutungsverschiebung bei einer der beiden Komponenten der Modifikator-Modifikand-Konstruktion verbunden: Bei PFS₁ wird *fünf Minuten (lang)* zum Prädikat für Resultatzustände, bei PFS₂ - PFS₄ dagegen *das Fenster öffnen* entsprechend zum Prädikat für Prozesse - entweder als Iterationen oder als Entwicklungsphasen von Ereignissen - und zum Prädikat für habituelle Zustände uminterpretiert.

Die vier Spezifizierungsmöglichkeiten sind allerdings auf Grund des Wissens, das man von typischen Ereignissen des Fensteröffnens bzw. von den mit ihnen jeweils verknüpften Situationen hat, hinsichtlich ihrer Wahrscheinlichkeit als unterschiedlich zu bewerten. So ist eine Interpretation von (16) unter Nutzung von (17e) normalerweise auszuschließen. Wahrscheinlicher, wenn auch eher nur marginal scheinen Interpretationen mit (17c) und (17d) zu sein. Wie bereits oben bemerkt, ist offenbar unter gewöhnlichen Bedingungen jene Interpretation zu präferieren, bei der (17b) als PFS von *fünf Minuten (lang) das Fenster öffnen* abgeleitet wird.

Die damit für (16) anzunehmende PFS wird in (16b) angegeben.

$$(16)(b) \text{ PFS: } \exists x [\text{AG}(\text{anna}, x) \ \& \ \text{ÖFF}(x) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, x) \ \& \ \exists y [\text{RESULT}(y, x) \ \& \ \tau(y) \geq 5\text{min}]]$$

Neben den Parametern, die durch *fünf Minuten (lang) das Fenster öffnen* in die SF von (16) eingebracht werden, ist dabei außerdem θ auf Grund von (19a) als AG fixiert. Nach weiteren Spezifizierungsschritten, in denen unter anderem auf Axiome wie (19b) und (21c) zurückgegriffen wird, schließt der Interpretationsvorgang mit dem konzeptuellen Gehalt CC von (16) ab. In vereinfachter Form kann dieser mit der Struktur in (16c) identifiziert werden.

$$(16)(c) \text{ CC: } \exists x [\text{AG}(\text{anna}, x) \ \& \ \text{ÖFF}(x) \ \& \ \text{TH}(\text{fenster}, x) \ \& \ \exists y [\text{RESULT}(y, x) \ \& \ ^+\text{OFFEN_SEIN}(y) \ \& \ \text{HD}(\text{fenster}, y) \ \& \ \tau(y) \geq 5\text{min}]]$$

Gegenüber (16b) ist dabei die Bedeutung von (16) dadurch genauer bestimmt, dass nun zum einen der Resultatzustand als Offen-sein und zum anderen sein Träger als jenes Objekt ausgewiesen wird, das zugleich Thema des erzeugenden Ereignisses ist (vgl. (3a)).

6 Weitere adverbale Modifikationen mit Uminterpretation

Uminterpretationen der betrachteten Art finden nicht nur - wie in der Literatur fast durchweg angenommen - bei der Modifikation durch temporale Adverbiale statt. Zunächst ist zu konstatieren, dass auch der Gebrauch von Adverbialen der Art und Weise mit einer Veränderung in der Bedeutung des modifizierten verbalen Ausdrucks verbunden sein kann. So lässt sich (23) in Analogie zu einer der Lesarten von (5) als Charakterisierung eines Ereignisses verstehen, dessen Akteur Claudia war und das mit Claudias Verlassen der Wohnung seinen Abschluss fand.

$$(23) \quad \text{Claudia hat schnell die Wohnung verlassen.}$$

Als PFS von (23) wäre damit die Struktur in (23a) anzunehmen, wobei lediglich aus Gründen des leichteren Verständnisses wieder sortierte Variable als Darstellungsmittel benutzt werden.²⁶

(23)(a) PFS: $\exists c$ [AG(claudia, c) & $\exists b$ [FINIT(b, c) & VERLASS(b) & TH(wohnung, b)] & SCHNELL(c)]

Teil dieser Interpretation von (23) ist, dass der V'-Ausdruck *die Wohnung verlassen* im Ergebnis der Spezifizierung seiner SF_I nicht eine Eigenschaft von Grenzen, sondern - wie in (24b) angegeben - von Veränderungen denotiert.

(24)(a) SF_I: $\lambda x. Q_{ky}$ [$R_k(y, x)$ C_k VERLASS(y) & TH(wohnung, y)]
 (b) PFS: $\lambda e. \exists b$ [FINIT(b, c) & VERLASS(b) & TH(wohnung, b)]

Erst unter einer solchen Voraussetzung kann *schnell* in (24) sinnvoll als Adverb der Art und Weise verwendet werden.

Eine Bedeutungsverschiebung des modifizierten Ausdrucks lässt sich ebenfalls bei Sätzen beobachten, in denen als adverbialer Modifikator eine instrumentale PP wie in (25) auftritt.

(25) Stefan war mit dem Auto in der Stadt.

Parallel zu einer der Lesarten von (6) wird hier eine Aussage über eine Veränderung getroffen, die in einem Zustand des In-der-Stadt-seins resultierte. Der mit (25) verbundene konzeptuelle Gehalt wird in (25a) formuliert.

(25)(a) CC: $\exists c$ [AG(stefan, c) & $\exists s$ [RESULT(s, c) & ⁺IN_DER_STADT_SEIN(s) & HD(stefan, s)] & INSTR(auto, c)]

Damit also der von Stefan eingenommene Zustand indirekt dadurch genauer charakterisiert werden kann, dass das bei seiner Etablierung benutzte Transportmittel angegeben wird, muss man beim Übergang zu PFS entsprechend die Kopula-Prädikativ-Konstruktion *in der Stadt sein* aus einem Zustands- in ein Veränderungsprädikat verwandeln. Die Aussage, dass Stefan Träger des von ihm herbeigeführten Zustands war, ist dann ein weiteres Mal Ergebnis eines zusätzlichen Spezifizierungsschritts auf Grund von Axiom (21c).

Eher marginal scheinen dagegen wieder jene Fälle zu sein, in denen wie bei der präferierten Lesart von (3) (bzw. (16)) die Bedeutung des modifizierenden Ausdrucks transferiert wird. Ein Beispiel dafür stellt (26) dar, wo eine im ursprünglichen Sinne veränderungs- oder prozessbezogene PP so uminterpretiert wird, dass sie als Adverbial der Art und Weise mit einem zustandsdenotierenden Ausdruck verknüpft werden kann.

(26) Peter war mit Begeisterung Angler.

Danach befand sich Peter in einem habituellen Zustand des Angler-seins derart, dass er die den Zustand realisierenden Ereignisse oder Prozesse mit Begeisterung ausführte. Unter Verwendung von e/p als provisorische Variable für Ereignisse und Prozesse hat damit (26) folgenden konzeptuellen Gehalt:

²⁶ Zur Präzisierung werden im weiteren c, c' usw. als Variable für Veränderungen verwendet. (Siehe Fn. 24.)

- (26)(a) CC: $\exists s [\text{HD}(\text{peter}, s) \ \& \ ^+\text{ANGLER_SEIN}(s) \ \& \ \forall e/p [\text{REAL}(e/p, s) \rightarrow \text{MIT_BEGEISTERUNG}(e/p) \ \& \ \text{AG}(\text{peter}, e/p)]]$

Auf der Grundlage einer entsprechenden Fixierung der in (27a) vorkommenden SF-Parameter bringt dabei die PP *mit Begeisterung* die in (27b) aufgeführte PFS in die Modifikationsoperation ein.

- (27)(a) SF_I: $\lambda x. Q_k y [R_k(y, x) \ C_k \ \text{MIT_BEGEISTERUNG}(y)]$
 (b) PFS: $\lambda s. \forall e/p [\text{REAL}(e/p, s) \rightarrow \text{MIT_BEGEISTERUNG}(e/p)]$

Dass Uminterpretationen der als Modifikatoren verwendeten Ausdrücke aber keineswegs die Ausnahme bilden, wird sich nachfolgend zeigen. Die meisten der im weiteren diskutierten Beispiele stellen Fälle dar, bei denen die Bedeutung der modifizierenden Konstituenten von Verschiebungen unterschiedlicher Art betroffen ist.

In Eckardt (1998) findet sich der Hinweis, dass Sätze wie (28) und (29) nicht nur eine Lesart haben, bei der mit dem Adverb der Art und Weise das beschriebene Ereignis als auffällig bzw. elegant spezifiziert wird.

- (28) Anna hat Max unauffällig frisiert.

- (29) Maria hat Hans elegant gekleidet.

Solche Adverbien können ebenfalls ein durch die betreffende Aktion erzieltetes Ergebnis näher charakterisieren. Es ist naheliegend, für sie dann analog zum Temporaladverbial in (3) eine Interpretation vorzusehen, bei der mit ihnen eine Feststellung über Zustände getroffen wird.²⁷ In der zweiten Lesart würde dann etwa (28) besagen, dass Anna Max frisierete und dass der daraus resultierende Zustand von Max unauffällig war.

Wie auch eine Analyse der mit (28) und (29) verwandten Sätze (30) und (31) deutlich macht, lässt sich diese Annahme nicht aufrechterhalten.

- (30) Der Student hat den Brief korrekt übersetzt.

- (31) Die Bibliothekarin hat die Bücher ordentlich gestapelt.

Offensichtlich beinhaltet (30) bei der resultatsbezogenen Interpretation nicht, dass der Brief im Ergebnis seiner Übersetzung durch den betreffenden Studenten einen korrekten Zustand hatte. Vielmehr soll ausgedrückt werden, dass die aus diesem Geschehen hervorgehende Übersetzung des Briefes, d.h. ein dabei produziertes Objekt korrekt war.²⁸ Unter der Voraussetzung, dass OBJ_RESULT für die Relation 'ein Objektresultat von' steht und o eine Variable für Objekte ist, kann deshalb bei dieser Lesart die in (30a) dargestellte PFS angenommen werden.

²⁷ Diese Sichtweise habe ich den Überlegungen in Dölling (1998) zugrunde gelegt. Ein entsprechender Formalisierungsvorschlag für ähnlich gelagerte Beispiele wird bereits in Parsons (1990) gemacht.

²⁸ Zur Möglichkeit, für eine Nominalisierung wie *Übersetzung* neben ihrer Grundbedeutung als Ereignisprädikat auch eine abgeleitete Bedeutung im Sinne eines Prädikates für Objekte anzunehmen, die Resultat eines entsprechenden Ereignisses sind, vgl. Bierwisch (1988).

(30)(a) PFS: $\exists c$ [AG(student, c) & TH(brief, c) & ÜBERSETZ(c)
& $\exists o$ [OBJ_RESULT(o, c) & KORREKT(o)]]

Ganz ähnlich wird mit den Adverbien *unauffällig*, *elegant* und *ordentlich* in (28), (29) bzw. (31) entsprechend eine Eigenschaft der Frisur von Max, der Kleidung von Hans und des Bücherstapels angegeben.²⁹ Damit aber diese Objektprädikate als Modifikatoren überhaupt einen Ansatzpunkt in der Bedeutungsstruktur der fraglichen Sätze haben, müssen sie auf der PFS-Ebene zu Prädikaten von Veränderungen werden.

Angenommen, dass mit (32a) die SF_I des in (28) auftretenden Adverbs zur Verfügung steht, wobei das Prädikat UNAUFFÄLLIG in seiner Anwendbarkeit auf Objekte oder Situationen zunächst unspezifiziert ist.

(32)(a) SF_I: $\lambda x. Q_{ky} [R_k(y, x) C_k \text{ UNAUFFÄLLIG}(y)]$

Dann kann man durch Spezifizierung zwei PFS_n für *unauffällig* gewinnen, auf die sich die beiden möglichen Lesarten von (28) gründen.

(32)(b) PFS₁: $\lambda c. \exists c' [(c', c) \& \text{ UNAUFFÄLLIG}(c)]$
 = $\lambda c. \text{ UNAUFFÄLLIG}(c)$
 (c) PFS₂: $\lambda c. \exists o [\text{ OBJ_RESULT}(o, c) \& \text{ UNAUFFÄLLIG}(o)]$

Während sich also bei (32b) der Beitrag des SF-Flexivs zur Interpretation letztendlich auf Null beläuft und daher mit dem Adverb nur die mit (28) beschriebene Veränderung näher bestimmt werden kann, gestattet es (32c), *unauffällig* zur Charakterisierung des aus dem Ereignis resultierenden Objekts einzusetzen.

Im Unterschied zu den früher betrachteten Fällen wird bei Sätzen wie (28) - (31) in Gestalt von OBJ_RESULT auf eine weitere ontologische Relation zurückgegriffen, mit der nun auch objektbezogene Prädikate als adverbale Modifikatoren eingebunden werden können. Dass noch mit zahlreichen anderen solchen Möglichkeiten der Uminterpretation bei Modifikationen verbaler Ausdrücke zu rechnen ist, werden wir im folgenden sehen.

Detaillierte Untersuchungen in Maienborn (1996, 1998) belegen, dass nicht alle Vorkommen von adverbial gebrauchten lokalen PPn als Ortsbestimmungen der Situation zu interpretieren sind, auf die sich der jeweilige Satz unmittelbar bezieht. So lässt sich (33) auf zweierlei Weise verstehen.

(33) Die Bankräuber sind auf Fahrrädern geflüchtet.

Einmal kann man den Satz als Beschreibung eines mit Blick auf unser Standardwissen bizarr anmutenden Szenarios auffassen, in dem sich die fraglichen Bankräuber auf überdimensionierten Fahrrädern entlangbewegten. Neben dieser situationslokalisierenden Lesart von (33) gibt es eine unter gewöhnlichen Bedingungen zu präferierende weitere Interpretation, wo mit

²⁹ Da im Deutschen Adverbien keine spezielle morphologische Markierung besitzen, kann auch mit Blick auf die später zu betrachtenden Vorkommen von sekundärer Prädikation gefragt werden, ob man es hier tatsächlich mit adverbialen Verwendungen der betreffenden Adjektive zu tun hat. Unter Hinweis auf parallele englische Sätze lässt sich diese Frage bejahen, wobei allerdings in Parsons (1990) der dort zu findende Gebrauch der Endung *-ly* als 'bloßer Fall von kompensierender Hyperkorrektheit' und deshalb als eigentlich ungerechtfertigt bewertet wird.

dem Modifikator zunächst der Ort der Bankräuber bei deren Flucht spezifiziert wird. Mit den zwei Lesarten sind dann entsprechend die folgenden PFSn verbunden:

- (33)(a) PFS₁: $\exists p$ [AG(bankräuber, p) & FLÜCHT(p) & $\exists p'$ [= (p', p)
& LOK_{AUF}(p', fahrräder)]
= $\exists p$ [AG(bankräuber, p) & FLÜCHT(p) & LOK_{AUF}(p, fahrräder)]
(b) PFS₂: $\exists p$ [AG(bankräuber, p) & FLÜCHT(p) & $\exists o$ [AG(o, p)
& LOK_{AUF}(o, fahrräder)]]

Da für beliebige Situationen ausgeschlossen ist, dass zwei unterschiedliche Objekte die Rolle desselben Partizipanten übernehmen, kann aus PFS₂ unmittelbar die Identität der lokalisierten Aktanten gefolgert werden. Wie in Maienborn (1998) demonstriert wird, lässt die objektlokalisierende Lesart auf Grund von zusätzlichen Axiomen außerdem eine Inferenz über die Nutzung von Fahrrädern als Fluchtinstrumente zu. Als konzeptueller Gehalt CC₂ kann damit die in (33c) aufgeführte Struktur angenommen werden.

- (33)(c) CC₂: $\exists p$ [AG(bankräuber, p) & FLÜCHT(p) & LOK_{AUF}(bankräuber, fahrräder)
& INSTR(fahrräder, p)]

Möglich ist diese zweite Interpretation von Satz (33) aber nur dadurch, dass im Rahmen einer passenden Spezifizierung seiner SF, darunter insbesondere durch Substitution von AG für R_n , die PP *auf Fahrrädern* aus einem eigentlich objektbezogenen in ein prozessbezogenes Prädikat überführt wird.³⁰

Ein Satz, mit dem sich mindestens drei unterschiedliche Bezugsmöglichkeiten der als Modifikator verwendeten lokalen PP verbinden, ist (34).³¹

- (34) Der Koch hat das Hähnchen in einer Marihuana-Tunke zubereitet.

Erstens kann man in der PP zunächst wieder ein Adverbial zur Lokalisierung jenes Ereignisses sehen, auf das mit (34) referiert wird. Die dabei vorliegende PFS erlaubt in Abhängigkeit von dem ins Spiel gebrachten Weltwissen alternative Inferenzen darauf, ob nur das Hähnchen oder aber - unter ziemlich abenteuerlichen Umständen - auch der Koch als am Vorgang partizipierende Objekte ebenfalls am angegebenen Ort lokalisiert waren. Zweitens kann der modifizierende Ausdruck *in einer Marihuana-Tunke* als ausschließlich auf das Hähnchen bezogen

³⁰ In Maienborn (1996, 1998) wird für die Ableitung der Nichtstandard-Lesart von lokalen Adverbialen im Unterschied zu meinem Herangehen ein spezieller Mechanismus in Anspruch genommen. Ausgangspunkt der dortigen Überlegungen ist die Beobachtung, dass eine solche Interpretation nur dann erlaubt ist, wenn sich der betreffende Ausdruck in verbnaher syntaktischer Position befindet. Dieser Zusammenhang soll dadurch erklärt werden, dass unterschiedliche Modifikationsoperationen in Abhängigkeit davon zum Einsatz kommen, ob der lokale Modifikator auf eine Konstituente der V'- oder aber der V-Kategorie angewandt wird. Während sich die modifizierende Bedeutungsverknüpfung bei Fällen der ersteren Art nach dem 'üblichen' Muster vollzieht, wird für Fälle der V-Modifikation eine besondere Operation vorausgesetzt, mit der entsprechende Spezifizierungsmöglichkeiten geschaffen werden. Ein Vorzug von Maienborns Konzeption ist, dass damit - anders als dies hier geschieht - syntaktische Beschränkungen der Uminterpretation adverbaler Modifikatoren berücksichtigt werden. Der Vorschlag hat aber nicht nur den Nachteil, dass eine Ausdehnung auf Vorkommen, bei denen die Bedeutung des Modifikanden verschoben wird, kaum möglich erscheint. Wie sich in Kürze zeigen wird, ist er auch insofern problematisch, als mit ihm zugleich andere Möglichkeiten des Bedeutungstransfers bei V'-Modifikatoren ausgeschlossen werden.

³¹ Auch dieses Beispiel ist Maienborn (1998) entnommen. Allerdings weiche ich von dem dort vorgeschlagenen Verständnis in einigen Punkten ab.

aufgefasst werden. Räumlich eingeordnet wird damit der Gegenstand des Zubereitens, nicht aber die Situation selbst. Drittens gibt es aber auch die Möglichkeit, die PP im Sinne einer Bestimmung des Ortes zu verstehen, an dem sich der Koch während der Zubereitungsprozedur befand. Wesentlich an den beiden objektlokalisierenden Lesarten des Modifikators ist, dass man es dabei offensichtlich mit Fällen von Bedeutungsverknüpfung zu tun hat, die üblicherweise unter die Bezeichnung *sekundäre Prädikation* eingeordnet werden.

Bevor ich mich diesem Phänomenbereich zuwende, soll noch kurz auf Sätze eingegangen werden, in denen direktionale PPn als adverbelle Modifikatoren vorkommen. Betrachten wir dazu das folgende Beispiel:

(35) Fred ist in das Haus geflüchtet.

Satz (35) bezieht sich auf einen Vorgang, der von Fred ausgeführt wurde und der in dessen Im-Haus-sein resultierte. Intuitiv kommt dabei dem Ausdruck *in das Haus* die Aufgabe zu, den Prozess des Flüchtens mit einem Resultatzustand zu versehen und ihn auf diese Weise in eine Veränderung zu ‘überführen’.³² Für die PP kann dementsprechend die in (36) aufgeführte PFS als Repräsentation ihrer wörtlichen Bedeutung angenommen werden. Während dabei mit dem ersten Konjunkt deren direktonaler Bedeutungsanteil repräsentiert wird, steht das zweite Konjunkt für eine lokale Bestimmung des Im-Haus-seins.³³

(36) PFS: $\lambda c. \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \forall o[\text{HD}(o, s) \rightarrow \text{LOK}_{\text{IN}}(o, \text{haus})]]$

Wie aus (36) hervorgeht, erfordert die modifikatorische Verknüpfung der direktonalen PP mit *flüchten*, dass das Verb - parallel etwa zu *rennen* bei Satz (7) - im Rahmen der Spezifizierung seiner SF_I zu einem Ereignisprädikat wird. Damit kann dessen PFS mit der in (37) angegebenen Struktur identifiziert werden.

(37) PFS: $\lambda c. \exists p [p \text{ SUBST } c \ \& \ \text{FLÜCHT}(p)]$

Bei zusätzlicher Fixierung von θ durch AG ergibt sich dann für Satz (35) die folgende PFS:

(35)(a) PFS: $\exists c [\text{AG}(\text{fred}, c) \ \& \ \exists p [p \text{ SUBST } c \ \& \ \text{FLÜCHT}(p)] \ \& \ \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \forall o[\text{HD}(o, s) \rightarrow \text{LOK}_{\text{IN}}(o, \text{haus})]]]$

Weitere Teile des konzeptuellen Gehalts von (35), darunter insbesondere Aussagen darüber, dass Fred sowohl Akteur des Fluchtprozesses als auch Träger des Im-Haus-seins ist, sind entsprechend auf Grund von Axiomen für FLÜCHT, SUBST und RESULT zu erschließen.

³² Ein in der Grundidee ähnliches Verständnis findet sich in Pustejovsky (1991b), wo allerdings eine m.E. recht undurchsichtige Prozedur der Uminterpretation verwendet wird.

³³ Das Zustandekommen von (36) kann wie folgt rekonstruiert werden: Der dem lokalen Ausdruck *in dem Haus* entsprechende Anteil ist zunächst als $\lambda o. \text{LOK}_{\text{IN}}(o, \text{haus})$ und damit als ein Prädikat von Objekten zu repräsentieren. Dessen Uminterpretation zum Prädikat $\lambda s. \forall o [\text{HD}(o, s) \rightarrow \text{LOK}_{\text{IN}}(o, \text{haus})]$ kann gemäß Dölling (1999) dadurch erfolgen, dass die in der SF_I von *in dem Haus* vorkommenden Parameter passend fixiert werden. Indem man dann auf das Zustandsprädikat den Modifikator $\lambda P\lambda c. \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ P(s)]$ anwendet, wird der direktonale Anteil der PP eingebracht. (Siehe auch Fn. 10.)

7 Sekundäre Prädikationen als adverbale Modifikationen

Nach gängiger Auffassung gründet sich die semantische Differenz zwischen einem so genannten sekundären Prädikat und einem Adverbial auf den Umstand, dass das erstere im Unterschied zum zweiten nicht direkt auf einen verbalen Ausdruck, sondern auf eine DP im Satz bezogen ist.³⁴ Zwischen folgenden zwei Subarten von sekundären Prädikaten wird unterschieden: *Depiktive Prädikate* geben eine zusätzliche Eigenschaft an, die auf einen der Partizipanten während der vom Verb bezeichneten Situation zutrifft; *resultative Prädikate* stehen dagegen für einen Zustand, der aus dem vom Verb erfassten Ereignis resultiert. Beispiele für Sätze mit sekundären Prädikationen sind unter (38) - (40) aufgeführt.

(38) Der Koch hat das Hähnchen roh zubereitet.

(39) Der Koch hat das Hähnchen missmutig zubereitet.

(40) Der Koch hat das Hähnchen knusprig zubereitet.

Während unter Standardbedingungen in (38) *roh* als ein auf das grammatische Objekt und in (39) *missmutig* als ein auf das grammatische Subjekt bezogenes depiktives Prädikat verwendet wird, handelt es sich in (40) bei *knusprig* um ein auf das grammatische Objekt bezogenes resultatives Prädikat.

Im verbleibenden Teil des Beitrags soll umrissen werden, wie sich sekundäre Prädikationen innerhalb des Modells der mehrstufigen Bedeutungsrepräsentation behandeln lassen. Beginnend mit einer Analyse von Depiktiven betrachte ich zunächst Satz (38), den man nur in Annäherung durch (38') paraphrasieren kann.

(38') Während der Koch das Hähnchen zubereitet hat, war es roh.

Wesentlich für das Verständnis von (38) ist, dass mit der Charakterisierung des Hähnchens als roh auf einen Zustand referiert wird, dessen Dauer das für die Hähnchenzubereitung erforderliche Zeitintervall nicht bloß enthält, sondern der genauer als ein Begleitumstand dieses Vorgangs anzusehen ist. Unter Verwendung von CIRC ('circumstance') als Prädikat für die Relation 'Begleitumstand von' kann deshalb für (38) der in (38a) angegebene konzeptuelle Gehalt angenommen werden.

(38)(a) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{koch}, c) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(c) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, c) \ \& \ \exists s [\text{CIRC}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{hähnchen}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{ROH}(o)]]]$

Für CIRC gelten unter anderem die Axiome (41) und (42), wobei v eine Variable für beliebige Situationen ist.

(41) $\Box \forall s \forall v [\text{CIRC}(s, v) \ \rightarrow \ \tau(s) \supseteq \tau(v)]$

(42) $\Box \forall s \forall v \forall o [\text{CIRC}(s, v) \ \& \ (\text{AG}(o, v) \ \vee \ \text{TH}(o, v) \ \vee \ \text{HD}(o, v)) \ \rightarrow \ \text{HD}(o, s)]$

³⁴ Siehe u.a. die Bestimmungen in Steube (1994), Koch & Rosengren (1995), Maienborn (1996), Wunderlich (1997) und Kaufmann & Wunderlich (1998). Dass Adjektive, die als Köpfe von sekundären Prädikaten fungieren, nicht adverbiell verwendet werden, lässt sich unmittelbar anhand von entsprechenden Vorkommen im Englischen belegen.

Wie nun gelangt man zu CC einer Äußerung von (38)?

Ich gehe davon aus, dass depiktive Prädikationen als verbale Modifikationen aufgefasst werden können, bei denen regelmäßig eine Uminterpretation des als Modifikator verwendeten Ausdrucks erfolgt.³⁵ Konkret auf (38) bezogen heißt das, dass die AP *roh* modifizierend mit dem Verb *zubereiten* verknüpft wird und dabei im Rahmen der Parameterfixierung für SF von (38) aus einem Prädikat von Objekten in ein Prädikat von Veränderungen überführt wird. Setzt man einmal (43a) als PFS des Adjektivs in seiner wörtlichen Bedeutung voraus, so kann in (43b) jene Struktur gesehen werden, die als PFS von *roh* im Ergebnis des Bedeutungstransfers zur Verfügung steht.

(43)(a) PFS: $\lambda o. ROH(o)$

(b) PFS: $\lambda c. \exists s [CIRC(s, c) \ \& \ \forall o [HD(o, s) \rightarrow ROH(o)]]$ ³⁶

Es ist offensichtlich, dass als Basis für die über ein Zustandspädikat vermittelte und damit komplexere Verschiebung eine flektierte SF nicht ausreichen würde, die man auf Grund des bisher benutzten *met'*-Operators gewonnen hat. Eine Revision der mit (13) getroffenen Annahmen ist damit unumgänglich.

In Annäherung an das in Dölling (2000) entwickelte allgemeine Schema der SF-Flexion, dessen komplexer Charakter dort mit dem Auftreten von Metonymieketten begründet wird, soll deshalb im weiteren der in (44) angegebene präzisierte Operator *met''* Verwendung finden.

(44) *met''*: $\lambda P \lambda x. \exists y [R_n^2(y, x) \ \& \ Q_n z [R_n^1(z, y) \ C_n \ P(z)]]$

Während dabei die Applikationsbedingung des Flexionsoperators sinngemäß mit der in (14) angenommenen übereinstimmt, sind die Bedingungen der Parameterfixierung in (15) für *met''* dahingehend zu modifizieren, dass beim Übergang zu PFS nunmehr zwei Parameter R_n^1 und R_n^2 entsprechend durch '=' oder durch ein Prädikat für Relationen zwischen Elementen von zwei unterschiedlichen ontologischen Sorten fixiert werden können. Der nachträgliche Gebrauch des Operators in den früher betrachteten Fällen führt dann dadurch zu keinen Problemen, weil sich dort der Beitrag der neu aufgenommenen Komponenten auf der Stufe von PFS als leer erweist.

Wie aus (43c) zu entnehmen ist, enthält die mit *met''* abgeleitete SF_I von *roh* alle für die Interpretation erforderlichen Parameter.

(43)(c) SF_I: $\lambda x. \exists y [R_k^2(y, x) \ \& \ Q_k z [R_k^1(z, y) \ C_k \ ROH(z)]]$

Analoges gilt für die SF des gesamten Satzes (38), die - wiederum sehr vereinfacht - mit (38b) angegeben werden kann.

³⁵ Damit folge ich dem Grundverständnis von Depiktiven, wie es in Steube (1994) und in Zimmermann (1992, Fn. 16) vertreten wird. Zum hier nicht berücksichtigten Gebrauch von Partizip II-Konstruktionen als depiktive Prädikate siehe Zimmermann (1999).

³⁶ Es sei daran erinnert, dass das zweite Konjunkt als Repräsentation jenes Bedeutungsanteils zu verstehen ist, der vereinfacht auch mit ⁺ROH(s) abgekürzt werden kann.

(38)(b) SF: $\exists x [\theta(\text{koch}, x) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(x) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, x) \ \& \ \exists y [R^2_k(y, x) \ \& \ Q_{kz} [R^1_k(z, y) \ C_k \ \text{ROH}(z)]]]$

Nach Fixierung aller vorkommenden SF-Parameter ergibt sich hieraus folgende Struktur:

(38)(c) PFS: $\exists c [\text{AG}(\text{koch}, c) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(c) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, c) \ \& \ \exists s [\text{CIRC}(s, c) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{ROH}(o)]]]$

Der in (38a) repräsentierte konzeptuelle Gehalt wird schließlich dadurch erhalten, dass unter anderem auf Grund von Axiom (42) in einem weiteren Spezifizierungsschritt das betreffende Hähnchen als Träger des die Zubereitung begleitenden Zustands erschlossen wird.

Der mit (39) exemplifizierte Typ eines Depiktivs unterscheidet sich von dem vorangehend betrachteten nur dadurch, dass nunmehr das mit dem grammatischen Subjekt denotierte Objekt Träger des fraglichen Zustands ist. Als konzeptueller Gehalt von (39) kann damit (39a) angenommen werden.

(39)(a) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{koch}, c) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(c) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, c) \ \& \ \exists s [\text{CIRC}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{koch}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{MISSMUTIG}(o)]]]$

Eine Konsequenz des sich damit auf CC beschränkenden Unterschiedes ist, dass ein Satz wie (45), der sowohl eine auf das Subjekt als auch auf das Objekt bezogene Lesart des depiktiven Prädikats zulässt, zwar zwei konzeptuelle Gehalte haben kann.

(45) Peter hat Maria traurig verlassen.

(45)(a) CC₁: $\exists b [\text{AG}(\text{hans}, b) \ \& \ \text{VERLASS}(b) \ \& \ \text{TH}(\text{maria}, b) \ \& \ \exists s [\text{CIRC}(s, b) \ \& \ \text{HD}(\text{hans}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{TRAURIG}(o)]]]$

(b) CC₂: $\exists b [\text{AG}(\text{hans}, b) \ \& \ \text{VERLASS}(b) \ \& \ \text{TH}(\text{maria}, b) \ \& \ \exists s [\text{CIRC}(s, b) \ \& \ \text{HD}(\text{maria}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{TRAURIG}(o)]]]$

Spezifizierungsbasis für CC₁ und CC₂ ist aber ein und dieselbe PFS von (45). Analoges gilt auch für die zweite und dritte Lesart des in Abschnitt 6 diskutierten Satzes (34). Die lokale PP *in einer Marihuana-Tunke*, die hier als unterschiedlich bezogenes depiktives Prädikat verwendet wird, hat in beiden Fällen die in (46) angegebene PFS.³⁷

(46) PFS: $\lambda c. \exists s [\text{CIRC}(s, c) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{LOK}_{\text{IN}}(o, \text{marihuana-tunke})]]]$

Dagegen kommen die beiden Interpretationen dadurch zustande, dass in CC parallel zu (38) bzw. zu (39) zum einen das Hähnchen und zum anderen der Koch als Träger des begleitenden Zustands ausgewiesen wird.

Mit Blick nun auf Resultative sehe ich keinen Grund, diesen Typ von sekundärer Prädikation prinzipiell anders zu behandeln. Auch in solchen Fällen hat man es offensichtlich mit adverbale Modifikationen zu tun, die allerdings - wie wir sehen werden - nicht immer mit

³⁷ Es ist zu vermuten, dass lokale PPn in nicht-situationsbezogener Interpretation dagegen lediglich dann im Sinne einer unmittelbaren Objektlokalisierung verstanden werden, wenn so eine weitergehende Spezifizierung wie etwa bei der zweiten Lesart von Satz (33) ermöglicht wird. Indem die objektlokalisierende Interpretation der PP *auf Fahrrädern* auf das Instrument der beschriebenen Situation schließen lässt, wird damit ein weiterer Partizipant dieser Situation identifiziert.

Uminterpretationen jenes Ausdrucks verbunden sind, der als resultatives Prädikat gebraucht wird. So unterscheidet sich Satz (40) von (38) und (39) nur insofern als die AP *knusprig* nicht einen die Zubereitung des Hähnchens begleitenden, sondern daraus resultierenden Zustand spezifiziert.³⁸ Die drei für unsere Zwecke relevanten Stufen der Bedeutungsrepräsentation von (40) sind entsprechend in (40a) - (40c) aufgeführt.

- (40)(a) SF: $\exists x [\theta(\text{koch}, x) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(x) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, x) \ \& \ \exists y [R_k^2(y, x) \ \& \ Q_{kz} [R_k^1(z, y) \ C_k \ \text{KNUSPRIG}(z)]]]$
 (b) PFS: $\exists c [\text{AG}(\text{koch}, c) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(c) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, c) \ \& \ \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{KNUSPRIG}(o)]]]$
 (c) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{koch}, c) \ \& \ \text{ZUBEREIT}(c) \ \& \ \text{TH}(\text{hähnchen}, c) \ \& \ \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{hähnchen}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{KNUSPRIG}(o)]]]$

Die in CC enthaltene Aussage, mit der das Thema der Veränderung auch als Träger ihres Resultatzustands bestimmt wird, ergibt sich wieder auf Grund von Axiom (21c).

Ein Fall von resultativer Prädikation, bei der nicht nur die modifizierende AP, sondern auch das modifizierte Verb uminterpretiert wird, ist mit (47) gegeben.

- (47) Gerda hat den Tisch sauber gewischt.

Dabei wird *sauber* - analog zu *knusprig* in (40) - durch Fixierung der in seiner SF_I vorkommenden Parameter in ein Prädikat von Veränderungen umgeformt.

- (48) PFS: $\lambda c. \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{SAUBER}(o)]]]$

Da aber *wischen* zu jenen Prozessverben gehört, deren Verbindung mit einer gequantelten Objekt-DP nicht notwendigerweise in einem *accomplishment* resultiert³⁹, muss das Verb - analog zu *flüchten* in (35) - beim Übergang zu seiner PFS gleichfalls in seiner Bedeutung entsprechend zu einem Veränderungsprädikat verschoben werden.

- (49) PFS: $\lambda c. \exists c' [= (c', c) \ \& \ \exists p [p \ \text{SUBST} \ c' \ \& \ \text{WISCH}(p)]]$
 = $\lambda c. \exists p [p \ \text{SUBST} \ c \ \& \ \text{WISCH}(p)]$

Als konzeptueller Gehalt von (47) ergibt sich damit schließlich die in (47a) formulierte Struktur.

- (47)(a) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{gerda}, c) \ \& \ \text{TH}(\text{tisch}, c) \ \& \ \exists p [p \ \text{SUBST} \ c \ \& \ \text{WISCH}(p) \ \& \ \text{AG}(\text{gerda}, p) \ \& \ \text{TH}(\text{tisch}, p)] \ \& \ \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{tisch}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{SAUBER}(o)]]]$

Dass aber umgekehrt Resultativkonstruktionen nicht immer mit einem Bedeutungstransfer beim modifizierenden Ausdruck verbunden sein müssen, ergibt sich aus Satz (50).

³⁸ An dieser Stelle sei auf die Differenz zu adverbialen Modifikationen verwiesen, wie sie anhand der Sätze (28) - (31) diskutiert worden sind. Dass dort Eigenschaften der aus den Ereignissen hervorgehenden Objekte, nicht aber von Resultatzuständen bestimmt werden, hängt offensichtlich mit der konzeptuellen Spezifik der in solchen Sätzen vorkommenden Verben und adverbial gebrauchten Adjektiven zusammen.

³⁹ Kennzeichen solcher Verben werden u.a. in Engelberg (1994, 1997, 1998) expliziert.

(50) Alice schrumpfte zu einer Zwergin.

Wenn man davon ausgeht, dass die PFS in (51) die wörtliche Bedeutung der resultativen PP *zu einer Zwergin* in einer ihrer möglichen Spezialisierungen repräsentiert, so wird bei der Modifikation des Verbs *schrumpfen* lediglich dessen Bedeutung zur PFS in (52) verändert.

(51) PFS: $\lambda c. \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \forall o[\text{HD}(o, s) \rightarrow \text{ZWERGIN}(o)]]$

(52) PFS: $\lambda c. \exists p [p \text{ SUBST } c \ \& \ \text{SCHRUMPF}(p)]$

Die Beziehungen von Resultativen zu adverbialen Modifikationen durch direktionale PPn wie in (35) bedürfen damit einer Klärung.

Die enge Verwandtschaft zwischen beiden Arten sekundärer Prädikation lässt sich unmittelbar auch anhand von Sätzen zeigen, in denen ein und derselbe Ausdruck unterschiedliche Rollen eines Modifikators übernimmt. Beispielsweise wird die PP *in Scheiben* in (53) als ein resultatives, in (54) als ein depiktives Prädikat gebraucht.

(53) Maria hat das Brot in Scheiben geschnitten.

(54) Maria hat das Brot in Scheiben gegessen.

Unter Verwendung von MOD_{IN} zur Kennzeichnung des modalen Verständnisses der Präposition *in* können für (53) und (54) die folgenden konzeptuellen Gehalte angenommen werden:

(53)(a) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{maria}, c) \ \& \ \text{TH}(\text{brot}, c) \ \& \ \text{SCHNEID}(c) \ \& \ \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{brot}, s) \ \& \ \forall o[\text{HD}(o, s) \rightarrow \text{MOD}_{\text{IN}}(o, \text{scheiben})]]]$

(54)(a) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{maria}, c) \ \& \ \text{TH}(\text{brot}, c) \ \& \ \text{ESS}(c) \ \& \ \exists s [\text{CIRC}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{brot}, s) \ \& \ \forall o[\text{HD}(o, s) \rightarrow \text{MOD}_{\text{IN}}(o, \text{scheiben})]]]$

Welcher Verschiebung die Bedeutung der PP dabei im Rahmen der Parameterfixierung unterliegt, ergibt sich wiederum jeweils auf dem Hintergrund von entsprechendem Standardwissen über Situationen vom Typ des Brotschneidens bzw. vom Typ des Brotessens.

Abschließend sei noch kurz auf Fälle eingegangen, die für das vorgeschlagene generelle Herangehen als problematisch erscheinen könnten. Im Unterschied zu den bisher analysierten ('schwachen') Resultativen erwecken nämlich so genannte 'starke' Resultative den Eindruck, dass für sie ein Verständnis als adverbale Modifikationen ausgeschlossen ist.⁴⁰ Grundlage für diese Annahme ist der Umstand, dass sich bei ihnen die resultativen Prädikate - wie in (55) exemplifiziert - nicht auf eine vom Verb subkategorisierte DP beziehen.

(55) Der Gast hat das Glas leer getrunken.

Intuitiv besagt der Satz, dass der betreffende Gast etwas trank, was Inhalt des fraglichen Glases war, und dass im Ergebnis dessen dieses Glas leer war. Als CC von (55) kann deshalb die

⁴⁰ Zur Unterscheidung dieser beiden Arten von resultativer Prädikation siehe Kaufmann & Wunderlich (1998).

in (55a) angegebene Struktur angenommen werden, wobei CONT für die Relation ‘Inhalt von’ steht.

(55)(a) CC: $\exists c [\text{AG}(\text{gast}, c) \ \& \ \exists o [\text{CONT}(o, \text{glas}) \ \& \ \text{TH}(o, c)] \ \& \ \text{TRINK}(c)$
 $\ \& \ \exists s [\text{RESULT}(s, c) \ \& \ \text{HD}(\text{glas}, s) \ \& \ \forall o [\text{HD}(o, s) \ \rightarrow \ \text{LEER}(o)]]]$

Wenngleich damit beim Erschließen des konzeptuellen Gehalts auf komplexere Zusammenhänge zurückgegriffen werden muss, vermute ich, dass auch Resultative dieser Art im vorangehend entworfenen Rahmen erklärt werden können. Eine Rechtfertigung für diese Vermutung muss ich allerdings an dieser Stelle schuldig bleiben.

8 Schlussbemerkungen

Gegenstand meiner Erörterungen waren unterschiedliche Formen der Uminterpretation, wie sie im Zusammenhang mit adverbale Modifikationen zu beobachten sind. Als geeignetes Mittel für ihre Analyse wurde ein mehrstufiges Modell der Bedeutungsrepräsentation vorgestellt, in dem sich solche Uminterpretationen als Ergebnis von kontextuell gesteuerten Anreicherungen einer unterspezifizierten und zugleich streng kompositionell aufgebauten semantischen Form erweisen. Entscheidend war dabei die Voraussetzung obligatorisch auszuführender Flexionsoperationen, mit denen das lexikalisch gegebene Potenzial der Interpretationsvariation durch Einführung zusätzlicher Parameter systematisch erweitert wird. Der Beitrag konzentrierte sich vor allem auf die formalen Möglichkeiten, die ein derart flexibles Repräsentationsinstrumentarium für die Realisierung von entsprechenden Bedeutungsverschiebungen bietet. Ihre Ergänzung fand diese Darstellung in der Angabe einzelner ontologischer Rahmenbestimmungen. Dagegen konnten die syntaktischen Bedingungen der kompositionell- semantischen Ableitung, insbesondere aber auch die konkreten Interpretationsschritte bei der Herleitung des konzeptuellen Gehalts nur am Rande berührt werden. Aufgabe weiterer Untersuchungen ist es, ausreichende grammatische, pragmatische und konzeptuelle Beschränkungen des Bedeutungstransfers zu formulieren. Obwohl damit das vorgeschlagene Herangehen teilweise noch Züge eines Programms hat, sollte seine Fruchtbarkeit als universelles Mittel zur Erklärung von systematischen Uminterpretationen deutlich geworden sein.

Literaturverzeichnis

- Bach, E. (1986): ‘The Algebra of Events’. In: *Linguistics and Philosophy* 9, 5-16
- Bierwisch, M. (1988): ‘On the Grammar of Local Prepositions’. In: M. Bierwisch, W. Motsch & I. Zimmermann, I. (Hrg.): *Syntax, Semantik und Lexikon*. Berlin: Akademie-Verlag, 1–65
- (1989): ‘Event Nominalization: Proposals and Problems’. In: W. Motsch (Hrsg.): *Wortstruktur und Satzstruktur*. Linguistische Studien, Bd. 194. Zentralinstitut für Sprachwissenschaft, Berlin
- Dölling, J.(1992): ‘Polysemy and Sort Coercion in Semantic Representations’. In: P. Bosch & P. Gerstl (eds.): *Discourse and Lexical Semantics*. Arbeitspapiere des SFB 340 „Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik“, Nr. 30, Stuttgart
- (1997): ‘Semantic Form and Abductive Fixation of Parameters’. In: R. van der Sandt, R. Blutner & M. Bierwisch (eds.): *From Underspecification to Interpretation*. Working Papers of the Institute for Logic and Linguistics, IBM Deutschland, Heidelberg, 113-139
- (1998): ‘Modifikation von Resultatzuständen und lexikalisch-semantische Repräsentationen.’ In: P. Ludewig & B. Geurts (eds.): *Lexikalische Semantik aus kognitiver Sicht - Perspektiven im Spannungsfeld linguistischer und psychologischer Modellierungen*. Tübingen: Narr. 173-206

- (1999): 'Kopulasätze als Zustandsbeschreibungen'. In: E. Lang & L. Geist (eds.): *Kopula-Prädikativ-Konstruktionen als Syntax/Semantik-Schnittstelle*. ZAS Papers in Linguistics 14, 95-122
- (2000): 'Formale Analyse von Metonymie und Metapher'. In: R. Eckardt & K. v. Heusinger (eds.): *Meaning Change - Meaning Variation*. Arbeitspapiere des Fachbereichs Sprachwissenschaft 106, Universität Konstanz, 31-54
- Dowty, D. (1979): *Word Meaning and Montague Grammar*. Kluwer, Dordrecht
- Eckardt, R. (1998): *Events, Adverbs, and Other Things. Issues in the Semantics of Manner Adverbs*. Tübingen: Niemeyer
- Egg, M. (1994): *Aktionsart und Kompositionalität*. Berlin: Akademie Verlag
- (1995): 'The Intergressive as a New Category of Verbal Aktionsart'. In: *Journal of Semantics* 12, 311-356
- (2000): 'Reinterpretation from a Synchronic and a Diachronic Point of View'. Universität Saarbrücken (Ms.)
- Engelberg, S. (1994): *Ereignisstrukturen. Zur Syntax und Semantik von Verben*. Arbeiten des SFB 282 „Theorie des Lexikons“, Nr. 60, Universität Düsseldorf
- (1997): *Was es heißt „in sechs Monaten zu promovieren“! Unergative Accomplishments in der Aspektkomposition*. Arbeiten des SFB 282 „Theorie des Lexikons“, Nr. 96, Universität Düsseldorf
- (1998): *Verben, Ereignisse und das Lexikon*. Bergische Universität - Gesamthochschule Wuppertal (Diss.)
- Hobbs, J., Stickel, M., Appelt, D. & Martin, P. (1993): 'Interpretation as Abduction'. In: *Artificial Intelligence*, 63, 69-142
- Jackendoff, R. (1991): 'Parts and Boundaries'. In: *Cognition* 41, 9-45
- (1997): *The Architecture of Language Faculty*. Cambridge: MIT Press
- Kamp, H. & Reyle, U. (1993): *From Discourse to Logic. Introduction to Modeltheoretic Semantics of Natural Language, Formal Semantics and Discourse Representation Theory*. Dordrecht: Kluwer
- Kaufmann, I. & Wunderlich, D. (1998): *Cross-linguistic Patterns of Resultatives*. Arbeiten des SFB 282 „Theorie des Lexikons“, Nr. 109, Universität Düsseldorf
- Klein, W. (1994): *Time in Language*. Routledge: London
- Koch, W. & Rosengren, I. (1995): *Secondary Predicates: Their Grammatical and Conceptual Structure*. Sprache und Pragmatik, Arbeitsberichte 35
- Kratzer, A. (1994): *The Event Argument and the Semantics of Voice*. University of Massachusetts, Amherst (Ms.)
- Krifka, M. (1989): *Nominalreferenz und Zeitkonstitution. Zur Semantik von Massentermen, Pluraltermen und Aspektklassen*. München: Fink
- (1992): 'Thematic Relations as Links between Nominal Reference and Temporal Constitution'. In: I. Sag & A. Szabolcsi (eds.): *Lexical Matters*. CSLI Lecture Notes Series. Stanford: CSLI Publications, 29-53
- Maienborn, C. (1996): *Situation und Lokation. Die Bedeutung lokaler Adjunkte von Verbalprojektionen*. Tübingen: Staufenburg
- (1998): 'The Grammar and Pragmatics of Locative Modifiers'. Humboldt-Universität Berlin (Ms.)
- (1999): 'Situationsbezug und die Stadien/Individuen-Distinktion bei Kopula-Prädikativ-Konstruktionen'. In: E. Lang & L. Geist (eds.): *Kopula-Prädikativ-Konstruktionen als Syntax/Semantik-Schnittstelle*. ZAS Papers in Linguistics 14, 41-65
- Moens, M. & Steedman, M. (1988): 'Temporal Ontology and Temporal Reference'. In: *Computational Linguistics* 14(2). 15-28
- Nunberg, G. (1995): 'Transfers of Meaning'. In: *Journal of Semantics*, 12, 109-132
- Parsons, T. (1990): *Events in the Semantics of English: A Study in Subatomic Semantics*. Cambridge: MIT Press
- Partee, B. (1992): 'Syntactic Categories and Semantic Types'. In: M. Rosner & R. Johnson (eds.): *Computational Linguistics and Formal Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press, 97-126
- (1995): 'Lexical Semantics and Compositionality'. In: L. Gleitman & M. Liberman (eds.): *Invitation to Cognitive Science. Part I: Language*. Cambridge: MIT Press, 311-360
- Pinkal, M. (1996): 'Radical Underspecification'. In: P. Dekker & M. Stokhof (eds.): *Proceedings of the 10th Amsterdam Colloquium*. Amsterdam: ILLC, 587-606
- Piñón, Ch. (1996): *An Ontology for Event Semantics*. UMI, Ann Arbor
- (1997): 'Achievements in an Event Semantics'. In: *Proceedings of SALT VII* (Ms.)
- (1999): 'Durative Adverbials for Result States'. In: *Proceedings of the West Coast Conference on Formal Linguistics* 18, Stanford: CSLI Publications (Ms.)
- Pulman, S. (1997): 'Aspectual Shift as Type Shifting'. In: *Transactions of the American Philosophical Society* 95
- Pustejovsky, J. (1991a): 'The Generative Lexicon'. In: *Computational Linguistics* 17, 409-441

- (1991b): 'The Syntax of Event Structure'. In: *Cognition* 41, 47-81
- (1995): *The Generative Lexicon*. Cambridge: MIT Press
- Smith, C. (1991): *The Parameter of Aspect*. Dordrecht: Kluwer
- Steube, A. (1994): 'Syntaktische und semantische Eigenschaften sekundärer Prädikationen'. In: A Steube & C. Zybatow (Hrg.): *Zur Satzwertigkeit von Infinitiven und Small Clauses*. Leipzig, 221-241
- (1998): 'Representations of State of Affairs in German'. In: E. Hajičová (ed.): *Issues of Valency and Meaning*. University of Prague, 272-281
- de Swart, H. (1998): 'Aspect Shift and Coercion'. In: *Natural Language and Linguistic Theory* 16, 347-385
- Wunderlich, D. (1997): 'Argument Extension by Lexical Adjunction'. In: *Journal of Semantics* 14, 95-142
- Worm, C. L. (1995): *Interpretation und Uminterpretation natürlichsprachlicher Beschreibungen von Zeitobjekten: Repräsentation und Inferenz*. Working Papers of the Institute for Logic and Linguistics, No. 10, IBM Deutschland, Heidelberg
- Zimmermann, I. (1992): 'Der Skopus von Modifikatoren'. In: I. Zimmermann & A. Strigin (Hrg.): *Fügungspotenzen*. Berlin: Akademie Verlag, 251-279
- (1999): 'Partizip II-Konstruktionen des Deutschen als Modifikatoren'. In: E. Lang & L. Geist (Hrg.): *Kopula-Prädikativ-Konstruktionen als Syntax/Semantik-Schnittstelle*. ZAS Papers in Linguistics 14, Berlin, 123-146