gefördert vom
Bundesministerium
für Forschung
und Technologie

Verbmobil
Verbundvorhaben

Korpusanalyse und Auswahl der Teilphänomene

Miriam Butt
Sabine Reinhard
Heike Winhart

Universität Tübingen

Report 07
Februar 1994

Februar 1994

Miriam Butt
Sabine Reinhard
Heike Winhart

Seminar für Sprachwissenschaft
Abteilung Computerlinguistik
Wilhelmstr. 113
72074 Tübingen

Tel.: (07071) 297473 -
Fax: (07071) 297473 - (07071) 550520
e-mail: {butt|reinhard|winhart}@sfs.nphil.uni-tuebingen.de

Gehört zum Antragsabschnitt: 11 Semantische Auswertung, 12 Transfer (entspricht Deliverables 11.1, 12.1 (I), 12.1 (II))

Das diesem Bericht zugrundeliegende Forschungsvorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministers für Forschung und Technologie unter dem Förderkennzeichen 01 IV 101 G gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Arbeit liegt bei den Autorinnen.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Die im vorliegenden Bericht aufgeführten Untersuchungen wurden im Rahmen von VERBMOBIL, einem Projekt zur Entwicklung eines mobilen Dolmetschgeräts, durchgeführt. In den Teilprojekten 11 "Semantische Auswertung" und 12 "Transfer" werden vom Tübinger Partner die Bereiche Semantik der Wortbildung, die Rolle der Argumentstruktur bei der Disambiguierung und Übersetzung von Verben sowie Tempus und Aspekt untersucht. Es wird eine erste Zusammenstellung und Analyse der Daten innerhalb der Arbeitspakete 11.1 ("Lokale Interpretationshypothesen Deutsch") und 12.1 ("Kontrastive Phänomene") vorgestellt. Aus den Korpora, die seit circa Oktober 1993 zur Verfügung stehen (Aufnahmen der Universitäten Karlsruhe und Bonn) wurden die an der Universität Tübingen zu behandelnden Phänomene zusammengestellt und einem ersten Analyseprozess unterworfen.

Um eine gründliche Erfassung der zu behandelnden Phänomene zu ermöglichen, mußte zunächst eine umfassende Bearbeitung der Korpora vorgenommen werden. Die verschiedenen Dialoge wurden in ein einheitliches Format gebracht um *tagging* und die Erstellung von Konkordanzen zu erlauben. Außerdem wurden englische Übersetzungen für einige der Dialoge angefertigt, um so schnell wie möglich eine sinnvolle Untersuchung der Daten zu ermöglichen. Die Details der Korpusaufbereitung und Anfertigung der Übersetzungen, sowie genauere Angaben über die verwendeten Korpora erfolgen in dem nächsten Abschnitt.

In dem Abschnitt *Korpusanalyse* wird zunächst eine kurze Zusammenfassung der tatsächlich in den Korpora auftretenden Phänomene präsentiert und die Aufteilung dieser Phänomene auf die betreffenden Partner innerhalb von Teilprojekt 11 vorgestellt. Im Anschluß daran werden die von Tübingen zu behandelnden Phänomene detaillierter beschrieben. Es erfolgt jeweils eine Beschreibung der Übersetzungsprobleme und eine Übersicht möglicher Analyseansätze. Jeder Phänomenbereich wurde hauptsächlich unter Berücksichtigung übersetzyngsrelevanter Probleme untersucht.

A Korpusbearbeitung

1 Übersetzungen

Zur Erfassung transferrelevanter Phänomene sind englische Übersetzungen, die mit den deutschen Dialogen verglichen werden können, erforderlich. Bis Ende 1993 lagen lediglich die Dialoge aus Karlsruhe und Bonn vor, zu denen es aber keine englischen Übersetzungen gab. Daher wurden in Tübingen von Miriam

Butt, einer englischen Muttersprachlerin, Übersetzungen einiger ausgewählter Dialoge vorgenommen.

Da zu diesem Zeitpunkt noch nicht geklärt war, wieviel davon als Referenzmaterial dienen sollte und Übersetzungsarbeit sehr zeitaufwendig ist, wurde die Anfertigung von Übersetzungen zunächst auf vier der Karlsruher und drei der Bonner Dialoge beschränkt. Diese sind vom VERBMOBIL-ftp-server abrufbar und auszugsweise im Anhang wiedergegeben.

Ziel der Übersetzung war es, die Dialoge in Stil und Ausdrucksweise so natürlich wie möglich wiederzugeben, dabei aber allzu freie Übersetzungen zu vermeiden, um Anhaltspunkte für eine maschinelle Bearbeitung zu erhalten.

2 Tagger und weitere tools

Der in Tübingen entwickelte tagger LIKELY (Feldweg 1993) wurde für das taggen der deutschen Dialogen benutzt. Die englischen Übersetzungen wurden dagegen mit dem Xerox-tagger (Cutting, et al. 1992) unter Verwendung des Brown-tagsets bearbeitet. Um die getaggten deutschen Dialoge und die entsprechenden englischen Übersetzungen in ein einheitliches Format zu bringen und eine Gegenüberstellung der Dialoge zu ermöglichen, wurden mehrere kleine tools entwickelt. Die mit diesen tools bearbeiteten getaggten Dialoge liegen auf dem VERBMOBIL-ftp-server und sind auszugweise im Anhang wiedergegeben.

Um möglicher Arbeitsduplizierung vorzubeugen, erschien eine Kooperation mit den vorhandenen tagging-Verfahren in Stuttgart und dem Bielefelder Entwurf zu BITAGS (Gibbon 1993) wünschenswert. Es wurde daraufhin in Kooperation mit Stuttgart ein einheitliches tagset für das Deutsche entworfen. Zukünftige tagging-Arbeiten sollen mit diesem einheitlichen tagset erfolgen. Außerdem wird eine Integration mit BITAGS angestrebt, sodaß ein einziges durchgehendes tag-System innerhalb von Verbmobil zur Verfügung stünde.

B Korpusanalyse

Die Zuordnung der Verantwortungsbereiche zu den einzelnen Partnern des Teilprojektes 11 “Semantische Auswertung” wurde auf dem Workshop zur Semantischen Auswertung (Tübingen, 15.11.93) wie folgt festgelegt:

Phänomenbereiche	**Gruppen**
Präpositionen	KIT (partiell), DFKI, IBM
Anaphorik	IBM (nominale Resolution, Sachverhaltsreferenzen), IMS
Verben	DFKI, IBM, KIT, SfS
Temporale Struktur	IBM, SfS, IMS
Aspekt, Modalität	IMS, SfS
Wortbildung	SfS
Idiomatik	KIT
Fokusstruktur	DFKI (Prosodie), IBM, KIT
Sprechakte	DFKI, KIT
Partikeln	IMS (partiell), KIT (partiell)

In den nächsten drei Abschnitten wird auf die von der Tübinger Arbeitsgruppe zu behandelnden Phänomene eingegangen. Um eine einheitliche Behandlung zu gewährleisten, werden in Tübingen die ausgewählten Phänomene sowohl im Rahmen der Semantische Auswertung als auch des Transfers untersucht.

Das Datenmaterial wurde vollständig auf Vorkommnisse dieser Phänomene ausgewertet und die Ergebnisse in einer Phänomendatenbank abgespeichert.

1 Desambiguierung unterhalb der Wortebene

Trotz der hohen Produktivität von Wortbildungsmechanismen im Deutschen und Englischen, insbesondere bei gesprochener Sprache, wird in vielen Systemen zur maschinellen Übersetzung - sowie natürlichsprachigen Systemen im allgemeinen - auf eine Wortbildungsbehandlung verzichtet (Ananadiou&McNaught 1990). Stattdessen wird ein Ganzworttransfer vorgenommen. Da dieses Vorgehen jedoch prinzipielle Beschränkungen mit sich bringt, sollte für ein ausreichend flexibles Spracherkennungs- und -verarbeitungssystem eine Behandlung von Wortbildungsphänomenen angestrebt werden.

Ziel dieses Tübinger Arbeitsbereichs ist nun die Untersuchung lexikalischer Mehrdeutigkeiten von Wortbildungsprodukten. U.a. soll es Ziel der Untersuchung sein, systematische Zusammenhänge zwischen Form und Bedeutung von Wortbildungskonstituenten aufzudecken, die zur semantischen Interpretation des Wortes herangezogen werden können und somit auch relevante Hinweise auf die richtige Übersetzung in die Zielsprache geben können.

Solche morphosemantischen Generalisierungen, d.h. Generalisierungen über Form-Bedeutungs-Relationen von Wortbildungsprodukten, werden in der Computerlinguistik bisher in sprachverarbeitenden Systemen nicht umfassend modelliert, weder zu deren Nutzbarmachung für Desambiguierungsaufgaben in der maschniellen Übersetzung noch zur semantischen Interpretation neuer Wörter. Ein erster detaillierterer Ansatz in dieser Richtung findet sich jedoch in Light (1992).

Hier soll daher versucht werden, aus der theoretischen Linguistik und formalen Semantik stammende Ansätze (u.a. Dowty 1979, Jackendoff 1975, 1990, Pesetsky 1985, Pinker 1990, Grimshaw 1990, Levin&Rappaport Hovav 1993) für eine computerlinguistische Modellierung heranzuziehen.

Die folgenden Ausführungen stellen die Ergebnisse erster Untersuchungen der vorliegenden Dialoge in Hinblick auf übersetzungsrelevante Ambiguitäten von Wortbildungsprodukten in Derivation und Komposition und gleichzeitig die bis zum Demonstrator zu behandelnden Phänomenbereiche dar.

1.1 Derivation

Im vorliegenden Datenmaterial sind vor allem Präfixverben zu finden, adjektivische und substantivische Bildungen wie *schriftlich*, *machbar*, *ungünstig* oder *Möglichkeit*, *Vormittag*, *Vorschlag* kommen weniger häufig vor.

Die bei den Präfixableitungen auftretenden Probleme sind:

- Abgrenzung von Partikelverben gegen gleichlautende Präpositionen, Adverbien etc.

Dieser Punkt betrifft die Unterscheidung von frei vorkommenden Präpositionen oder Adverbien zu deren gleichlautenden Varianten in Derivationen, vgl. das folgende Beispiel.

(1) **Vor** dem Haus fährt ein Auto umher.
Er soll das Auto **vorfahren**.

- Unterscheidung lexikalisierter und kompositioneller Formen
- Desambiguierung der Präfixbedeutungen
- Suche nach den geeigneten Übersetzungsäquivalenten im Englischen
- Behandlung von Analogiebildungen und Metonymien

Da in den Dialogen vorwiegend *ver*-Verbindungen vorkommen (was im übrigen auch der Häufigkeitsdistribution allgemein im Deutschen entspricht), beschränken sich die Untersuchungen hier auf Verben mit diesem Präfix. Im folgenden Abschnitt wird die obige Klassifikation der relevanten Analyse- und Übersetzungsprobleme genauer ausgeführt. Auf den ersten Problembereich wird nicht weiter eingegangen, da er bei "reinen" Präfixableitungen, wie solchen mit *ver-*, nicht auftritt.

1.1.1 Klassifikation übersetzungsrelevanter Probleme

Lexikalisierte vs. kompositionelle Formen

Wie auch bei anderen Affixbildungen kommen viele *ver-* Derivationen in lexikalisierter Form vor:

(2) ach ja, da haben Sie recht, ja, das hätt ich schon fast **vergessen**. → oh yes, you are quite right, I had almost **forgotten** about that. (Bonn_1.18)

mhm. Aber lassen Sie uns **versuchen**, daß es nicht unbedingt → Mhm! But let us **try** not to have it on Friday afternoons (Bonn_2.52)

mhm. **veranlassen** Sie am besten ein Rundschreiben oder so etwas. → Mhm! You **had** best circulate an announcement, or something (Bonn_2.42)

Daneben hat aber dieselbe Form (a) auch häufig eine oder mehrere kompositionelle Bedeutungen (b):

(3) a. Wie sollen wir in diesem Punkt **verfahren**?

b. Ich bin zu spät zu dem Termin gekommen, weil ich mich **verfahren** habe.

Zur Verdeutlichung, daß selbst in der restringierten Domäne von VERBMOBIL mit dieser Art von Doubletten zu rechnen ist, hier weitere in den Dialogen vorkommende Beispiele, mit anderen Präfixen:

(4) a. dann lassen Sie uns noch einen Termin **ausmachen** → then let us **decide** on a date (Karls_1.1)

Sie müssen das Licht **ausmachen**.

b. das werden wir ja schon sehen. **halten** wir also **fest** → So let's **write** this **down** (Bonn_1.108)

Halten Sie die Unterlagen **fest**.

c. und daß sich die Leute drauf **einstellen** könnten → and so that the people can **plan** on it (Bonn_1.70)

Die Aktenordner müssen noch richtig **eingestellt** werden.

Die lexikalisierten Bedeutungen treten häufig in Kollokationen oder Phrasen usw. auf. Sie können über syntaktische, z.B. das Vorkommen des Pseudoreflexivpronomens in (3), und semantische Selektionsbeschränkungen desambiguiert und entsprechend übersetzt werden (zu Desambiguierungsverfahren vgl. a. Breidt 1991). Solche Bildungen sollen als unanalysierte Formen im Lexikon eingetragen werden. Bei kompositionellen Bildungen hingegen ist eine Analyse der Wortbildungsbestandteile erforderlich, um den semantischen Gehalt der Bildung festzustellen.

Dieser kann mit einer lexikalisierten Form, derselben strukturellen Bildung, einer systematischen Veränderung der Argumentstruktur oder mit Adverbialen ins Englische übersetzt werden (vgl. Abschnitt 1.1.2).

Desambiguierung der Präfixbedeutungen

Die meisten Affixe im Deutschen sind hochambig, was sich in einer Modifikation der Bedeutung des Basisverbs ausdrückt und mit vielfältigen Einflüssen auf die Argumentstruktur des komplexen Verbs einhergeht. Folgende argumentstrukturelle Modifikationen treten auf:

- Argumentsättigung

  (5) etw. hören / sich verhören

- Argumentshift

(6) ein Spiel spielen / Geld verspielen

- Argumenterweiterung

  (7) er trödelt / er vertrödelt seine Zeit

- aktionsartliche Modifikation

  (8) blühen / verblühen

Ver-Verben nun weisen, wie diese Beispiele zeigen, gleich alle diese Veränderungen auf.

In dem vorliegenden Datenmaterial kommen zwar fast ausschließlich nur die kausativen Bewegungsverben (s. (9) und (3.) weiter unten) vor, aber dennoch sollen hier Beispiele der anderen Lesarten des Präfixes *ver-* gegeben werden, um einen Überblick über die anfallenden Desambiguierungsaufgaben zu geben.

(9) vielleicht irgendwie einen Termin, den man noch **verschieben** könnte → Perhaps maybe an appointment that could be **rescheduled**, (Bonn_1.31)

und das ist ja auch bekannt, daß sich das schlecht **verlegen** läßt → and that cannot be **rescheduled** easily (Bonn_2.60)

weil ich ja schon Herrn Meyer diese Woche **versetzen** muß, nicht wahr? → Because I already have to **reschedule** Mister Meyer this week, right? (Bonn_3.119)

Die semantischen Mehrdeutigkeiten von *ver-* werden in der theoretisch-linguistischen Literatur mit einer großen Anzahl von verschiedenen Lesarten analysiert. Für jede dieser Lesart wird ein eigener Lexikoneintrag angenommen. Die folgende Einteilung orientiert sich in loser Anlehnung an Stiebels (1994):

1. Verben mit konsumiertem Objekt

   (10) Sie hat ihr Geld **verspielt**

   Die derivierte Form impliziert eine "Verbrauchssituation" (Stiebels 1994), in der hier im Beispiel das Geld aufgebraucht ist. Im Gegensatz zu den weiter unten unter (6.) aufgeführten Beispielen mit ausschließlich aktionsartlicher Verschiebung ist bei diesen Verben ein Argumentshift zu beobachten, d.h. *spielen* selegiert im Normalfall für Spiele aller Art, nicht aber für Geld.

   Wie auch in den folgenden Beispielen für die anderen Lesarten von *ver-* fungieren hier *activity*-Verben als Basisverben. Welche Auswahlkriterien jedoch im speziellen vorliegen, bedarf noch eingehender Forschung.

2. Abweichende Ausführung einer Tätigkeit bezogen auf ein (implizites) Resultat

   (11) Ich habe mich **verfahren**

   Diese Lesart des Präfixes besagt, daß das Resultat der Tätigkeit nicht dem implizit intendierten entspricht. Diese Lesart läßt sich leicht über das in den meisten Fällen vorhandene Pseudoreflexivpronomen desambiguieren.

3. "weg"

   (12) Ich **verstelle** den Sessel vs. ich stelle den Sessel in die Ecke

   Bei dieser Variante des Präfixes *ver-* mit der zusätzlichen Bedeutungskomponente "weg" kommt es, wie auch in den beiden folgenden Fällen (13) und (14) außerdem zur Sättigung eines lokalen Arguments.

4. "räumlich distribuiert sein"

   (13) Ich **vergieße** Wasser vs. ich gieße Wasser auf die Blumen

5. Transferverben

   (14) Sie **verschenkt** ihr Auto vs. sie schenkt ihm ihr Auto

6. Aktionsartmarkierung

   (15) Die Blumen **verblühen** vs. die Blumen blühen

   Die letzte Variante trägt ausschließlich die Aktionsart bei, indem ein Resultatszustand eingeführt wird.

Wahl unterschiedlicher Ziellexeme

Verschieben ist das in den Dialogen am häufigsten vertretene *ver*-Verb. Jedoch variiert die Wahl der Ziellexeme. In den meisten der Fälle wird *verschieben* mit *reschedule* übersetzt (a), manchmal aber mit *move* (b) und in einem Fall mit *postpone* (c).

(16) a. den müßte ich vielleicht dann **verschieben** können. → I could possibly **reschedule** that appointment. (Bonn_1.9)

b. muß ich die Wochenplanung vielleicht mal auf den Mittwoch **verschieben**, → then I'll have to **move** the scheduling of the week to Wednesday. (Bonn_1.42)

c. das könnte man vielleicht **verschieben** → that could be **postponed** (Bonn_1.39)

Ebenso wie *verschieben* leiten alle drei Ziellexemvarianten keinen neuen Terminvorschlag ein, sondern sind rückbezogen. Der Unterschied scheint darin zu liegen, daß bei *reschedule* der neue Termin zeitlich auch vor dem alten liegen kann und bei *postpone* der Termin zeitlich nur nach dem alten liegen kann. *Move* hingegen kann nur gebraucht werden, wenn ein konkreter neuer Zeitpunkt zur Disposition steht.

Analogiebildungen, Metonymien, type coercion

In den vorliegenden Dialogen ist außerdem häufig ein weiteres Phänomen, das der Metonymie oder "type coercion“ anzutreffen.

(17) weil ich ja schon Herrn Meyer diese Woche **versetzen** muß, nicht wahr? → Because I already have to **reschedule** Mister Meyer this week, right? (Bonn_3.119)

Versetzen ist in diesem Dialogteil nicht in der lexikalisierten Form "jemanden sitzen lassen, nicht zu einer Verabredung kommen" gebraucht, sondern in dem Sinne, daß früher im Dialog schon darüber gesprochen wurde, daß der Termin mit *Herrn Meyer* verschoben werden müsse. Hier hat Herr Meyer eine Typänderung in ABSTRACT erfahren, vgl. auch 1.1.2.

Diese Metonymien sind häufig Resultat von Analogiebildungen, wie im obigen Beispiel *versetzen* zu *verschieben* bzw. *verlegen* oder im folgenden Beispiel *nachhören* zu *nachsehen*:

(18) ja, nachmittags hab ich eine Mitarbeiterschulung, müßt ich mal **nachhören**, ob ich die verschieben kann, ... → I would have to check whether I can reschedule that, (Bonn_2.101)

Weitere Vorkommen in den Dialogen dieser Art mit anderen Präfixen sind:

(19) den Termin muß ich ja noch **weglegen**

(20) müßten wir vielleicht nicht so viel **umspringen** ... → we wouldn't have to jump around quite as much (Bonn_1.9)

(21) die Frage ist, inwieweit wir die, unsere Angestellten so **vorplanen** können, daß sie regelmäßig kommen. → the question is how far in advance we can schedule our employees (Bonn_3.48)

(22) (ja), richtig, und das könnte man ja eventuell auch **umlegen**, das ist ja nicht (so) → yes, right, and that could possibly be rescheduled (Bonn_3.77)

(23) vormittags bin ich restlos **ausgebucht** → the morning are completely filled (Bonn_2.2)

Analogiebildungen und Metonymien scheinen typische Phänomene der gesprochenen Sprache zu sein. Sie zeigen, wie wichtig auf die Dauer gesehen eine Behandlung von Einheiten unterhalb der Wortebene ist, denn nur wenn man Zugriff auf die Form-Bedeutungsrelationen der Wortbestandteile hat, wird es möglich, Phänomene dieser Art zu erfassen.

Auf als sehr tenttativ zu verstehende Analyseansätze für einige der in diesem Abschnitt aufgeführten Problembereiche wird im folgenden eingegangen.

1.1.2 Analyseansätze und Transferspezifikationen

Grundvoraussetzung für eine Behandlung von Derivationsprozessen ist, daß Derivationsaffixe einen eigenen Eintrag im Lexikon erhalten. Wegen der systematischen Veränderung der Aktionsart des Basisverbs im Laufe der Derivation, müssen Derivationsprozesse auch Zugriff auf die Aktionsart des Basisverbs haben. Das Affix fungiert als Operator auf dem Eintrag des Basisverbs, sodaß z.B. aus dessen Merkmal ACTIVITY das Merkmal ACHIEVEMENT errechnet wird (24). Die Spezifikation der Aktionsart des Basisverbs ist auch für die Auswertung des Aspekts des Gesamtsatzes notwendig (vgl. Abschnitt 3).

(24) planen → verplanen
ACTIVITY → ACHIEVEMENT

Zusätzlich zu der Aktionsartspezifikation sollte u.a. ein Zugriff auf die Argumentstruktur der Verben möglich sein, da sich die Aktionsart kompositionell aus der Grundinformation bzgl. der Aktionsart des Basisverbs zusammen mit anderen Elementen im Satz ergibt. Das enge Zusammenspiel von Argumentstruktur und Aktionsart ist verschiedentlich beobachtet worden (s. u.a. Tenny 1987, Van Valin 1987, Grimshaw 1990, Krifka 1992, Verkuyl 1992, Ramchand 1993, Zaenen 1993). Um diese Interaktionsprozesse in geeigneter Form erfassen zu können, wird, wie vielfach in der Literatur vorgeschlagen, ein dekompositionelles Verfahren benötigt. Diese Form der Repräsentation erscheint günstig, weil eine streng restringierte Art der Dekomponierung die gewünschte Unabhängigkeit von ungenauen und weiterhin umstrittenen thematischen Rollennamen wie "Agens" vs. "Experiencer" und "Thema" vs. "Patiens" erlaubt.

Als ein erster Näherungsversuch in diese Richtung wird hier in den Lexikoneinträgen ein an Dowty (1979) und Van Valin (1990, 1991) anlehnendes Format angenommen. Die Einteilung der Verben orientiert sich an den Vendlerschen Klassen (Vendler 1967).

Schema für Aktionsarten (Van Valin 1990, S.224):

Verb Class	**Logical Structure**
STATE	**predicate′** (x) or (x,y)
ACHIEVEMENT	BECOME **predicate′** (x) or (x,y)
ACTIVITY (± Agentive)	(DO (x)) [**predicate′** (x) or (x,y)]
ACCOMPLISHMENT	ϕ CAUSE Ψ,
	where ϕ is normally an activity predicate and
	Ψ an achievement predicate.

Die Entwicklung eines geeigenten Repräsentationsschemas ist auch für die beiden anderen in Abschnitt (2) und (3) ausgeführten Tübinger Arbeitsbereiche zur Rolle der Argumentstruktur sowie zu Tempus und Aspekt von großer Bedeutung und stellt einen zentralen Punkt der weiteren in Tübingen anfallenden Arbeiten dar.

Ein dem Referenzdialog entnommenes Beispiel mag den oben skizzierten Ansatz in einer groben Annäherung verdeutlichen:

(25) Zur Not können wir es auf den ersten **verlegen**. (DE014) → If necessary, we could **move** it to the first. (VM015)

Der Lexikoneintrag für das Basisverb *legen* wäre in etwa der folgende:

(26) LOCAL

CAT	HEAD:	V
		AGR
		FORM
	SUBCAT:	NP ⟨nom⟩
		NP ⟨acc⟩
		PP [auf]
CONT	SEM:	*legen*
	ARG:	[**legen’** (x, y) CAUSE
		[BECOME **be-at-loc’** (z, y)]]

Legen subkategorisiert eine Nominativ-NP, eine Akkusativ-NP und eine PP mit der Präposition *auf*. Unter der CONT-Kante ist die Semantik eingetragen. Sie besagt, daß es sich bei dem kausativen Bewegungsverb um ein ACCOMPLISHMENT handelt.

Das Präfix subkategorisiert morphologisch für ein Verb und fungiert semantisch als Funktor über dem Basisverb (die Attributbezeichnung MSUBCAT für morphologische Subkategorisierung ist Engelberg 1990 entnommen):

(27)	LOCAL			
		CAT	HEAD	
				AGR
				FORM
			MSUBCAT:	V
		CONT	SEM:	OPERATOR Mod_Arg
				SCOPE BV

In (28) ist die Semantik des komplexen Verbs wiedergegeben. Da es sich bei dem Basisverb schon um ein ACCOMPLISHMENTS handelt, bleibt die Aktionsart des komplexen Verbs gleich der des Basisverbs. Da aber das Basisverb ein kausatives Bewegungsverb ist, steuert *ver-* noch die Spezifikation bei, daß der Ort am Ende der Handlung ein anderer ist, als zu Beginn der Handlung.

(28) *verlegen*
[**ver-legen'** (x, y) CAUSE [BECOME **be-at-loc'** (z, y) **from-loc'** (Loc), Loc $\neq$ z]]

Der entsprechende englische Lexikoneintrag:

(29) *move*
[**move'** (x, y) CAUSE [BECOME **be-at-loc'** (z, y) **from-loc'** (Loc), Loc $\neq$ z]]

Desambiguierung der Präfixbedeutungen und Übersetzungsmöglichkeiten

In diesem Abschnitt soll versucht werden, einen ersten Ansatz für eine einheitliche Behandlung der unter 1.1.1 aufgeführten Lesarten von *ver-* und mögliche Übersetzungsäquivalente im Englischen zu skizzieren. (Alle Varianten des niederländischen Präfixes *ver-* einheitlich (monolingual) zu behandeln, stammt von Neeleman&Schipper (1993), dabei handelt es sich aber um einen Perlokationsansatz ohne Einbezug von Semantik.)

Bei genauerer Betrachtung der unter Abschnitt 1.1.1 aufgeführten Beispiele zeigt sich, daß der gemeinsame Beitrag aller Varianten des Präfixes *ver-* die

Aktionsart "resultativ" ist. In manchen Fällen ist es der einzige, wie bei *blühen/verblühen,* in den meisten Fällen kommt aber noch ein zusätzliches Plus an Bedeutung hinzu.

Daher könnte man als *default*-Bedeutung des Präfixes *ver-* die Veränderung der Aktionsart in der Form einer Einführung eines Resultatszustandes annehmen.

(30) *ver-*: BECOME(¬ **predicate'**)
Basisverb: **blühen'** (x)
*ver-*Verb: [**verblühen'** BECOME (¬ **blühen'**(x)]

Die Semantik der übrigen Lesarten bzw. der resultierenden komplexen Verben kann man in einer ersten sehr tentativen Annäherung wie folgt formalisieren.

1. konsumiertes Objekt (*verspielen*, *verbauen*)

   (31) *ver-*Verb: [**predicate'**(x,y) CAUSE[BECOME **consume'** (y)]]

   Interessant ist, daß die Übersetzung auf das neueingeführte Primitiv Bezug zu nehmen scheinen. Der größte Teil der untersuchten Beispiele zeigt eine Übersetzung mit *used up* oder *away*:

   (32) i) Sie **verspielte** ihr Geld → She **gambled away** her money
   ii) Für das Haus hat er viel Holz **verbaut** → He **used up** a lot of wood to build the house.

2. Abweichende Ausführung einer Tätigkeit bezogen auf ein (implizites) Resultat (*sich verfahren*)

   (33) *ver-*Verb: [**predicate'**(x,REFL) BECOME **wrong_res'** (**predicate''**)]

   Auch hier nehmen die englischen Übersetzungen Bezug auf das Primitiv. Entweder wird mit einer Präfixbildung *mis-*(i) oder mit der Adverbialform *wrongly* (ii) übesetzt. In einigen Fällen findet interessanterweise eine Modifikation des impliziten Arguments (iii) statt. In anderen Fällen wiederum wird mit eine lexikalisierte Form (iv) als Entsprechung gewählt.

   (34) i) Er hat sich **verrechnet** → He **miscalculated**.
   ii) Sie **verplante** sich. → She **planned wrongly**.
   iii) Er **verwählte** sich → He **dialed the wrong number**.
   iv) Ich habe mich **verfahren** → I **got lost**

3. "weg“ (*verstellen*, *verjagen*)

(35) *ver*-Verb: [**predicate'**(x,y) CAUSE[BECOME **be-at-loc'** (z,y) **from-loc'**(Loc), Loc $\neq$ z]]

Auf dieses Beispiel ist weiter oben schon eingegangen worden. Die Übersetzungen zeigen auch hier wieder die Möglichkeit mit einer Präfixbildung *de-* (ii), der Adverbialform *away* (i) oder einer lexikalisierten Form (ii).

(36) i) Sie **verjagte** den Einbrecher $\rightarrow$ She **chased away** the thief

ii) Er **verstellte** den Sessel $\rightarrow$ He **deplaced** / **moved** the chair

4. "räumlich distribuiert sein“ (*vergießen*)

(37) *ver*-Verb: [**predicate'**(x,y)
CAUSE [BECOME **spatially-distributed'**(y)]]

Bei den Übersetzungen für Vertreter dieser Verbgruppe gibt es anscheinend ausschließlich lexikalisierte englische Entsprechungen. Dies gilt auch für die folgende Gruppe von Transferverben (39).

(38) Sie **vergoß** das Wasser $\rightarrow$ She **spilled** the water

5. Transferverben (*verkaufen*)

(39) *ver*-Verb: [**predicate'**(x,y,z) CAUSE[BECOME **poss'**(z,y)]]

(40) Er **verkaufte** ihr die Firma $\rightarrow$ He **sold** the company to her

Diese Ausführungen stellen, wie mehrfach betont, eine sehr temptative Annäherung an den Gegenstandsbereich dar. In jedem Fall wird ein sehr feinkörniges Repräsentationsschema zur Modellierung der hier nur grob angedeuteten Fakten benötigt. Alle Vorkommen des Präfixes *ver-* einheitlich unter einem *default*-Wert zu erfassen und in einem hierarchischen, hier freilich noch nicht ausgearbeiteten System zu repräsentieren, scheint eine interessante Zielsetzung zu sein, die jedoch intensiverer Untersuchung der Daten und Überprüfung anhand größerer Datenmengen bedarf. Die Tatsache, daß es generalisierte Übersetzungsäquivalente zu den einzelnen *ver-* Varianten zu geben scheint, die freilich niemals 1:1-Entsprechungen darstellen können, scheinen somit den Gesamtansatz einer Analyse unterhalb der Wortebene zu bestätigen.

Die Modellierung dieser Fakten in einer *default*-basierten Repräsentationssprache (wie z.B. DATR, Evans&Gazdar 1989a, 1989b) wird hier zwar angestrebt, ist aber noch nicht durchgeführt worden, da die Ausarbeitung der angedeuteten Fakten noch extensiver Forschungsarbeit bedarf.

Analogiebildungen, Metonymien, type coercion

Hier wird ein Mechanismus bzw. eine geeignete lexikalische Repräsentation zur Erfassung dieses Phänomens benötigt. In dem Beispiel (17) weiter oben erhält die NP *Herr Meyer* aus dem Lexikon das semantische Merkmal HUMAN, das Verb *verschieben* erwartet an dieser Stelle jedoch ein Argument vom Typ ABSTRACT-DATE. Damit diese Äußerung dennoch interpretiert und die richtige Übersetzung gefunden werden kann, muß der resultierende Typfehler korrigiert werden. Das bedeutet, daß es eine Operation geben muß, die das Argument *Herr Meyer* in den semantischen Typ konvertiert, der von der Funktion erwartet wird. Wir streben eine Anlehnung an die von Pustejowsky (1991, 1993) vorgeschlagene Modellierung und deren Übertragung auf unseren Forschungsbereich an. Die Bearbeitung dieses Phänomenbereichs bedarf in jedem Fall einer intensiven Interaktion zwischen Lexikon und Domänenmodellierung. Durch die semantische Hierarchie sollten Präferenzgesetze ableitbar sein, die eine korrekte Uminterpretierung erlauben. Zu diesem Punkt ist jedoch noch extensive Forschung notwendig.

1.2 Komposition

In den Dialogen finden sich vor allem Nomen-Nomen-Komposita, einige Verbalkomposita (wie z.B. *zurückfahren*, *schwarzsehen*) und wenige adjektivische zeitangabenbezogene Komposita (wie z. Bsp. *dreistündig*, *vierzehntägig*). Die Untersuchungen beschränken sich daher im folgenden auf die NNKomposita im Deutschen und deren Übersetzungsäquivalente im Englischen.

Die Probleme, die sich für eine korrekte Übersetzung von Komposita stellen, sind:

- die Wahl des richtigen Konstruktionstyps (N-N, A-N, N-Präp-N/N-N)
- die korrekte Wahl der Ziellexeme
- und damit zusammenhängend, die semantische Interpretation der zwischen den Kompositionsgliedern bestehenden Relation.

Die Klassifikation dieser Übersetzungsprobleme bzw. -typen der in den Dialogen vorkommenden N-N-Komposita wird im folgenden Abschnitt genauer dargestellt.

1.2.1 Klassifikation der Übersetzungstypen der in den Korpora vorkommenden N-N-Komposita

Übersetzung mit N-N-Konstruktion

Sehr häufig taucht in den Dialogen die Wiedergabe des deutschen N-N-Kompositums mit demselben Konstruktionstyp im Englischen auf. Diese Konstruktion wird bei jedem Vorkommen des Quellkompositums in den Dialogen, im Gegensatz zu den unter (46), (47) und (48) aufgeführten Beispielen, beibehalten.

(41) am fünfzehnten hab ich zwar eine **Teambesprechung**, da müßte ich → On the fifteenth I do have a t**eam meeting**, so I would (Bonn_1.14)

ja, da haben wir hier eine hausinterne **Teambesprechung** zwischen → there we have an internal **team meeting**, between two and five (Bonn_2.23)

am achten haben wir wiederum eine **Teambesprechung** vormittags, → on the eighth we have a **team meeting** in the morning again (Bonn_2.58)

sehen Sie, ich denke, 'ne **Teambesprechung** kann man auch → well you see, I think, a **team meeting** can also (Bonn_2.66)

am Donnerstag habe ich leider **Teambesprechung**, → on Thursday I have a **team meeting (**Bonn_3.107)

nein, tut mir leid, ich habe zwar am siebten eine **Teambesprechung** → No, sorry, I have a **team meeting** on the seventh, (Bonn_3.113)

(42) ja, gut. ja. und dann als drittes und letztes **Marketing-Seminar**. → Okay, good. And then third and last, the **marketing seminar**.(Bonn_1.46)

nachmittags irgendwie noch das **Marketing-Seminar** abhalten. → schedule the **marketing seminar** in the afternoon somehow. (Bonn_1.59)

Marketing-Seminar, Dienstag, fünfter Oktober neunzehnhundert → **marketing seminar**, Tuesday, fifth of October, nineteenhundred (Bonn_1.110)

das **Marketing-Seminar**. da ist ja eine Neueinführung in → the **marketing seminar**. That is an innovation in (Bonn_2.48)

mit dem, das **Marketing-Seminar,** nicht einmal die Woche. → the, the **marketing seminar**, not, not once a week (Bonn_3.32)

ja, dann zum Schluß noch das **Marketing-Seminar** → Well, then finally the **marketing seminar**. (Bonn_3.94)

könnten wir da nicht, ach, da ist das **Marketing- Seminar**, mm. → Couldn't we, oh, that's when the **marketing seminar**, mm (Bonn_3.125)

Übersetzung mit A-N-Konstruktion

In einigen Fällen taucht in den Dialogen die Variante auf, daß die erste Kompositumskonstituente im Englischen adjektivisch wiedergegeben wird:

(43) das ist doch von dem Vorstand eine **Pflichtveranstaltung** → is an **obligatory meeting** organized by the management (Bonn_3.103)

(44) es ist so, daß ich montags immer die **Wochenplanung** habe → that on Mondays I always do the **weekly scheduling** in the morning (Bonn_1.59)

(45) doch sehr wichtig für unsere weitere **Finanzplanung**. → important for our **financial planning**, after all (Bonn_3.69)

Die Gründe hierfür sind zu diesem Zeitpunkt noch nicht klar.

Übersetzung mit Alternation N-Präp-N- / N-N-Konstruktion

In mehreren Fällen ist zu beobachten, daß ein N-N-Kompositum mit einer N-Präposition-N-Konstruktion wiedergegeben wird, diese aber im Gebrauch mit der Konstruktion ohne Präposition alterniert. Die folgenden Beispiele verdeutlichen dies.

(46) a. dann war noch vorgesehen ein **Abteilungsleitertreffen**, ne? → Then a **meeting of department heads** had also been planned, right? (Bonn_1.17)

Abteilungsleitertreffen wäre das doch geradezu ideal → **meeting of department heads** that would be ideal (Bonn_3.6)

b. das müßte möglich sein, daß man dies **Abteilungsleitertreffen** → that should be possible, to schedule this **department head meeting** (Bonn_1.39)

gut. **Abteilungsleitertreffen**? → good. **Department head meeting**? (Bonn_1.116)

hatten Sie sich auch schon einen Termin für das **Abteilungsleitertreffen** → preferences for a date for the **department head meeting**? (Bonn_2.91)

Abteilungsleitertreffen → **department head meeting** (Bonn_3.30)

das paßt nämlich mit unserem **Abteilungsleitertreffen** dann genau → That also fits in exactly with our **department head meeting**, (Bonn_3.136)

(47) a. davor ist **Mitarbeiterschulung** → a **training session for assistants** takes place before that, (Bonn_1.104)

ja, nachmittags hab ich eine **Mitarbeiterschulung**, → well, in the afternoon there is a **training session for assistants** (Bonn_2.101)

b. oder ist da auch noch die **Mitarbeiterschulung**? → or is that still the **assistant training** (Bonn_2.106)

ja, da ist diese **Mitarbeiterbesprechung** eh -**schulung**, → yes, there is this **assistants' meeting** eh, **training**, (Bonn_2.107)

eine andere **Mitarbeiterschulung** machen muß, →

a. davor ist **Mitarbeiterschulung** → a **training session for assistants** takes place before that, (Bonn_1.104)

ja, nachmittags hab ich eine **Mitarbeiterschulung**, → well, in the afternoon there is a **training session for assistants** (Bonn_2.101)

b. oder ist da auch noch die **Mitarbeiterschulung**? → or is that still the **assistant training** (Bonn_2.106)

ja, da ist diese **Mitarbeiterbesprechung** eh -**schulung**, → yes, there is this **assistants' meeting** eh, **training**, (Bonn_2.107)

eine andere **Mitarbeiterschulung** machen muß, → have to hold another **assistant training session** in the afternoon then (Bonn_3.82)

Mitarbeiterschulung, Jahresplanung und einen Kongreß → **assistants' training**, scheduling for the year (Bonn_3.109)

(48) a. da wär ja einmal dies **Seminar für Unternehmensführung** → Well, for one there is this **seminar for business management** (Bonn_1.3)

Montag, vierter Oktober. ja, und das **Seminar Unternehmensführung** → Monday, fourth of October. Yes, and the **seminar for business management**, (Bonn_1.126)

wie das ist mit dem **Seminar für Unternehmensführung** → had wanted to inquire about the **seminar for business management.** (Bonn_2.1)

die, für das **Seminar in der Unternehmensführung** und, → those, for the **seminar in business management,** and eh, (Bonn_2.132)

b. zehnten, **Seminar Unternehmensführung**, um wieviel Uhr wollen → teenth, the **business management seminar**, what time did we (Bonn_2.30) ja, montags haben wir doch immer die **Seminar Unternehmensführung** → Well, Mondays we have that **business management seminar** once (Bonn_3.124)

Es fällt auf, daß die N-Präp-N-Konstruktion bei der Neueinführung eines Begriffs im Dialog verwendet wird (Beispiele (46a), (47a), (48a)), im weiteren Verlauf des Gesprächs aber die Konstruktion ohne Präposition gewählt wird (Beispiele (46b), (47b), (48b)), vgl. die Numerierung der Dialogzeilen. Bei den Beispielen unter (48) wird aber auch schon im Deutschen zum Teil eine Präposition gebraucht, dieses Beispiel fällt daher ein wenig heraus.

Desweiteren fällt auf, daß es sich in den Dialogen bei diesem Übersetzungstyp häufig um dreigliedrige Komposita, im Gegensatz zu den zweigliedrigen unter (41) handelt.

Übersetzung derselben Quellexemkonstituente mit Alternation N-Präp-N- / N-N-Konstruktion

In einem Fall bewirkt ein und dieselbe Quellexemkonstituente, hier *-ende*, die Wiedergabe entweder durch eine N-Präp-N- oder eine N-N-Konstruktion.

(49) a. daß dann die meisten schon aufbrechen ins **Wochenende**. → that most people have left by then for the **weekend** already (Bonn_2.54)

die ganzen Probleme für's **Wochenende** gelöst, → for the **weekend** have been solved and then one can concentrate (Bonn_3.10)

weil da ist ja einmal das kommende **Wochenende**, → since there is either the coming **weekend**, or (Bonn_3.56)

b. eh **Monatsende** also. wie wäre denn, oder geht es bei Ihnen → so, at the **end of the month**. How about, or does Friday the (Bonn_2.22)

(50) a. weil das da natürlich auch Abwechslung ist am **Wochenanfang**. → because then there is a change of pace at the **beginning of the week**. (Bonn_3.57)

Die Entscheidung, ob eine Präposition gebraucht wird oder nicht, scheint abhängig davon zu sein, ob es sich, wie in Wochenende um eine Zeitspanne und in *Monatsende* und *Wochenanfang* um einen *Zeitpunkt* handelt.

Übersetzung derselben Quellexemkonstituente mit Ziellexemvariation

In einem anderen Fall wird ein und dieselbe Quellexemkonstituente, hier -*planung* durch verschiedene Lexeme in der Zielkonstruktion übersetzt.

(51) a. da hab ich zwar auch'n Termin, das ist, meine **Wochenplanung** → I always do my **scheduling for the week** then (Bonn_1.35)

halt ich fest, notier ich eben, dann muß ich die **Wochenplanung** → move the **scheduling of the week** to Wednesday. (Bonn_1.42)

es ist so, daß ich montags immer die **Wochenplanung** habe → that on Mondays I always do the **weekly scheduling** in the morning (Bonn_1.59)

und vorher hab ich dann auch die **Wochenplanung** durchzuführen, → before that I have to do the **scheduling for the week** (Bonn_2.107)

b. jeweils vormittags, denn das würde in meine **Terminplanung** → the mornings, because that would fit nicely into my **calendar** (Bonn_3.112)

c. Mitarbeiterschulung, **Jahresplanung** und einen Kongreß → assistants' training, **scheduling for the year** (Bonn_3.109)

am einundzwanzigsten ist die **Jahresplanung** für neunzehnhundert → on the twenty-first I have the **scheduling for the year** nineteen (Bonn_3.117)

d. doch sehr wichtig für unsere **Finanzplanung** → important for our financial planning, after all (Bonn_3.69)

Ein Analyseansatz für die Tatsache, daß *Planung* als zweite Konstituente eines N-N-Kompositums einmal mit *scheduling*, ein andermal mit *planning* übersetzt wird, ist im nächsten Abschnitt wiedergegeben.

1.2.2 Analyseansätze und Transferspezifikationen

Eine korrekte Segmentierung der Kompositionsglieder, d.h. Erkennung von Fugenmorphemen, die Voraussetzung für die Analyse ist, wird hier von früher-geschalteten VERBMOBIL Komponenten (Morphologie & Lexikon) kommend vorausgesetzt. Information über das jeweilige Fugenelement muß jedoch mitgeliefert werden, da dieses zum Teil zur Bedeutungsunterscheidung herangezogen werden kann, vgl. folgendes Beispiel:

(52) Geschichte → story vs. history
Geschicht-s-buch → history book
Geschicht-en-buch → story book
(Beispiele entnommen: Rackow et al. 1992, S. 1250)

Da das (nicht-lexikalisierte) Kompositum normalerweise derselben morphologischen, syntaktischen und semantischen Klasse wie die *head*-Konstituente angehört, kann die betreffende Information der letzten Konstituente auf das gesamte Kompositum übertragen werden.

Wie die Untersuchungen von Rackow et al (1992) ergaben und von den hier vorgestellten Untersuchungen widergespiegelt werden, ist die N-N-Konstruktion der gebräuchlichste Typ im Deutschen wie im Englischen. Die Korpusuntersuchungen von Rackow et al. ergaben auch, daß 54,4 % der deutschen N-N-Komposita mit demselben Konstruktionstyp im Englischen übersetzt werden (vgl. S. 1251). Diese werden vom A-N-Typ mit 17,2 % und dem N- of-N-Typ mit 14,3 % gefolgt.

Als erste grobe Folgerung kann man daher als *default*- Übersetzung von deutschen N-N-Komposita dieselbe N-N- Konstruktion im Englischen annehmen. Dies wird auch durch die Tatsache erleichtert, daß sowohl deutsche als auch englische Nominalkomposita rechtsköpfig sind, im Gegensatz etwa zum Französichen (vgl. *café crème*).

Für die Behandlung dieses Phänomenbereichs in der VERBMOBIL-Domäne stellen sich vom Theoretischen her folgende Probleme. In der Computerlinguistik gibt es zwar (im Gegensatz zur Derivation) eine gewisse Anzahl von Ansätzen zur Kompositaanalyse oder -übersetzung. Die meisten davon aber arbeiten mit statistischen Methoden ohne semantische Interpretation der Relationenen zwischen den Konstituenten (u.a. Rackow et al. 1992, Maas 1990). Gibt es aber semantische Ansätze, wie etwa (Meyer 1992), dann bezieht sich die Forschung ebenso wie in der theoretischen Linguistik (z.B. Marchand 1969, Downing 1977, Levi 1978, Selkirk 1982, Lieber 1983, Bierwisch 1983, Boase-Beier&Toman 1986) vor allem auf Konkreta und deren Mehrdeutigkeitsauflösung über Einbezug von Kontextwissen. Im VERBMOBIL-Szenario geht es aber um nur auf den ersten Blick einfache Abstrakta.

Die Frage, wann unter Beibehaltung derselben strukturellen Bildung ins Englische übersetzt werden kann, und wann die semantische Relation zwischen den Konstituenten durch grammatische oder lexikalische Mittel in der Zielsprache vereindeutigt werden muß, läßt sich ansatzweise schon einmal dahin beantworten, daß bei mehr als zweigliedrigen Komposita sicherlich eine weitere Analyse notwendig ist (vgl. Beispiele in (1.2.1)).

Im folgenden soll auf eine wie schon im vorangegangenen Abschnitt über Derivation nur als sehr temptativ zu verstehende ansatzweise Lösung einiger der unter (1.2.1) aufgeführten Problemfälle eingegangen werden.

Übersetzung mit Alternation N-Präp-N- / N-N-Konstruktion

Wie aus den Beispielen ersichtlich, besteht bei mehr als zweigliedrigen N-N-Komposita bei Neueinführung des Begriffs im Dialog auf jeden Fall die Notwendigkeit der Auflösung der Konstituentenrelation. Diese Neueinführung eines Begriffs ist zum einen über den Gebrauch des indefiniten bzw. definiten Artikels schließbar (vgl. die (46a)- bzw. die (46b)-Varianten). Sonst muß diese Information über eine Interaktion mit dem Dialoggedächtnis der Dialogmodellierung hergeleitet werden.

Die Wahl der korrekten Präposition

Die Argumentstruktur von relationalen Nomina spielt (außer bei der Behandlung von Funktionsverbgefügen, s. Abschnitt (2)) bei der Vereindeutigung der Relation zwischen den Konstituenten von N-N-Komposita und damit der Wahl der für die Übersetzung korrekten Präposition eine Rolle. Daher sollte die Argumentstruktur von deverbalen bzw. deadjektivischen Substantiven durch Regeln aus den zugrundeliegenden Verben bzw. Adjektiven abgeleitet werden. Für das Lexikon würde dies bedeuten, daß in den jeweiligen Einträgen ein Pointer auf das zugrundeliegende Lexem vorhanden sein sollte.

Die folgenden Beispiele sollen dies verdeutlichen, vgl. (46), (47 und (48):

(53) Abteilungsleitertreffen → meeting **of** department heads
Mitarbeiterschulung → training session **for** assistants
Seminar Unternehmensführung → seminar **for** business management

Die Argumentstruktur des dem Nomen zugrundeliegenden Verbs gibt Aufschluß über die Wahl der korrekten Präposition, vgl. (54) und (55). Die *constraints* in den Transfereinträgen müssen derart spezifiziert sein, daß, falls das zweite Argument im Eintrag des zugrundeliegenden Verbs ein BENEFAKTIV ist, d.h. für den etwas getan wird, die Präposition mit *for*, im Falle eines CO-AGENS o.ä. mit *of* übersetzt wird. Im zweiten Fall handelt es sich um einen inkorporierten Genitiv.

(54)	CAT	HEAD:	V
			AGR
			FORM
		SUBCAT:	NP⟨ nom ⟩
			NP⟨ acc ⟩
	CONT	REL:	*schulen*
		ARG1:	AGENS
		ARG2:	BENEF

(55)

CAT	HEAD:	V	
		AGR	
		FORM	
	SUBCAT:	NP⟨ nom ⟩	
		{ NP⟨ acc ⟩ , PP⟨ prep ⟩ *mit*, NP⟨dat⟩}	
CONT	REL:	*treffen*	
	ARG1:	AGENS	
	ARG2:	CO-AGENS	

Bei Komposita ohne derivierten *head*, wie z.B. *Seminar*, deren Konstituentenrelation somit nicht über die zugrundeliegende Argumentstruktur aufgelöst werden kann, benötigt man zur Ermittlung der richtigen Präposition über das einzelne semantische Merkmal hinausgehende Informationen (vgl. Derivation "Metonymie"). Auch in diesem Fall ist an ein Format gedacht, das sich an Pustejovskys "qualia structure" anlehnt, in der u. a. Zweck und Funktion des Objekts spezifiziert sind. Dies hängt wiederum eng mit der Domänenmodellierung zusammen.

Übersetzung derselben Quellexemkonstituente mit Ziellexemvariation

Für die Übersetzung von *Planung* als zweiter Konstituente eines N-N-Kompositums, müssen in den Transfereinträgen *constraints* über Informationen aus der Domänenmodellierung formuliert werden. Handelt es sich um eine Zeitspanne wie *Jahr* oder *Woche*, wird mit *scheduling* übersetzt (56). Handelt es sich aber um eine abstrakte Entität, die konzeptuell eingeteilt werden kann wie *Finanzen*, wird mit *planning* übersetzt (57), vgl. die entsprechenden monolingualen Einträge (58 und (59)). (Die Attributbezeichnung NONHEAD zur Spezifizierung der nonhead-Konstiuente bei Komposita ist Engelberg 1990 entnommen.)

(56) $\text{trans}_{\text{N-Planung-typ}}$ (SL 'N-Planung', TL 'N-scheduling'):-

CAT	HEAD:	N		
	NONHEAD	CAT:	N	
		DOMK	SORT:	TEMPORAL-SPAN

(57) $\text{trans}_{\text{N-Planung-typ}}$ (SL 'N-Planung', TL 'N-planning'):-

CAT	HEAD:	N		
	NONHEAD	CAT:	N	
		DOMK	SORT:	ABSTRACT-ENTITY

(58) jahr

CAT	HEAD:	N
DOMK	SORT:	TEMPORAL-SPAN

(59) finanzen

CAT	HEAD:	N
DOMK	SORT:	ABSTRACT-ENTITY

Auch bei den Komposita zeigt sich, daß ein linguistischer Analyseansatz unterhalb der Wortebene vielversprechend sein könnte, auch wenn die aufgestellten Hypothesen detaillierteren Untersuchungen unterzogen und aufgrund größerer Datenmengen überprüft werden müssen.

2 Verbdisambiguierung

2.1 Ambiguitäten zwischen Vollverblesarten

Angesichts der eingeschränkten Domäne kommen relativ wenig "echte" Ambiguitäten auf der Vollverbebene vor. Die meisten auftretenden Verben haben zwar viele unterschiedliche Lesarten, aber in der Domäne der reinen Terminabsprache wird im allgemeinen nur eine Lesart verwendet. Zumindest reicht bei einer relativ wörtlichen Übersetzung, wie sie vorerst angestrebt wird, ein default-Äquivalent aus.

2.1.1 Datenüberblick

Im folgenden werden einige exemplarische Beispiele für typische Ambiguitäten aufgeführt, deren Auflösung unterschiedliche Transferstrategien erfordert.

Transfer gesteuert durch syntaktische Bedingungen: *meinen*

meinen → mean

(60) a. **Meinen** Sie jetzt zehn Uhr fünfzehn oder elf Uhr fünfzehn.
Now, do you **mean** ten fifteen, or eleven fifteen?

b. **Meinen** Sie Donnerstag den achten oder Donnerstag den fünfzehnten Juni.
Do you **mean** Thursday the eighth, or Thursday the fifteenth of June?

meinen → think

(61) a. **Meinen** Sie das reicht uns.
Do you **think** that that will be sufficient?

b. **Meinen** Sie, daß uns die eine Stunde langt ...
Do you **think** that one hour will be sufficient?

Anmerkung: Das ausgelassene *daß* müßte schon in der Syntax oder Semantischen Konstruktion rekonstruiert werden – *Meinen Sie, daß das uns reicht.*

(62) trans$_{v-v}$ (SL-word 'meinen', TL-word 'mean') :-
LOCAL
CAT HEAD: V
SUBCAT: NP<nom>, NP<acc>.

(63) trans_{v-v} (SL-word 'meinen', TL-word 'think') :-

LOCAL					
	CAT	HEAD: V			
		SUBCAT:	NP<nom>,	Head:	Comp
					CompForm: daß
				SUBCAT: S.	

Transfer gesteuert durch semantische Bedingungen: *ansprechen*

etwas ansprechen → mention/talk about

(64) gut nachdem wir jetzt alle Termine festgelegt haben, möchte ich noch den letzten ansprechen, Montag den fünfzehnten März

jmd. ansprechen → bring up

(65) ja, Herr Doktor Altmann, es ist schön, daß Sie mich daraufhin ansprechen.

Ein weiteres Beispiel, das zeigt, wieviel Information aus verschiedenen Ebenen der Repräsentation herangezogen werden muß, ist *sehen*.

- Idiomatischer Gebrauch

  (66) schwarzsehen → be pessimistic about , look bad

  (67) mm, den achtundzwanzigsten kann ich auch nicht, da bin ich in Berlin , einundzwanzigsten hab ich allerdings auch einen sehr langen Termin, da seh ich schwarz, daß ich den verschieben kann. (Bonn1_140)

- Teil eines Partikelverbs

  (68) einsehen → see, realize, understand

  (69) ja, das, das seh ich ein, ... (Bonn3_118)

- Kollokation mit *sehen*

  (70) eine Möglichkeit sehen → see a possibility

  (71) den sechsten bin ich leider auch außer Haus, da seh ich auch keine Möglichkeit, das zu verschieben. (Bonn1_87)

- *sehen* i.S.v. treffen

  (72) sehen → see, meet (each other)

  (73) dann werden wir uns am Mittwoch sehen

  (74) gut dann sehen wir uns am Mittwoch dem fünfzehnten um sechzehn Uhr dreißig in Ihrem Büro

(75) ja, besten Dank, und ich denke, daß wir uns dann, (wenn nichts mehr dazwischen kommt), (Bonn1_134)
(am vierten, ja). (Bonn1_135)
gleich am vierten noch sehen, und (Bonn1_136)

(76) guten Tag Herr Doktor Altmann, schön Sie zu sehen, wir wollten ja schon immer mal über die Termine hier sprechen, die wir gemeinsam abstimmen wollten. (Bonn1_1)

(77) ja, ich sehe gleich den Herrn Doktor Schmitz noch. (Bonn2_43)

- *sehen* als achievement (bestimmt z.B. durch die Partikel *gerade*)

(78) sehen → notice, realize

(79) ich sehe gerade daß ich bis vier Uhr noch in einer Konferenz bin.

(80) ja elf Uhr fünfzehn sehe ich grade da bin ich in einer Besprechung.

(81) ich sehe grade da is' Weihnachten.

(82) und ich seh grade, die Freitage danach hab ich auch mehr Platz. (Bonn1_11)

- *sehen* i.S.v. überprüfen, nachschauen

(83) sehen → see, check

(84) ja, das ist gut. Da stimme ich mit Ihnen überein. Am fünfzehnten hab ich zwar eine Teambesprechung, da müßte ich erstmal sehen, was mein Team dazu sagt, aber am Freitag, fünfzehnten, und Freitag, zweiundzwanzigsten, und Freitag, neunundzwanzigsten Oktober sieht es bei mir auch noch sehr gut aus.

- *sehen* in Routineformeln

(85) wir werden ja sehen → well, we'll see

(86) das werden wir ja schon sehen. halten wir also fest, für das. (Bonn1_108)

(87) und dann würd ich sagen, na ja, wir sehen dann ja mal, wie lange das dauert. (Bonn2_36)

- *sehen* (default)

(88) sehen $\rightarrow$ see

(89) haben Sie irgendwie einen Tag, es wär ja schön, wenn wir das durchgängig an einem Wochentag machen könnten, ich sehe nur in meinem Kalender, es wird wahrscheinlich schwierig werden. haben Sie vielleicht einen Tag, der bei Ihnen frei ist? (Bonn1_5)

(90) müßten wir vielleicht nicht so viel umspringen. aber ich sehe, das ist irgendwie gar nicht möglich, vielleicht sollte man doch den Freitag ins Auge fassen, weil ich da nur einen dreistündigen Termin habe. den müßte ich vielleicht dann verschieben können. (Bonn1_9)

(91) ja, ich, ich seh hier bei mir also, daß mein Kalender relativ voll ist. ich würd vorschlagen, wir fangen mit dem Seminar Unternehmensführung an , denn da wär's ja schön, wenn wir den, den Seminarteilnehmern doch'n festen Tag anbieten könnten, oder zumindest, daß es nicht ganz so weit springt.

In Tübingen werden die Transferbedingungen, wie sie in diesen Beispielen demonstriert wurden, für einen Teil des verbalen Lexikons untersucht und modelliert. Die genaue Spezifikation der Verben und der damit zusammenhängenden Phänomenbereiche, die bis zum Demonstrator zu behandeln sind, erfolgt in den nächsten Abschnitten (Verbfelder, Funktionsverben, semantisch unterspezifizierte Verben).

2.1.2 Verbfelder: Informationsaustausch und Zusammentreffen

In der Domäne finden sich Verben, die in die folgenden Verbfelder eingeordnet werden können (s. Skizze der Arbeitsergebnisse der IBM, VM-Workshop Semantische Auswertung in Tübingen):

Verben, die zeitliche Relationen denotieren:

(92) anfangen, beginnen, anlaufen, ablaufen, enden, aufhören, dauern, geschehen, laufen, erfolgen, passieren, stattfinden

Verben zum Ausdruck einer Intension :

(93) beabsichtigen, intendieren, sich vornehmen, vorhaben, planen, vorsehen, bestrebt sein, versuchen

Verben zum Ausdruck des Informationsaustausches:

(94) erörtern, diskutieren, sich beratschlagen. bereden, vereinbaren, besprechen, ausmachen, sich informieren, sich absprechen, sich beraten, sich abstimmen, abklären, sich einigen auf

Verben zum Ausdruck des Zusammentreffens:

(95) konferieren, sich treffen, zusammenkommen, sich versammeln, teilnehmen, sich zusammenfinden, besuchen

Verben zum Ausdruck des Einverständnisses bzw. der Ablehnung:

(96) übereinstimmen, ablehnen, passen, gehen, verplant sein, ausgebucht sein, unpassend sein

Verben zum Ausdruck der Durchführung:

(97) abhalten, durchführen, veranstalten

Verben zum Ausdruck des Sprecher- und Hörerbackgrounds:

(98) wissen von, informiert sein über, sich erinnern an, hören von

Bewegungsverben:

(99) abfahren, kommen, aufbrechen, hingehen, fahren

Verben zum Ausdruck der Terminfindung

(100) vorschlagen, anbieten, ermöglichen, suchen nach, finden

Verben zum Ausdruck der Terminfixierung:

(101) notieren, fixieren, festmachen, festhalten, festlegen, festsetzen, legen auf

Verben zum Ausdruck der Terminänderung:

(102) verlegen (auf), ausweichen (auf), vertagen, verschieben, umlegen

Sprechereinstellungsverben:

(103) glauben, wissen, vermuten, finden, wissen

In Tübingen werden in Absprache mit den anderen Partnern, die Verbdisambiguierung bearbeiten, die Verbfelder zum Ausdruck des Informationsaustausches und des Zusammentreffens in Hinblick auf ihre Argumentstruktur und sich daraus ableitende Bedingungen für den Transfer untersucht.

Dabei konzentrieren wir uns vor allem auf die Frage, welche syntaktischen Realisierungen ihrer Argumente diese größtenteils symmetrischen Verben erlauben und welche Information durch die jeweilige Realisierung übermittelt wird.

Zuerst jedoch einige ausgewählte Beispiele aus dem Korpus, die die syntaktischen Umgebungen zeigen, in der diese Verben in Dialogen auftreten.

absprechen:

(104) ja, guten Tag Herr Altmann, hier ist Herr Bachmeier. Ich wollte gern mit Ihnen ein paar Termine absprechen für diesen Monat. Haben Sie Zeit dazu? → I'd like to arrange some dates with you ...

ausmachen:

(105) dann lassen Sie uns doch einen Termin ausmachen. → well, then let's fix a date (Karls2_1)

(106) dann sollten wir unseren Termin davor ausmachen. (Karls3_1)

(107) ja dann würd' ich vorschlagen daß wir noch einen Termin ausmachen. (Karls3_5)

(108) meinen Sie daß uns die eine Stunde langt oder sollen wir dann gleich noch mal ein' Termin vielleicht eine Woche später ausmachen.

besprechen:

(109) dann hinterher von halb zwei bis um vier könnten wir dann alles Weitere besprechen. → we could then discuss the rest

einigen:

(110) können wir uns dann nich' auf halb drei einigen? (Karls1_13)

(111) ja da könnten wir uns einigen. → yes, we could agree on that

(112) gut einigen wir uns auf pünktlich acht Uhr .

vereinbaren:

(113) ich habe gehört Sie wollen ein' Termin mit mir vereinbaren. → I hear you want to arrange a date with me

treffen:

(114) wo sollen wir uns denn treffen . Geht es bei Ihnen?.

(115) also gut treffen wir uns am Montag den vierzehnten Juni um zehn Uhr dreißig zu unserem Termin. → let's meet on Monday ...

(116) dann würde ich vorschlagen Mittwoch vor neunzehn Uhr fünf un' vierzig also etwa um neunzehn Uhr könnten wir uns treffen .

(117) ach übrigens ich hoffe daß wir uns auch heute Abend treffen.

(118) ich sehe gerade daß ich bis vier Uhr noch in einer Konferenz bin also könnten wir etwa ab halb fünf uns treffen.

(119) ja Dienstag-Morgen das geht gut dann treffen wir uns am Dienstag-Morgen acht Uhr sieben un' zwanzigsten April.

(120) also von mir aus könnten wir uns am Mittwoch-Mittag um halb eins zum Essen treffen und dann hinterher von halb zwei bis um vier könnten wir dann alles Weitere besprechen.

(121) hallo gut daß ich Sie noch treffe. → good that I meet you

(122) treffen wir uns um die Mittagszeit.

(123) Genau, wir treffen uns dann in der Eingangshalle des "Czerczinsky" mit den Unterlagen (Referenzdialog).

Diese Verben zum Ausdruck des Informationsaustausches und des Zusammentreffens gehören zum größeren Feld der Verben, die auf Wechselseitigkeit/Gegenseitigkeit beruhen (siehe dazu z.B. die Untersuchung zu Agens-Ausdrücken und Reziproka in Höhle 1978, S. 153ff). Bei diesen Verben kann der zweite Beteiligte (der wie auch das Subjekt eine Gruppe sein kann) durch eine *mit* -Phrase ausgedrückt werden. Eine andere Konstruktionsmöglichkeit ist ein koordiniertes Subjekt und das Reziprokpronomen *miteinander* oder ein (reines) Pluralsubjekt.

(124) Peter vereinbart mit Paul einen Termin.

(125) Peter und Paul vereinbaren einen Termin (miteinander).

(126) Peter und Paul vereinbarten einen Termin mit ihrem Dozenten.

(127) Peter vereinbart gerade einen Termin.

Ist der zweite Beteiligte in der lexikalisch-konzeptuellen Struktur des Verbs notwendigerweise integriert, ist das Auftreten von *miteinander* bei Pluralsubjekten aufgrund der Redundanz optional. So impliziert *einen Termin vereinbaren* immer, daß man dies mit jemand tut. Dennoch kann unter Umständen, die noch genauer zu untersuchen sind, auch bei diesen Verben eine Ambiguität auftreten, wenn bei pluralischen Subjekten das Reziprokpronomen fehlt (siehe auch Beispiel (126) bzgl. der Weglassbarkeit des zweiten Beteiligten). *Sprechen* dagegen hat mehrere Lesarten: *sprechen* i.S.v. einen Vortrag halten etc. und *sprechen* i.S.v. mit jemand sprechen, einen Dialog führen. Ein Adressat ist hier nicht von vornherein in der Verbbedeutung impliziert.

(128) Peter sprach mit Paul / zu Paul über die Ereignisse. → Peter talked with Paul about the events.

(129) Peter und Paul sprachen miteinander über die Ereignisse. → Peter and Paul discussed the events

(130) Peter sprach (bei seinem letzten Vortrag) über die Ereignisse. → Peter said something about the events

(131) Wir sprachen bereits über diese Ereignisse. (ambig)

Wie die Beispiele andeutungsweise zeigen, ist eine große Variation in der Ausdrucksmöglichkeit gegeben und nicht alle Verben eines semantischen Feldes verhalten sich analog. Daher kann nicht in jedem Fall „frei“ zwischen den verschiedenen Realisierungsmöglichkeiten gewählt werden. Je nachdem wie die lexikalisch-konzeptuelle Struktur des Verbs aussieht, liegen unterschiedliche Implikationen vor. Dies ist für die Übersetzung von Bedeutung, da nicht immer von eine entsprechende Struktur in der Zielsprache ausgegangen werden kann.

Für die Auflösung der Ambiguität in (130) ist zudem weitere Diskursinformation, die über Weltwissen hinausgeht, notwendig (siehe z.B. den Ansatz in Asher/Lascarides 1994). Auch die Ambiguität der *mit*-Phrase, die im allgemeinen ein Problem darstellt, kann durch genaue Untersuchung der einzelnen Verbbedeutungen eingeschränkt werden. Außerdem unterliegt z.B. bei symmetrischen Verben das Argument von *mit* den gleichen Selektionsrestriktionen wie das Subjektargument (Co-Agens, Co-Theme) . Das wiederum kann zur Disambiguierung nominaler Elemente herangezogen werden (Phänomen der type coercion, *Gericht* und *München* müssen hier als SENTIENT interpretiert und entsprechend übersetzt werden).

(132) Ich werde mich mit Ihnen/mit dem Gericht/mit München in Verbindung setzen.

Die Konstruktion mit einer Präpositionalphrase anstelle einer koordinierten NP oder einer Plural-NP ist im Deutschen eine Option, um eine bestimmte Perspektivierung herzustellen. Es fällt in den oben angegebenen Beispielen aus dem Korpus auf, daß relativ selten von der Möglichkeit der *mit*-Phrase Gebrauch gemacht wird. Dies scheint vor allem mit der Einhaltung einer höflichen Ausdrucksweise zusammenzuhängen. Auch die Variante mit einer Akkusativ-NP bei *treffen* scheint einen gewissen Befehlston zu implizieren.

(133) Ich treffe Sie dann morgen in meinem Büro.

Die Erfassung der Perspektive und der damit einhergehenden Implikaturen scheint für die Übersetzung ein relevantes Problem zu sein, da nicht immer die gleichen Konstruktionsmöglichkeiten in der anderen Sprache (wie dem Japanischen) zur Verfügung stehen, diese Information aber für eine konsistente Dialogführung erhalten bleiben muß.

Die bisher genannten Probleme zeigen, daß auf eine Repräsentation der Argumentstruktur der Verben in Hinsicht auf einen korrekten Transfer nicht verzichtet werden kann. Die unten aufgeführte Definition für das Konzept ‘Zusammentreffen‘ in der Domänenmodellierung (Gehrke 1994) scheint uns nicht adäquat, um die linguistisch relevanten Bedingungen modellieren zu können. Wir plädieren daher dafür, auch im Lexikon unter der CONT-Kante die Argumentstruktur des Verbs zu repräsentieren.

meet := interaction and movement and some(participant and theme)

interaction := durative_event and at least(2,participant) and all(participant,sentient_entity)

movement := motion and extended:yes and all(l_source,phys_obj) and all(l_path,phys_obj) and all(l_goal,phys_obj) and all(theme,moveable_obj)

durative_event := event and all(extended,yes)

2.2 Ambiguitäten zwischen Vollverben und semantisch unterspezifizierten Verben

Ein in den Korpora häufig auftretendes Phänomen sind Nomen-Verb-Verbindungen, die im Hinblick auf eine korrekte Analyse und eine einfachen Transfer als lexikalische Einheiten anzusehen sind. In diesen Fällen gehören die Verben entweder einer speziellen Kategorie an (Funktionsverben, ähnlich wie Modalverben), die mit dem dazugehörigen Nomen ein komplexes Prädikat bilden, oder haben eine semantisch unterspezifizierte Lesart, die erst in Kollokation mit einem Nomen spezifiziert wird (Verben vom Typ *machen* , *haben*, *sein*). Es soll hier jedoch nicht versucht werden, Funktionsverbgefüge zu definieren (dazu u.a. Bahr 1977, von Polenz 1987), da die Übergänge zu sog. Nominalisierungsverbgefügen (Bildungen ohne deverbale Nomina) oder idiomatischen Verbindungen sehr fließend sind und neue Bildungen häufig durch Analogie zustandekommen und dann gegen strenge Kriterien für eine Definition von FVG verstoßen (siehe Breidt 1993). Im Rahmen unserer Forschung soll vielmehr versucht werden, alle Konstruktionen mit semantisch unterspezifizierten Verben möglichst einheitlich zu behandeln.

Es muß daher untersucht werden, in welchem Grad die Semantik des entsprechenden Vollverbs 'entleert' wird und wie diese Leerstelle dann durch die Semantik des nominalen Teils aufgefüllt wird. Die FV verlieren zwar den Hauptteil der entsprechenden Vollverbsemantik, aber weitere Forschung soll zeigen, daß aus der rudimentären Semantik zum Teil die Präpositionen übertragbar sind und Restriktionen für die Komposition von FV und relationalen Nomina abgeleitet werden können. In die Argumentstruktur der FV soll unseres Erachtens nicht eine Liste der möglichen Nomina stehen (und auch nicht umgekehrt bei relationalen Nomina die Verbindung mit möglichen FV), sondern nur eine Leerstelle, in die die Argumentstruktur des relationalen Nomens eingefügt wird. Diese Argumentstruktur fusioniert dann mit der marginalen Argumentstruktur des FV, wozu Mechanismen für die Koindizierung der gemeinsamen Argumente vorhanden sein müssen (zu komplexen Prädikaten siehe z.B Neeleman 1994).

Dieser Ansatz, der versucht, linguistische Generalisierungen zu erfassen, stellt eine Erweiterung dessen dar, was in der bisherigen Literatur zur Beschreibung von FVG in der maschinellen Sprachanalyse und Übersetzung ausgeführt worden ist (Mesli 1993, Erbach/Krenn 1993, Final Report ET-10/75 1993) . Da sich Verbmobil mit der Übersetzung gesprochener, frei formulierter Sprache befaßt, scheint es uns wichtig, nicht zu viel starr im Lexikon zu verankern, sondern das System so flexibel und robust wie möglich zu gestalten, um auch Neubildungen z.B. im Bereich der Nomen-Verb-Kombinationen erfassen zu können. Ein weiterer Punkt, der für einen solchen Ansatz spricht, ist die Möglichkeit, ihn so zu erweitern, daß auch "unkorrekte" Verbindungen behandelt und übersetzt werden können (siehe Blejer et. al. 1989, die ebenfalls mit einer ausspezifizierten Argumenstruktur arbeiten, um "unkorrekte" und neue Präpositionen behandeln zu können).

2.2.1 Verben in Funktionsverbgefügen

Für die Behandlung von Funktionsverbgefügen schlagen wir vor, daß im Lexikon das Inventar an FV als eigene Kategorie definiert wird. Der wesentliche Anteil des FV an der Semantik der Gesamtkonstruktion ist die Bestimmung der Aktionsart, die von der des parallelen Simplexverbs abweichen kann und deshalb im Lexikoneintrag verzeichnet werden muß. Da die Aktionsart des FV eng mit der Argumentstruktur verbunden ist, sollte sie mit dieser in der Kodierung verknüpft werden (siehe oben unseren allgemeinen Vorschlag zur Repräsentation der Argumentstruktur von Verben). Inwieweit eine Dekomposition notwendig ist, die von der in der Domänenmodellierung vorgeschlagenen abweicht, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

Es wird in der Literatur zur Behandlung von FVG im Englischen und Deutschen zu generell davon ausgegangen, daß FV entweder semantisch völlig leer sind oder nur die Aktionsart als feature zur Semantik des nominalen Prädikats beisteuern. Eine genaue Analyse von FVG im Deutschen zeigt jedoch, daß durch einen (dekompositionellen) Ansatz, der die relevanten semantisch-konzeptuellen Bedeutungsbestandteile der beiden beteiligten Prädikate bereitstellt, die Restriktionen bei der Kombination erfaßt werden können und auch neue Bedeutungsaspekte wie die Passivlesart aus der Fusionierung der Argumentstrukturen abgelesen werden können (siehe unten Beispiel mit *kommen*).

Für die Behandlung von Funktionsverbgefügen muß beachtet werden, daß diese in Hinblick auf Idiomatisierung, Lexikalisiertheit und Produktivität stark variieren und fließend in freie Verbindungen übergehen.

	sein	haben	kommen	setzen	bleiben	machen	...	verlieren
Bewegung	√		√	√	√			
Verbindung	√		√	√	√			√
Hoffnung		√				√		√
Angst		√				√		√
...								
Garaus						√		
Kontakt		√			√			√
Frage			√					
Gang			√	√				
...								
Tüte			√					
...								
Besuch						√		

Idiomatische FVG:

Unter idiomatischen FVG sind solche Verbindungen zu verstehen, die zwar in der Regel mit einem typischen Funktionsverb gebildet werden, aber kein relationales Nomen einbetten. Zudem sind sie nicht modifizierbar und die Semantik ist häufig durch Analogie zu anderen FVG erschließbar. Auf jeden Fall bleibt der semantische Anteil des Funktionsverbs erhalten (z.B. *bringen* mit Kausativinterpretation).

(134) auf die Palme bringen (→ in Wut bringen)

(135) nicht in die Tüte kommen (→ nicht in Frage kommen)

(136) zur Strecke bringen (→ zum Erliegen bringen)

(137) ??der bringt mich täglich auf die **höchste Palme**

Lexikalisierte FVG:

Unter lexikalisierten FVG sind u.a. solche zu verstehen, die kein synchron deverbales oder deadjektivisches Nomen einbetten. Daher ist die Lesart meist nicht kompositionell aus der Argumentstruktur der beiden prädikativen Teile ablesbar. Hier findet im Deutschen häufig ein Übergang zu Wortbildungsprodukten statt (*infragekommen* , *zustande kommen*, *zustandebringen* etc.).

(138) in Frage kommen

(139) in Gang kommen

(140) in Kraft setzen

(141) den Garaus machen

(142) in Kauf nehmen

Auch diese Muster sind selten modifizierbar, aber sie können, wie *Ihm wurde der Garaus gemacht* zeigt, durchaus einer Diathese unterworfen werden. Daher werden sie nicht als feste, unveränderbare Einheiten im Lexikon abgespeichert (siehe dazu den Beschreibungsansatz im HPSG-Format von Erbach/Krenn 1993).

Produktive, kompositional interpretierbare FVG:

Kompositional interpretierbare FVG zeichnen sich u.a. durch Reihenbildung bezüglich der Nomina als auch der FV aus. Eine Modifizierung des nominalen Teils ist unter Umständen möglich.

Beispiel aus VM-Domäne:

(143) a. sich in Verbindung setzen

b. in Verbindung treten

c. in Verbindung bleiben

d. in Verbindung stehen

e. Verbindung halten

f. in Verbindung bringen

Modifizierbarkeit:

(144) a. sich in ?persönliche/telefonische/enge Verbindung setzen

b. in persönliche Verbindung treten

c. in persönlicher/telefonischer/enger Verbindung bleiben

d. in persönlicher/telefonischer/enger Verbindung stehen

e. persönliche/telefonische/enge Verbindung halten

f. in ?persönliche/?telefonische/enge Verbindung bringen

Lexikalische Varianten des nominalen Teils treten nicht in allen Kombinationen auf:

(145) a. in Kontakt stehen

b. in Beziehung treten

c. in Beziehung setzen

d. *sich in Kontakt setzen

e. *sich in Beziehung setzen

Beispiele aus dem Korpus:

(146) Bei mir kommt wieder in Frage zwischen dem fünfzehnten und neunzehnten (Referenzdialog)

(147) ...daß wir uns da nicht in die Quere kommen

(148) sonst müßten wir uns relativ bald wieder in Verbindung setzen

(149) ich glaube schon, ich werde mit meiner Sekretärin Rücksprache halten

(150) machen Sie mir doch mal ein' Vorschlag bitte

(151) können Sie noch einen anderen Termin-Vorschlag machen (Karls3_17)

(152) dann machen Sie bitte einen Vorschlag (Bonn1_26)

(153) also bei mir würde da der zwölfte, Dienstag der zwölfte am besten in Frage kommen (Bonn2_92)

Machen stellt einen Fall dar, bei dem die Standard-Definition für FVG bereits Schwierigkeiten macht, da hier in den meisten Fällen ein referentielles Nomen eingebettet wird. Daher tritt hier häufig der definite oder indefinite Artikel auf und auch die Modifizierbarkeit bereitet keine Probleme. So führen z.B. Helbig/Buscha (1993) in ihrer Grammatik unter *machen* als FV auf: *die/eine Wanderung machen, (die) Angaben machen, das/ein Experiment machen* (weitere Ausführungen zu *machen* siehe unten.

Überblick (nach Helbig/Buscha 1993, von Polenz 1989):

(154)

Funktionsverb	**Präposition**	**Aktionsart**	**Reflexivum**
anstellen		dur	
aufnehmen	mit, zu	inch	
ausüben		dur	
befinden	in	dur, pass	refl
bekommen		inch, pass	
bleiben	in	dur, pass	
bringen	zu, in, auf, aus, außer, um	kaus, inch	
besitzen		dur	
erfahren		inch, pass	
erhalten		inch, pass	
erheben		inch	
erteilen		kaus	
finden		inch, (nur) pass	
führen	zu	dur, kaus	
geben	in	kaus	(refl.)
gehen	zu, in	inch, pass	
gelangen	zu	inch, pass	
genießen		pass	
geraten	in	inch, pass	
haben	zu, in	dur	
halten	in	kaus, dur	
kommen	zu, in	inch, (pass)	
lassen		kaus	
leisten		dur	
liegen	in, unter	dur, pass	
machen		dur, kaus	
nehmen	zu, in	inch, kaus	
sein	in	dur, pass	
setzen	in, außer	kaus	
stehen	zu, in, unter,außer	dur, (pass)	
stellen	zu, in, unter	kaus	
treffen		kaus	
treten	in	inch	
üben		dur	
unterliegen		dur	
unternehmen		dur	
übernehmen		inch	
versetzen	in	kaus	
vornehmen		kaus	
ziehen	in	kaus, inch	
zuziehen		inch, pass	refl

Wie man sieht, müssen FV nicht nur von gleichlautenden Vollverben disambiguiert werden, sondern einige sind selbst in mehreren Bedeutungsvarianten gebräuchlich. Auch dies spricht für eine feinere semantische Analyse. Im monolingualen Lexikon sollte zumindest soviel an Information stehen, daß die syntaktische Analyse in der Lage ist, FVG als solche zu erkennen. FVG unterscheiden sich ja in ihrem syntaktischem Aufbau häufig von freien Verb-Komplement-Kombinationen, da sie nicht-referentielle Nomina enthalten (*in Frage kommen* vs. **in die Frage kommen* vs. *in die Schule kommen*; *in Verbindung treten* vs. **in die Verbindung treten* vs. *in die Pfütze treten*). Dies manifestiert sich häufig, aber nicht immer im Fehlen des Determinators. Es ist aber zu beachten, daß auch die betroffenen Nomina selbst ambig sein können zwischen einer Lesart als Nomen actionis und z.B einer Lesart als Konkretum oder Institution (siehe Behrens/Winhart 1990).

(155) a. Das KKW wurde wieder in Betrieb genommen.

b. Es ist nicht erlaubt, Hunde (mit) in den Betrieb zu nehmen.

(156) a. Der Student tritt mit seinen Freunden in Verbindung.

b. Der Student tritt mit seinen Freunden in die Verbindung ein.

Bei der Analyse produktiver FVG stellt sich die Frage, welche Restriktionen für die Verbindbarkeit feststellbar sind. So gibt es FVG mit passivischer Bedeutung, die durch Kombination mit den FV *kommen*, *gelangen*, *geraten* und *finden* zustandekommen. Entscheidend für die passivische Lesart ist aber nicht das FV allein, sondern die Kombination der Argumentstrukuren von N und FV:

(157) a. in Vergessenheit geraten → vergessen werden

b. ins Stocken geraten → stocken

(158) a. zur Verhandlung kommen → verhandelt werden

b. in Bewegung kommen → sich bewegen

Monolinguale Einträge: *kommen* als Vollwerb in (159), als Funktionsverb in (160).

(159)	kommen	V
	Pred	[BECOME (x) **be-at'** (Loc)] (achievement)

(160) kommen FV
Pred [BECOME (x, [be-at' P])] (achievement)
Pred [BECOME (x, [be-at' Frage])] (achievement)

Anmerkung: P ist hier als Variable für ein Prädikat zu verstehen, das sich kompositional mit dem FV verbindet. Ist das FVG lexikalisiert oder idiomatisch, muß das nominale Element in den Eintrag des FV aufgenommen werden.

(161) Bewegung N
Pred [bewegen' (x)] (activity)

(162)
in Bewegung kommen FV
Pred [BECOME (x_i, [be-at' bewegen(y_i)])] (achievement)

(163) a. Der Fall kommt in Bewegung. → Der Fall bewegt sich.

b. Der Fall kommt zur Verhandlung. → Der Fall wird verhandelt.

Da *kommen* accomplishments als Prädikate zuläßt, aber die Argumentstruktur des Funktionsverbs nur Inchoative bildet, ergibt sich in diesen Fällen die Passivlesart, da das kausative Argument nicht ausgedrückt werden kann (vgl. die Mechanismen bei echter Passivbildung.)

(164) a. Der Richter verhandelt diesen Fall am Montag.

b. Der Fall kommt am Montag zur Verhandlung. → wird verhandelt

Unser weiterer Forschungsschwerpunkt soll in der Analyse der relevanten Bedingungen zu Bildung von komplexen Prädikaten und deren Repräsentation im Verbmobil-Formalismus liegen. In Grimshaw/Mester 1988 liegt dazu eine Analyse zum Japanischen vor.

2.2.2 Transfer von FVG

Beim Transfer von FVG sind nach unseren obigen Unterscheidungen mehrere Fälle voneinander abzugrenzen.

- FVG, die eine idiomatische oder lexikalisierte Bedeutung haben, werden in der Analyse als solche erkannt und als Einheiten an den Transfer weitergegeben. Hier müssen dann die jeweils erforderlichen Bedingungen als lokale oder kontextuelle constraints in den Transferlexikoneintrag des komplexen Prädikats eingetragen werden.

  Beispiel aus dem Referenzdialog:

(165) a. Bei mir wird wieder in Frage kommen zwischen dem fünfzehnten und neunzehnten.

b. I would be available between the fifteenth and the nineteenth.

c. Between the fifteenth and nineteenth is a possibility.

Die Übersetzung (165b) aus dem Referenzdialog setzt eine sehr feine semantisch-konzeptuelle Analyse des Gesamtsatzes voraus. Wir legen für unseren Transfervorschlag die alternative Übersetzung (165c) zugrunde, der sich näher an der Oberflächenstruktur orientiert.

Weitere Beispiele:

(166) a. Diese Studentin kommt als Hiwi (nicht) in Frage.

b. This student is (not) suitable as a Hiwi.

(167) a. Dieser Termin kommt nicht in Frage.

b. That date is out of question.

Die zielsprachlichen Bedingungen für den Transfer sind zum einen die Unterscheidung zwischen PERSON und SACHE als Argument, zum anderen das Vorhandensein eines Negationselements im Kontext. Die Transfereinträge sind so geordnet, daß es es immer eine default-Lösung gibt, die den weitesten Abdeckungsgrad aufweist.

- FVG, die nicht lexikalisiert sind, werden in der Analyse zu einem komplexen Prädikat fusioniert. Da im Transferlexikon kein entspechender Eintrag aufgelistet ist, muß der Transfer dann auf der semantisch-konzeptuellen Ebene erfolgen. Dabei wird auf das dem deverbalen oder deadjektivischen Nomen zugrundeliegende Verb oder Adjektiv Bezug genommen und der Bedeutungsanteil des FV wird als feature-Struktur weitergegeben. Aufgrund dieser Information kann die Generierung die entsprechende zielsprachliche Konstruktion bilden.Das weitere konkrete Vorgehen in diesem Bereich ist stark abhängig von den noch zu treffenden Entscheidungen bzgl. der Transferebenen in VERBMOBIL.

  (168) a. Das Projekt soll bis Ende des Jahres zur Implementierung kommen.

  b. The project shall become implemented till the end of the year.

  (169) zur Implementierung kommen $\rightarrow$ implement + INCHOATIV

- Abzugrenzen von produktiven Mustern, die regelhaft gebildet sind und daher auch als solche erkannt werden können, sind nicht-konventionalisierte

Bildungen. Da sich im quellsprachlichen Lexikon kein entsprechender Eintrag findet und sich auch keine semantische Struktur erzeugen läßt, wird auf der semantischen Ebene in der Ausgangssprache ein semantisch äquivalenter Eintrag gesucht, da es sich häufig um Analogiebildungen oder lexikalischer Ersetzung durch Varianten handelt. Dabei kann es dann bei diesen spontanen Mustern zu Restriktionsverletzungen bei der Zusammensetzung der beiden Argumentstrukturen kommen. Zu diesem bislang sehr unerforschten Bereich sind noch weitere empirische und theoretische Untersuchungen notwendig, die wahrscheinlich nicht bis zum Demonstrator behandelt werden können.

(170) Er hat sich mit mir in Kontakt gesetzt.

2.2.3 Nomen-Verb-Verbindungen mit semantisch unterspezifizierten Verben

Vorab wieder einige Beispiele aus dem Korpus, die den großen Abdeckungsbereich dieses Phänomens, das vor allem für geprochene Sprache typisch zu sein scheint, zeigt.

machen:

1. Kollokationen mit *machen*:
es in der Mitte des Monats machen, eine Mitarbeiterschulung machen, Abstriche machen, so ähnliche Arbeit machen, Platz machen, an einem Tag machen, Abteilungsleitertreffen machen etc.

(171) es wäre ha schön, wenn wir durchgängig an einem Wochentag machen könnten → schedule (Bonn1_5)

(172) daß wir so ähnliche Arbeit machen → work on similar things (Bonn1_98)

(173) man muß halt Abstriche machen → have to inconvenience (Bonn1_100)

(174) wenn Sie das Rundschreiben machen → send out an announcement (Bonn 2_132)

(175) weil ich am Nachmittag bei, eine andere Mitarbeiterschulung machen muß → have to hold another assistant training session (Bonn3_82)

2. Idiomatische Fügungen:

(176) also, am achten ist nichts zu machen → is out of the picture (Bonn2_132)

(177) schön, dann machen wir's so → good, then that is settled (Karls2_15)

haben:

1. Kollokationen mit *haben*:
am Apparat haben, Besuch haben, Platz haben, Zeit haben, eine Verpflichtung haben, Möglichkeit haben

(178) hab' ich Dich endlich am Apparat.

(179) eventuell wenn Sie noch mehr Zeit haben 'n bißchen länger.

(180) (und ich seh grade), die Freitage danach hab ich auch mehr Platz. vielleicht sollten wir dann den Freitag festhalten für dieses Seminar.

(181) ja, also, an welchen Tag hatten Sie da genau gedacht, der sechsundzwanzigste käm mir da sehr gelegen, weil , da hab ich bisher noch keine anderweitige Verpflichtung.

(182) am zwölften habe ich Zeit, das wäre kein Problem, am neunzehnten müßt ich das noch mit meiner Sekretärin abklären, da hab ich eigentlich vormittags Besuch von , Herrn Doktor Meyer, Sie wissen.

(183) mhm. was hätten Sie denn noch für Möglichkeiten, welche Tage?

2. *einen Tag haben*

(184) haben Sie irgendwie einen Tag, es wär ja schön, wenn wir das durchgängig an einem Wochentag machen könnten, ich sehe nur in meinem Kalender, es wird wahrscheinlich schwierig werden. haben Sie vielleicht einen Tag, der bei Ihnen frei ist?

(185) ja, das ist gar kein Problem, am sechsundzwanzigsten hab ich den kompletten Tag da.

(186) ja da hab ich leider schon einen Termin, von neun bis zwölf Uhr. ich gucke gerade mal . am besten wär's ja, wenn wir einen Wochentag durchgängig hätten, dann.

(187) (ja, ja).also, freien Tag hab ich am Dienstag noch, am sechsundzwanzigsten. der paßt (nicht zufällig)?

3. *Wochenplanung, Besprechung, Schulung, Seminar, Kongreß* etc. *haben*

(188) es ist so, daß ich montags immer die Wochenplanung habe vormittags, vielleicht könnte man dann nachmittags irgendwie noch das Marketing-Seminar abhalten.

(189) ja, da haben wir hier eine hausinterne Teambesprechung zwischen vierzehn und siebzehn Uhr, ich weiß nicht, ob Sie vielleicht mehr vormittags da zu diesem.

(190) ja, nachmittags hab ich eine Mitarbeiterschulung, müßt ich mal nachhören, ob ich die verschieben kann, aber ich glaube das ist auch auf den Termin festgesetzt.

(191) ja, montags haben wir doch immer die Seminar Unternehmensführung einmal in der Woche, da ist ja dann kein Platz mehr.

(192) schlecht. also, ich hab in der zweiten Woche hm einen Kongreß in Zürich, der, der läuft also von Montag bis Mittwoch, und da is also überhaupt nichts zu machen, da muß ich hingehen.

4. DATUM *haben*

(193) ja, schön, Herr Bachmeier, dann haben wir jetzt den sechsten für unser Abteilungsleitertreffen.

(194) dann haben wir den vierten und fünfundzwanzigsten für das Marketing-Seminar.

(195) (und dann) hätten wir
für das Seminar Unternehmensführung dann den Freitag (festhalten)

sein:

1. Kollokationen mit *sein*:
außer Haus sein, in Urlaub sein, in einer Besprechung sein, auf einem Kongreß sein etc.

(196) den sechsten bin ich leider auch außer Haus, da seh ich auch keine Möglichkeit, das zu verschieben.

(197) ja, ja. Ich bin übrigens bis ersten Oktober noch in Urlaub.

(198) ich bin zwar außer Haus, aber den Termin kann ich auch verlegen, (das wäre möglich),

(199) ja, allerdings wäre mir da der Nachmittag sehr gelegen, weil vormittags bin ich dann doch in 'ner Besprechung,

(200) das tut mir leid, da bin ich zu einem Kongreß in Berlin, da werd ich wahrscheinlich nicht können,

(201) (da bin ich) aufm Kongreß in Zürich,

(202) (da bin ich in Zürich, am zwölften). das ist also absolut nicht machbar

(203) ja, das müßte gehen, wenn wir am fünften, naja, da bin ich bis vier im Ministerium , wie können wir das regeln. (Vielleicht könnt ich)

(204) da bin ich eigentlich im Rechenzentrum.

2. Idiomatische Fügungen:
wie war das, das war doch etc.

(205) das sind jeweils, ja doch, das ist möglich, da könnten wir dann, wie war das bei Ihnen, der Nachmittag wäre günstiger?

(206) halben Tag, vierzehntägig. ja, wie ist das denn, montags war doch das mit der, mit dem Kongreß in Zürich, ne?

(207) welcher Montag war das?

(208) Das war dann der vierte und der fünfundzwanzigste, ne?

(209) ja dann, das wäre dann am vierten und am fünfundzwanzigsten, ja.

Hier ist ein ähnlicher Ansatz wie bei den FVG zu verfolgen. D.h. die Wahl des korrekten zielsprachlichen Äquivalents ist stark abhängig von dem bei dem Verb auftretenden Nomen, aber auch das Verb hat einen bestimmten Anteil an Eigensemantik, der erfaßt werden muß.

3 Tempus und Aspekt

3.1 Generell

Um einen ersten Überblick über die tatsächlichen Vorkommnisse von temporalen und aspektuellen Phänomenen, Modalität, temporalen Adverbialen, und Partikeln zu gewinnen, wurden die relevanten Verben, Adverbialen, Partikeln und deren Übersetzungen aus den übersetzten Dialogen herausgesucht.

Die untersuchten Dialoge drehen sich, wie durch das Verbmobilszenario vorausgesetzt, um Terminabsprachen. Insofern ist es kaum überraschend, daß in den Dialogen überwiegend das Präsens benutzt wird. Präteritum, Futur, Perfekt, und Plusquamperfekt treten auf, werden aber nicht so häufig verwendet. Weiterhin ist der Gebrauch des Konjunktivs sehr umfassend, und modale Verben wie *wollen*, *können* und *sollen* sind häufig vertreten. Die nächsten Abschnitte präsentieren einen kurzen Überblick über die Ergebnisse der unternommenen Korpusanalyse. Da nicht alle auftretenden temporallen und aspektuellen Phänomene allein in Tübingen untersucht werden können, wird nicht auf alle Daten gleichermaßen detailliert eingegangen. Die Phänomene, die mit der Verwendung und Übersetzung des deutschen Präsens und der Modalität im weiterem Sinne (Interaktion von Konjunktionen und Partikeln mit Modalität)einhergehen und die Problematik, die die Partikeln *da* und *dann* aufwerfen, sollen in Tübingen bis zum Demonstrator behandelt werden. Diese Phänomene sind daher eingehender diskutiert und sind im Anschluß an die generelle Beschreibung der anderen Phänomenbereiche zu finden.

3.2 Präteritum

Das Präteritum wird in den Dialogen nicht häufig verwendet. Wenn es aufkommt, wird es in den meisten Fällen entweder durch das englische *past*, oder *past perfect* übersetzt. In einigen wenigen Fällen entspricht das Präteritum einer Übersetzung, die das englische *past progressive* benutzt. Relevante Beispiele sind in (210) und (211) aufgeführt.

(210) a. ich **dachte**, an dem würden Sie auch teilnehmen → I **thought** you'd be participating as well (Bonn2_15)

b. Ich **dachte** noch in der nächsten Woche → I **had envisioned** something for next week (Karls1_2)

c. Ich **dachte** eigentlich an den fünfzehnten April → I **was** actually **thinking** of the fifteenth of April (Karls1_7)

(211) a. Ich **wollte** am Samstag den siebzehnten Juli in den Urlaub fahren. → I **had intended** to go on vacation on Saturday the seventeenth of July. (Karls3_5)

b. ich **wollte** mich nochmal erkundigen ... → I **had wanted** to inquire about ... (Bonn2_1)

Auffällig ist, daß fast alle Äußerungen, in denen das Modalverb *wollen* im Präteritum auftaucht, im Englischen im *past perfect* wiedergegeben werden. Dies ist zum Beispiel in (211) der Fall. Ob diese Beobachtung ein Zufallsprodukt ist, oder ob sie vielleicht auf eine systematische Interaktion zwischen Modalität und Tempus verweist, bedarf genauerer Untersuchung. Ansonsten wird in Tübingen auf das Präteritum nicht weiter eingegangen.

3.3 Perfekt, Plusquamperfekt

Wie das Präteritum, werden auch das deutsche Perfekt und Plusquamperfekt wenig verwendet. Wenn sie benutzt werden, so werden sie fast ausschließlich durch das englische *perfect* und *past perfect* übersetzt. Ein Beispiel wird in (212) gezeigt.

(212) das **hatten** wir ja **vorgesehen**, einen Tag in der Woche durchzuführen → we **had planned** to schedule that one day a week (Bonn1_3)

Es gibt drei Ausnahmen zu diesem Übersetzungsmuster. Sie sind in (213)–(215) wiedergegeben. Einmal wird das Plusquamperfekt im Englischen als einfaches *present* realisiert, einmal als *past progressive*, und einmal sogar als *future perfect*.

(213) **Hatten** Sie sich auch schon einen Termin für das Abteilungsleitertreffen **herausgeguckt**? → Do you already **have** any **preferences** for a date for the department head meeting? (Bonn2_91)

(214) an welchen Tag **hatten** Sie da genau **gedacht**? → which day **were** you **thinking about** in particular? (Bonn2_5)

(215) Ich weiß nicht, ob Sie von dem **gehört haben** → I don't know, if **you'll have heard** of it (Bonn2_8)

Das Beispiel in (213) könnte wahrscheinlich ebensogut als *past perfect* realisiert werden und stellt daher kein besonderes Problem dar. Das Vorkommen des *future perfect* in (215) scheint mit dem Auftreten des *if* zusammenzuhängen, dies müßte aber noch genauer untersucht werden. Obwohl in Tübingen das Vorkommen von Perfekt und Plusquamperfekt nicht eingehend behandelt wird, so müßte (214) unter Berücksichtigung von Aktionsarten leicht zu erfassen sein. Da es sich in (214) um keinen Zustand handelt, sondern um eine Aktivität, muß im Englischen das *past progressive* verwendet werden. Die Wiedergabe der Äußerung im *past perfect* würde auf einen Zustand in der Vergangenheit deuten, was aber nicht dem Sinn der deutschen Äußerung entspricht.

3.4 Futur

Aussagen im Futur treten am seltesten auf. Zukunftsbezogene Äußerungen werden hauptsächlich im Präsens formuliert und werden dann, wie auch weiter unten gezeigt, durch das englische *future* übersetzt. Wenn Aussagen im Futur stehen, dann werden sie auch fast immer im Englischen als *future* wiedergegeben. Ein typisches Beispiel ist in (216) dargestellt.

(216) ich **werde** mich **erkundigen** → I **will find out** (Bonn2_82)

Es gibt aber wieder drei Ausnahmefälle in den Dialogen. Diese sind in (217)–(219) aufgeführt. Das Futur kann auch durch das englische *present, present progressive* oder *subjunctive* übersetzt werden.

(217) das **wird** etwas knapp bei mir → that **is cutting** it rather close (Karls1_14)

(218) Sie haben recht, das **wird** etwas knapp → you are right, that **is** a little short (Karls3_15)

(219) ja, dahin **werde** ich wohl **finden** → yes, I **should be able to find** that (Karls2_13)

In den Beispielen (217)–(218) könnte die englische Übersetzung auch durch *future* erfolgen. Die Übersetzungen sind zwar natürlicher, so wie sie oben aufgeführt sind, wären aber mitnichten schlecht, wenn das *present* und *present progressive* durch *future* übersetzt würden: *that will be cutting it rather close* und *that will be a little short.*

Das Aufkommen des Modalverbs *should* in (219) scheint mit dem Vorhandensein der Partikel *wohl* zusammenzuhängen, die die deutsche Aussage in den Rahmen einer "possible world" schiebt und somit das Auftreten des Modalverbs *should* im Englischen erforderlich macht. Die Thematik " Modalverben“ wird unten nochmals aufgegriffen.

3.5 Konjunktiv

Äußerungen im Konjunktiv treten sehr häufig auf. Da es sich bei den Korpora um Dialoge handelt, in denen Termine mit Geschäftspartnern ausgemacht werden, und es sich somit nicht nur um die Besprechung möglicher Daten dreht, sondern auch eine gewisse Schwelle der Höflichkeit eingehalten werden muß, dürfte die häufige Verwendung des Konjunktivs nicht überraschen. Zum größten Teil werden Äußerungen im Konjunktiv mit dem äquivalenten englischen *subjunctive* übersetzt. Beispiele sind in (220) und (221) gegeben.

(220) das **wär** dann der Dienstag → that **would** then **be** for Thursday (Bonn1_105)

(221) von daher **würde** ich den Donnerstag **vorschlagen** → that is why I **would suggest** Thursday (Bonn1_74)

In einigen Fällen wird der deutsche Konjunktiv im Englischen als *present* realisiert. Kontrastierende Beispiele aus den Dialogen sind in (222) und (223) wiedergegeben. In diesen Fällen scheint die gewünschte Höflichkeitsformulierung ausschlaggebend zu sein. Die englischen Übersetzungen hätten auch im *subjunctive* realisiert werden können. Diese alternative Übersetzungsweise wäre höflicher als die Form im *present*. In manchen Situation könnte die Benutzung des *subjunctive* als übertrieben höflich und somit als fast unhöflich gedeutet werden. Mit Hinsicht auf die Höflichkeitsmarkierung im Japanischen wäre es interressant schon eine gute Analyse der benötigten Pragmatik für die relevanten Äußerungen in den Deutsch-Englisch Dialogen zu formulieren. Da Tübingen sich aber nicht mit der Auswertung des Konjunktivs beschäftigen wird, kann dies hier nicht in Angriff genommen werden.

(222) a. das **wär** dann der Dienstag → that **would** then **be** for Thursday (Bonn1_105)

b. das **wäre** ja dann vierzehn Tage später → that **is** fourteen days later (Bonn1_103)

(223) a. Anfang Juli **hätt** ich noch Zeit → I **would be** free in the beginning of July (Karls3_3)

b. Am zwölften, das ist ein Dienstag, da **hätt** ich noch den ganzen Tag frei → On the twelfth, that is a Tuesday, I still **have** the whole day free (Bonn1_27)

Zu dem Muster, welches die oben aufgeführten Beispiele repräsentieren, gibt es zwei Ausnahmen. Wie (224) und (225) zeigen, wird der Konjunktiv einmal durch *past perfect* und einmal durch *future* übersetzt.

(224) das **hätt** ich schon fast **vergessen** → I **had** almost **forgotten about** that (Bonn1_18)

(225) und **würde** mich dann nochmal bei Ihnen **melden** → and **will contact** you again (Bonn2_84)

Obwohl diese zwei Beispiele in ihrer jeweiligen Form in den Dialogen einmalig auftreten, so scheint es doch, mit Hinsicht auf den Kontext des Dialogs, keine andere vernünftige Übersetzungsweise zu geben. Beispiele dieser Art müßten also eine eingehenden Untersuchung unterworfen werden. Wie aber schon gesagt, beschäftigt sich Tübingen nicht direkt mit der Auswertung des Konjunktivs.

3.6 Präsens

Das deutsche Präsens wird in den Dialogen auf vier verschiedene Weisen übersetzt. Es kann dem englischen *present*, *present progressive*, *future*, oder auch *past* entsprechen. Eine weitere bekannte Übersetzungäquivalenz, in der das deutsche Präsens, wie in Beispiel (226), einem englischen *perfect* entspricht, wurde in den Dialogen nicht angefunden.

(226) Ich **bin** schon seit Montag in London → I **have been/*am** in London since Monday.

Weitaus am häufigsten wird das Präsens in den Dialogen mit dem englischen *present* übersetzt. Oft wird aber auch die gleiche Verbform durch das englische *future* übersetzt. Einige Beispiele sind in (227)–(230) aufgeführt.

(227) a. das **ist** schlecht → that **is** bad (Bonn3_50)

b. natürlich **ist** die Motivation am Nullpunkt → of course there **will be** zero motivation (Bonn3_11)

(228) a. da **bin** ich sehr flexibel → **I'm** very flexible there (Bonn2_31)

b. ab Mittwoch **bin** ich auf einer Konferenz in Berlin → I **will be** at a conference in Berlin from Wednesday on (Karls2_3)

(229) a. ... und **kommen** dann über den Fasanen-Garten ... → ... and then you **go** across the Fasanen garden ... (Karls2_14)

b. Ich **komme** dann Freitag um elf → **I'll come** on Friday at eleven (Karls3_22)

(230) a. **halten** wir das mal **fest** → **let's make a note** of that (Bonn3_90)

b. Das **halten** wir **fest** → **We'll note** that **down** (Bonn3_91)

Beispiele, die die Korrespondenz des deutschen Präsens mit dem englischen *present progressive* illustrieren, sind in (231a) und (232a) aufgeführt. Die Beispiele (231b) und (232b) dienen, wie oben auch schon, als Kontrast.

(231) a. also am dritten Mai um viertel vor drei **kommen** Sie zu mir in Büro → so on the third of May at a quarter to three you **are meeting** me in my office (Karls1_20)

b. ... und **kommen** dann über den Fasanen-Garten ... → ... and then you **go** across the Fasanen garden ... (Karls2_14)

(232) a. dann **machen** wir das doch so → then **let us do** it like this (Bonn1_105)

b. das **machen** wir freitags → we **are doing** that on Fridays (Bonn1_128)

In zwei Fällen wird in den Dialogen das deutsche Präsens durch ein englisches *past* wiedergegeben. Dies wird in Beispielen (233a) und (234a) gezeigt. Die Beispiele in (233b) und (234b) zeigen weiter, daß es fast parallele Situation gibt, in denen das englische *present* verwendet wird.

(233) a. aber ich **glaub** ... → but I **thought** ... (Bonn3_4)

b. ich **denke**, das wird schon irgendwie gehen → I **think** that can be worked out somehow (Bonn1_45)

(234) a. ach, Sie **meinen** die Unternehmungsführung → oh, you **meant** the business management (Bonn3_38)

b. Sie **meinen** das Marketing → you **mean** the marketing (Bonn3_39)

Das Auftauchen des *past* in diesen Beispielen scheint durch das im vorhergehenden Kontext verwendete Tempus konditioniert zu sein. Wie dies im Rahmen der maschinellen Übersetzung behandelt werden könnte, ist unklar.

Die Übersetzungskriterien, die die jeweilige Wahl des englischen *present*, *future*, oder *present progressive* bestimmen, sind aber, insofern eine erfolgreiche semantische Analyse vorliegt, eindeutig zu formulieren. Wie schon lange bekannt, ist eine der Funktionen des Präsens im Deutschen, zukunftsbezogene Äußerungen auszudrücken (z.B. Wunderlich 1970). Eine genaue Untersuchung der Daten ergibt, daß das deutsche Präsens tatsächlich immer genau dann dem englischen *future* entspricht, wenn es sich um eine zukunftsbezogene Äußerung handelt. Vor allem zeigt sich, daß der Gebrauch von *bin* fast immer zukunftsbezogen ist, während *ist* fast ausschließlich für die Beschreibung von anhaltenden Zuständen verwendet wird. Typische Beispiele sind in (235) und (236) aufgeführt.

(235) da **bin** ich zu einem Kongress in Berlin → **I'll be** at a conference in Berlin then (Bonn1_21)

(236) und am siebenundzwangisten, da **ist** leider der Kongress in Berlin wieder → and on the twenty-seventh **is** the conference in Berlin again (Bonn1_89)

Wie (235) und (230b) auch zeigen, ist der zukunftsbezogene Gebrauch von *bin* fast immer mit einem Auftauchen einer expliziten temporalen Adverbiale, oder eines temporalen *dann* oder *da* verbunden, welche die Aussage mit einem Zeitpunkt in der Zukunft verankern. Obwohl die Äußerung in (236) auch einen Zeitpunkt in der Zukunft mit einbezieht, so beschreibt sie doch einen anhaltenden Zustand, der sich nicht ändern wird.

Im Englischen wird ein Unterschied zwischen dem *simple present* und dem *present progressive* gemacht, der im Deutschen nicht nachvollzogen wird. Ereignisse müssen im *present progressive* geschildert werden, während Zustandsverben notwendigerweise im *simple present* erscheinen.[1] Dies ist anhand der Beispiele in (237) und (238) illustriert.

(237) I **am checking/*check** with my secretary.

(238) I **know/*am knowing** Dr. Brown.

Relevante Beispiele aus den Dialogen sind in (239) und (240) nochmals wiedergegeben. Das Beispiel in (239a) entspricht dem oben beschriebenen Muster:

[1] Dies ist aber nicht durchgängig der Fall für alle Dialekte des Englischen. Im indischen Englisch, zum Beispiel, sind Äußerungen wie *I am knowing* gang und gäbe.

das Wort *kommen* beschreibt eine Aktivität und muß daher im Englischem als *present progressive* realisiert werden. Das kontrastierende Beispiel in (239b) ist eine Instruktion und wird im Englischen wie auch im Deutschen im einfachen Präsens ausgedrückt.

(239) a. also am dritten Mai um viertel vor drei **kommen** Sie zu mir in Büro → so on the third of May at a quarter to three you **are meeting** me in my office (Karls1_20)

b. ... und **kommen** dann über den Fasanen-Garten ... → ... and then you **go** across the Fasanen garden ... (Karls2_14)

(240) a. dann **machen** wir das doch so → then **let us do** it like this (Bonn1_105)

b. das **machen** wir freitags → we **are doing** that on Fridays (Bonn1_128)

Das Beispiel in (240b) ist dagegen eher überraschend, denn nichtabgeschlossene, habituelle Ereignisse und generische Aussagen erscheinen im Deutschen wie auch im Englischen im einfachen Präsens. Ein Beispiel wird in (241) aufgeführt.

(241) Donnerstags **treffen** wir uns regelmässig. → We **meet** regularly on Thursdays.

Auf den ersten Blick erscheint (240b) ein Beispiel einer habituellen Handlung zu sein, und müsste dementsprechend im Englischen im *present* erscheinen, nicht im *present progressive*. Im Kontext des Dialogs aber ist diese Äußerung ein Hinweis auf einen gerade vereinbarten Termin, und so scheint das *present progressive* nicht nur möglich, sondern sogar erforderlich zu sein. Die Behandlung solcher Beispiele mit Hinsicht auf vorangegangenes Diskurswissen bedarf weiterer Forschung.

Ansonsten aber kann die Auswertung und Übersetzung des deutschen Präsens gut in einem Ansatz erfolgen, der sich stark auf die Bearbeitung von Tempus und Aspekt innerhalb der Discourse Representation Theory (DRT) (Kamp und Reyle 1993) stützt. Konkret könnte vorerst (bis zum Demonstrator) z.B. die Einführung von *events* als temporalen Diskursreferenten, an denen die zeitliche Situierung der vorliegenden Äußerung verankert wird, in einer Serie von features realisiert werden. Diese features könnten vorerst in einer *Situation*-Kante innerhalb der auf HPSG-Strukturen aufgebauten DRSen realisiert werden und müssten zumindest solche Informationen wie *speech time*, *event time*, *reference time* (Reichenbach 1947), wie auch *tense* und *aspect* kodieren. Die Auffüllung der *tense*- und *aspect*- features müsste hauptsächlich unter Berücksichtigung der Morphologie erfolgen. Eine genaue Ausarbeitung des erforderlichen Ansatz und die endgültige Festlegung der Transferebene bedarf jedoch noch intensiver Forschung und ist der Fokus eines weiteren Deliverables.

Auf jeden Fall aber könnten Transferregeln, ungefähr so wie sie in (242) und (243) dargestellt sind (wo "d" und "e" jeweils Deutsch und Englisch bezeichnen), die richtigen Übersetzungen erzeugen.

(242) $\text{Pres}_d \rightarrow \text{Fut}_e$
EV-TIME = +fut

(243) $\text{Pres}_d \rightarrow \text{PresProg}_e$
AKTIONSART = activity
HAB = −

Es sei aber darauf hingewiesen, daß diese beispielhaften Transferregeln tatsächlich als nur bespielhaft gedacht sind und natürlich unter ad-hoc Entscheidungen leiden. Nach der ersten Korpusanalyse, die dieser Bericht repräsentiert, muß nun der Ansatz der Semantischen Auswertung und gleichzeitig die Festlegung der Transferebene erfolgen. Vor allem muß geklärt werden, wo Information über Aktionsarten kodiert wird, und wie Transferregeln darauf zugreifen können. Unter dem oben, für Funktionsverbgefüge und Wortbildung vorgeschlagenen Ansatz, würde die zugrundeliegende Aktionsart eines Prädikats im Lexikon angegeben werden. Die tatsächliche Aktionsart des Prädikats ist dann aber, wie bekannt, von anderen Elementen im Satz abhängig und muß daher "errechnet" werden. Es wäre von daher denkbar, in der *situation*-Kante auch ein feature für aktionsarten eingezuführen, wo dann das Resultat der Semantischen Auswertung eingetragen wird.

Abhängig davon, wie gründlich und tief die Analyse der Semantischen Auswertung von temporalen und aspektuellen Phänomenen konzipiert werden kann, ist auch ein alternativen Vorgehen möglich. Die Prozesse in der Semantischen Auswertung könnten gegebenenfalls die vorgegebenen DRSen mithilfe von features so anreichern, daß die Generierungskomponente direkt aus den features generieren könnte. In diesem Szenario müßte die Generierung zum Beispiel die Information besitzen, daß die Kombination der feature TENSE = [+pres], EV-TIME = [+fut] im Englischen als *future* realisiert werden muß.

Eine Untersuchung der verschiedenen Analyse- und Vorgehensmöglichkeiten wird nun intensiv betrieben.

3.7 Modalität

Modalverben ist, ähnlich wie der Konjunktiv, sehr häufig gebraucht . Die Verben *wollen*, *sollen*, *können*, und *müssen* tauchen immer wieder in verschiedenen

Tempus- und Aspektformen auf. Sie werden aber alle generell fast ausschließlich unter Beibehaltung der jeweiligen Tempus- und Aspektform mit den englischen Äquivalenten *want*, *shall*, *can*, und *have to* übersetzt. Beispiele sind in (244)–(247) gegeben.

(244) a. **wollen** Sie zu mir ins Büro kommen? → do you **want** to come to my office? (Karls4_10)

b. ich **wollte** mich nochmal erkundigen ... → I **had wanted** to inquire about ... (Bonn2_1)

(245) a. **sollen** wir's dann gleich am Montag den dritten Mai machen? → **should** we settle on Monday, May third then? (Karls1_11)

b. vielleicht **sollte** man das eher in der Mitte des Monats machen → perhaps one **should** hold this in the middle of the month (Bonn3_23)

(246) a. ja gut, viertel vor drei, das **können** wir machen → okay, good, we **can** settle on a quarter to three (Karls2_8)

b. ja, das **können** wir so machen → yes, we **could** do that (Karls3_22)

c. aber ich glaube, das sind Termine, die ich verschieben **kann** → but I think those are appointments I **could** reschedule (Bonn2_78)

d. das **könnte** man vielleicht verschieben → that could be postponed (Bonn1_39

(247) a. oder wir **müssen** auf einen anderen Tag ausweichen → or we **have to** try another day (Bonn2_20)

b. **müssen** wir wohl auf den Freitag ausweichen → **we'll have to** settle on Friday (Bonn3_13)

In einigen Fällen, wie in (246b), (246c), und (247b), entspricht die englische Übersetzung bezüglich Tempus und Aspekt nicht der deutschen Verbform.[2] Das Beispiel in (247b) zeigt wieder einen Fall in dem das deutsche Präsens für eine zukunftsbezogene Äußerung benutzt wird und dementsprechend im Englischen mit dem *future* realisiert wird. Nur muß hier Modalität noch mit einbezogen werden.

[2] In den Beispielen mit *sollen* im Präsens, z.B. (245a), tritt das eigentliche englische Äquivalent *shall* nie auf. Dies ist wahrscheinlich darauf zuruckzuführen, daß die Übersetzungen in amerikanischem Englisch angefertigt wurden, wo *shall* am aussterben ist. Es wird daher immer die weitaus gängigere Form *should* benutzt.

Die durch (246b) und (246c) illustrierten Fälle dagegen bedürfen einer genaueren Untersuchung und sind oft ohne Frage mit den unten aufgeführten Beispielen in Verbindung zu bringen. In (248) wird gezeigt, daß in einigen Fällen dieselben quellsprachlichen Präsensformen mal durch das englische *present* übersetzt werden, mal mit der zusätzlichen Verwendung eines Modalverbs realisiert werden. Wieder scheint auch die Frage des gewünschten Höflichkeitsgrades eine Rolle zu spielen.

(248) a. ..., an welchen Tagen es Ihnen denn am besten **paßt** → ... which days **would work** for you (Bonn2_1)

b. das **paßt** natürlich mit unserem Abteilungsleitertreffen dann genau zusammen → that also **fits** in exactly with our department head meeting (Bonn3_136)

Farkas (1993) zeigt, daß der Skopus von Modalität, in dem NPs evaluiert werden, nicht satzbezogen ist und auch nicht syntaktische Einbettungshierarchien respektiert. Sie schlägt eine Analyse von Modalität im Rahmen der DRT vor, die diskursbezogene Modalität auswertet. Auch grenzt sie sich von üblichen DRT-Verfahrensweisen ab, in dem sie nicht die semantische Repräsentation eines jeden Satzes vollständig in die gesamte semantische Repräsentation des vorangegangen Diskurses integriert. Sie läßt stattdessen die semantische Repräsentation des eingebetteten Satzes eigenständig erscheinen, verankert aber die Repräsentation des Satzes anhand von Koindizierung mit der relevanten *possible world* und erreicht so die gewünschte Interpretation und Integration in den vorangegangenen Diskurs. Dieser Ansatz erscheint wünschenswert, da er die Möglichkeit gibt, im Rahmen einer auf DRT gestützten Implementation nicht die Gesamtrepräsentation des vorangegangen Diskurses bei der Auswertung einer neuer Äußerung immer mittragen zu müssen. Die Verfahrensmöglichkeiten, die diese Analyse aufwirft, bedürfen weiterer Untersuchung.

Da die Vorkommnisse der Modalverben in den Dialogen und ihre Übersetzungen zum größten Teil einem eher regulären Muster entsprechen, d.h. *wollen* → want, *sollen* → *should*, usw., und auch meist keine Veränderung in Tempus/Aspekt vorliegt, könnte vorerst ein weiteres feature MOD, für Modus, in der oben skizzierten "Situationkante" eingeführt werden. Hier könnte dann die Grundbedeutung jedes Modalverbs kodiert werden (siehe Kratzer (1977) in bezug auf die Möglichkeit der Formulierung von "Grundbedeutungen") und dem Transfer oder der Generierung zur Verfügung stehen.

Da aber Modalität nicht nur durch Modalverben bestimmt wird, sondern auch Partikeln und Konjunktionen eine Rolle spielen, ist ein einfacher Ansatz mithilfe eines MOD-features natürlich unzulänglich. Einige Beispiele aus den Dialogen, die die Interaktion zwischen Partikeln, Konjunktionen und Modalität illustrieren, sind in (249) und (250) angegeben.

(249) a. **wenn** Sie mir noch kurz **erklären** → **if** you **could** just briefly **explain**

b. **wenn** wir die ganze Sache auf Mai **verschieben** → **if** we **postponed** the whole thing until May

(250) ja, dahin **werde** ich **wohl finden** → yes, I **should be able to find** that (Karls2_13)

Eine intensive Untersuchung der Interaktion von Partikeln und Konjunktionen mit Modalität und Tempus und Aspekt wird vorgenommen. Insbesondere werden dabei, wie unten aufgeführt, die Partikeln *dann* und *da* beachtet.

3.8 Partikeln und Adverbiale

3.8.1 Generell

Eine Untersuchung der Dialoge in Hinsicht auf das Vorkommen von Adverbialen und Partikeln ergab, (nicht überraschenderweise, da es um Terminabsprachen geht), daß viele adverbiale Ausdrücke verwendet werden. Adverbiale die einen Zeitpunkt festlegen, wie z.B. *am elften, am späten Nachmittag, am Montag* werden am häufigsten verwendet und werden auch meist fast wortwörtlich übersetzt. Adverbiale Ausdrücke, die einen Zeitraum spezifizieren, kommen weniger häufig vor und auch hier erscheint sich kein größeres transferrelevantes Problem zu stellen, da die entsprechenden englischen Ausdrücke wiederum fast genau der quellsprachlichen Konstruktion entsprechen. Beispiele sind *Montag bis Mittwoch → Monday through Wednesday, vom sechsundzwanzigsten bis zum achtundzwangisten → from the twenty-sixth until the twenty-eighth.*

Ausdrücke, die Quantoren enthalten, wie z.B. *jeden Freitag im Oktober* oder *vierzehntägig → every fourteen days* zeigen größere Variationen in den Übersetzungen und bilden daher ein interessanteres Transferproblem. Zu berücksichtigen sind auch die generischen Ausdrucksweisen wie *vormittags, nachmittags*, oder *Freitags*, die im Englischen oft nicht durch *mornings, afternoons*, oder *Fridays* übersetzt werden, sondern spezifizischen Ausdrücken wie *on Friday* entsprechen. Ein Beispiel ist in (251) angegeben.

(251) es wär höchstens dann der dreizehnte, ja, da könnt ich **vormittags** → there would only be the thirteenth, yes, I am free in the **morning**

Weiterhin kommen Partikeln wie *doch, noch, auch, ja, gerade, dann* und *da* sehr häufig in den Dialogen vor. Vor allem die Partikeln *dann* und *da* erscheinen durchgehend. Da diese Partikeln nicht nur viele Gebrauchsweisen haben und oft ambig sind, sondern auch in den Übersetzungen oft einfach wegfallen, stellt ihre Behandlung die maschinelle Übersetzung vor kein einfaches Problem.

3.8.2 *da* und *dann*

Die Vorkommnisse von *dann* und *da* in den Äußerungen werden hauptsächlich durch *then*, *there*, *that*, oder gar nicht übersetzt. In einigen Fällen wurden in der Übersetzung auch *(on) that day*, *since*, *here*, *that's when*, oder *for that* verwendet. Einige Beispiele sind in (252)–(256) aufgeführt.

(252) a. **da** bin ich zu einem Kongress in Berlin → I'll be at a conference in Berlin **then** (Bonn1_21)

b. vielleicht sollten wir **dann** den Freitag festhalten → maybe we should settle on Friday **then** (Bonn1_11)

(253) a. wie sieht es denn **da** mittwochs bei Ihnen aus? → what do Wednesdays look like for you? (Bonn1_84)

b. da könnte man sich auf alle Fälle dort **dann** treffen → in any case, we could meet there right away (Bonn1_100)

(254) oh, **da** bin ich sehr flexibel → oh, I'm very flexible **there** (Bonn2_31)

(255) ich glaube nicht, daß ich mir **da** noch einen Tag freinehmen kann → I don't think that I can make myself free **on that day** (Bonn2_12)

(256) ... **da** die Freitage ja jetzt vollständig belegt sind → ... **since** all the Fridays are now taken (Bonn1_20)

Eine genauere Untersuchung der Daten ergibt, daß *dann* und *da* kaum als reine Deiktika benutzt werden. Dies sollte wieder nicht überraschen, denn in den Dialogen dreht es sich hauptsächlich um Terminabsprachen, in denen wenig deiktische Beschreibungen vorkommen.

Gestützt auf die Arbeit von Ehrich (1982), die spatiale, temporale, und kausale Lesarten von *da* identifiziert, wurde eine genauere Untersuchung der Vorkommen von *da* in den Dialogen unternommen. Wie schon gesagt, tritt *da* als spatiale Anapher selten auf und wird in diesen Fällen durch *there* oder einen spatialen englischen Begriff (*be out of town*) übersetzt. Wenn *da* kausal verwendet wird, wird es immer mit *since* übersetzt. Das temporale *da* kommt am häufigsten vor, hat aber meist eine ambige Interpretation. Weiterhin erscheinen in den Dialogen Beispiele von *da*, wo die Identifikation eines bestimmten temporalen oder spatialen Antezedents nicht gut möglich ist. In diesen Fällen ist die Interpretation von *da* eher als das vage "diesbezüglich" zu sehen. Ein Beispiel ist in (257) wiedergegeben.

(257) **da** muß ich gleich mal sagen → I'll have to say right away (Bonn2_2)

In Beispielen dieser Art fällt bei der Übersetzung meist das *da* weg. Weiterhin wird *da* nicht übersetzt, wenn es sich auf einen vorangegangen expliziten temporalen Referenten bezieht, und dieser Referent nochmals im gleichen Satz auftaucht. Ein Beispiel wird in (258) gezeigt.

(258) am zwölften, den also, das ist ein Dienstag, **da** hätt ich noch den ganzen Tag frei → on the twelfth, that is a Tuesday, I still have the whole day free (Bonn1_27)

Grob gesagt, scheinen die Daten zu zeigen, daß je vager *da* als Anapher ist, umso größer die Möglichkeit zu sein scheint, daß es in der Übersetzung wegfällt. Diese Vorkommnisse von *da*, die bei der Übersetzung nicht realisiert werden, bedürfen einer genaueren Analyse.

Ein robustes Muster, das sich aus den Daten ergibt, ist das ein satzinitiales *da* in fast allen Fällen im Englischen als *sentence-final then* realisiert wird, das eine "cotemporal" Lesart hat (Glasbey 1993, Schiffrin 1992). Ein Beispiel ist in (259) aufgeführt.

(259) **da** könnte ich noch Platz frei machen für Sie → I could still make room for you **then** (Bonn1_34)

Satzinitiales *dann* wird dagegen nie mit einem "cotemporal" *sentence-final then* übersetzt. Es wird anstatt immer, ohne Ausnahme, durch ein satzinitiales oder satzfinales "update", d.h. sequentielles, *then* wiedergegeben. Beispiele sind in (260) gezeigt.

(260) a. **dann** war noch vorhergesehen ein Abteilungstreffen, ne? → **then** a meeting of department heads had also been planned, right? (Bonn1_17)

b. gut, **dann** halten wir doch den fünfundzwanzigsten schon mal fest → good, **then** let us settle on the twenty-fifth right now

c. vielleicht sollten wir **dann** den Freitag festhalten → maybe we should settle on Friday **then** (Bonn1_11)

Wie die Partikel *da*, fällt *dann* aber auch häufig in den Übersetzungen weg. Dies scheint immer dann möglich zu sein, wenn das *dann* in der deutschen Äußerung optional ist. Wie bei *da*, müssen diese Vorkommnisse von *dann* noch einer eingehenderen Untersuchung unterzogen werden.

Die bisher zusammengetragenen Fakten deuten daraufhin, daß es gut möglich ist, eindeutige Transferregeln für die Behandlung der Partikeln *dann* und *da* formulieren zu können, insbesondere für das Vorkommen von *sentence-final* und *sentence-initial then*. Die Formulierung dieser eindeutigen Transferregeln hängt aber natürlich von einer eindeutigen Auswertung und somit Erkennung der verschiedenen Lesarten von *da* und *dann* ab. Dies bedarf weiterer intensiver Forschung.

Die Arbeit von Glasbey (1993) präsentiert einen vielversprechenden Ansatz für die Auswertung und Übersetzung der Vorkommnisser *da* und *dann*, die dem *sentence-final then* im Englischen entsprechen. Glasbey's Ansatz für die maschinelle Auswertung von *sentence-final then* erfolgt im Rahmen der DRT und zeigt weiterhin, daß die Disambiguierung der "update" und "cotemporal" Lesarten von *sentence-final then* unter Berücksichtigung der Aktionsart des Verbs im vorangehenden Diskurs erfolgen muß.

Da ja der Zugriff auf Aktionsarten schon durch die oben beschriebenen Ansätze mit Hinsicht auf Funktionsverbgefüge und Wortbildung erforderlich ist, bereitet die mögliche Einbindung von Aktionsarten-Information kein Problem. Da auch die Analyse von temporalen und aspektuellen Phänomenen hauptsächlich im Rahmen der DRT, unter Berücksichtigung neuerer Einsichten im Bereich der Tempus- und Aspektforschung (Krifka 1992, Verkuyl 1992, Ramchand 1993) erfolgen soll, läßt sich der von Glasbey vorgeschlagene Ansatz gut mit der genaueren Ausarbeitung und Analyse der deutschen Partikeln *da* und *dann* verbinden. Weitere Untersuchungen über Partikeln werden daher diese Arbeit als Ausgangspunkt verwenden.

4 Ausblick

Der Gegenstandsbereich der in Tübingen zu behandelnden Phänomene reicht von echter Wortbildung, über Kollokationen und Nomen-Verb-Verbindungen bis zur Untersuchung von Tempus und Aspekt im Gesamtsatz. Wegen der fließenden Übergänge von Wortbildungsprodukten zu Syntagmen sollen diese Phänomene so weit wie möglich in einem einheitlichen Ansatz beschrieben werden. Dabei wird ein Schwerpunkt der Forschung in der Behandlung von Aktionsart, Argumentstruktur und deren Interaktion liegen, da deren Modellierung für alle drei oben ausgeführten Arbeitsbereiche eine wichtige Aufgabe darstellt.

An dieser Stelle möchten wir unseren studentischen Hilfskräften für ihre tatkräftige Unterstützung danken: Birgit Hamp für das taggen der Dialoge und die Untersuchungen zu *da* und *dann*; Carsten Hess für die Programmierung unserer gesamten Arbeitsumgebung; Hartmut Keck für die Programmierung eines Konkordanzprogramms und das Extrahieren von Funktionsverbvorkommen aus dem Gesamtkorpus; Stefan Setzer für das Übersetzen der vielen Beispiele zu Wortbildungsprodukten und Funktionsverbgefügen; Ilona Steiner für das Erstellen der Korpusaufbereitungstools, das taggen der Dialoge und das Extrahieren aller Wortbildungsphänomene aus dem Gesamtkorpus und nicht zuletzt Stephan Kepser, den freiwilligen Helfer in höchster TeX-Not.

Literaturverzeichnis

Allegranza, V. e. a. 1991. Linguistics for machine translation: The eurotra linguistic specifications. In C. e. a. Copeland (Ed.), *The Eurotra Linguistic Specifications*, Vol. I, 15–124. Luxembourg: Office for Official Publications of the European.

Ananiadou, S., and J. McNaught. 1990. Treatment of compounds in a transfer-based machine translation system. In *Proceedings of the* 3rd *Int.Conference on Theoretical and Methodological Issues in MT of NL*, University of Texas, Austin.

Bahr, B. 1977. *Untersuchungen zu Typen von Funktionsverbfügungen und ihrer Abgrenzung gegen andere Arten der Nominalverbindung.* PhD thesis, Universität Bonn.

Behrens, L., and H. Winhart. 1990. Lexikalische disambiguierung in metal: Nomina. Technical Report CIS-Bericht-90-17, CIS, Universität München.

Bierwisch, M. 1983. Semantische und konzeptuelle interpretation lexikalischer einheiten. *studia grammatica,* Akademie Verlag, Berlin XXII:61–100.

Bläser, B., A. Storrer, and U. Schwall. 1992. A reusable lexical database tool for machine translation. In *Proceedings of the* 15th *International Conference on Computational Linguistics, COLING*, Nantes.

Blejer, H. R., S. Flank, and A. Kehler. 1989. On representing governed prepositions and handling "incorrect" novel prepositions. In *Proceedings of the* 27th *Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 110–117.

Boase-Beier, J., and J. Toman. 1986. On o-role assignment in german compounds. *Folia Linguistica* XX(3–4):319–340.

Booij, G., and T. van Haaften. 1988. The external syntax of derived words: evidence from dutch. In *Yearbook of Morphology*, Vol. 1, 29–44.

Breidt, E. 1991. Die behandlung von mehrdeutigen verben in der maschinellen übersetzung. Technical Report IWBS Report 158, IBM, Heidelberg.

Breidt, E. 1993. Extraction of v-n collocations from text corpora: A feasibility study for german. In *First Workshop on Very Large Corpora*, Ohio State University, Columbus, Ohio.

Butt, M. 1993. *The Structure of Complex Predicates in Urdu.* PhD thesis, Stanford University.

Christ, O. 1993. The Xkwic user manual. Universität Stuttgart.

Cutting, D., J. Kupiec, J. Pederson, and P. Sibun. 1992. A practical Part-of-Speech Tagger. In *Proceedings of the Third Conference on Applied Natural Language Processing, Association for Computational Linguistics*, 133–140.

Downing, P. 1977. On the creation and use of english compound nouns. *Language* 53(4):663–682.

Dowty, D. 1979. *Word Meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: Reidel.

Dowty, D. 1991. Thematic proto-roles and argument selection. *Language* 67(3):547–619.

Ehrich, V. 1982. *Da* and the system of spatial deixis in German. In J. Weissenborn and W. Klein (Eds.), *Here and there: Cross-linguistic studies in deixis and demonstration*, 43–63. Amsterdam: Benjamins.

Engelberg, S. 1990. Probleme einer konstituentenstrukturanalyse komplexer wörter des neuhochdeutschen. Technical report, U. Münster.

Erbach, G., and B. Krenn. 1993. Idioms and support-verb constructions in HPSG. Technical Report 28, Computerlinguistik an der Universität des Saarlandes (CLAUS).

ET-10\75, F. R. 1993. Collocations and the lexicalisation of semantic information. Technical Report 1.

Evans, R., and G. Gazdar. 1989a. Inference in datr. In *Proceedings of the* 4^{th} *ACL European Chapter*, 66–71, Manchester.

Evans, R., and G. Gazdar. 1989b. The semantics of datr. In A. G. Cohn (Ed.), *Proceedings of the* 7^{th} *Conference of the AISB*, 79–87, London. Pitman/Morgan Kaufmann.

Farkas, D. 1993. Modal anchoring and noun phrase scope. University of California, Santa Cruz.

Feldweg, H. 1993. Stochastische Wortartendisambiguierung für das Deutsche: Untersuchungen mit dem robusten System LIKELY. Technical Report 8, Seminar für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen.

Finin, T. W. 1980. The semantic interpretation of nominal compounds. *Proceedings of AAAI* AAAI-1:310–312.

Foley, W. A., and R. D. Van Valin. 1984. *Functional Syntax and Universal Grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gehrke, M. 1994. Modellierung der verbmobil-domäne. Technical report, Siemens AG, München.

Glasbey, S. 1993. Events and times: the semantics of 'then'. *Natural Language Semantics*. To appear.

Grimshaw, J. 1990. *Argument Structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Grimshaw, J., and A. Mester. 1988. Light verbs and θ-marking. *Linguistic Inquiry* 19(2):205–232.

Helbig, G., and J. Buscha. 1993. *Deutsche Grammatik. Ein Handbuch für den Ausländerunterricht*. Leipzig: Langenscheidt.

Höhle, Tilman, N. 1978. *Lexikalische Syntax: Die Aktiv-Passiv-Relation und andere Infinitivkonstruktionen im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.

Jackendoff, R. 1975. Morphological and semantic regularities in the lexicon. *Language* 51:639–671.

Kamp, H., and U. Reyle. 1993. *From Discourse to Logic*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Kratzer, A. 1977. What 'must' and 'can' must and can mean. *Linguistics and Philosophy* 1:337–355.

Krifka, M. 1992. Thematic relations as links between nominal reference and temporal constitution. In I. Sag and A. Szabolcsi (Eds.), *Lexical Matters*, 29–53. Stanford, CA: CSLI Publications.

Levi, J. 1978. *The Syntax and Semantics of Nominal Compounds*. New York: Academic Press.

Levin, B., and M. Rappaport Hovav. 1992. The lexical semantics of verbs of motion: the perspective from unaccusativity. In I. Roca (Ed.), *Thematic Structure: Its Role in Grammar*. Berlin: Walter de Gruyter.

Levin, B., and M. Rappaport Hovav. 1993. A preliminary analysis of causative verbs in English. *Lingua* 37. To Appear.

Lieber, R. 1983. Argument linking and compounds in english. *Linguistic Inquiry* 14:251–285.

Light, M. 1992. A computational theory of lexical relatedness. Technical Report 421, University of Rochester.

Marchand, H. 1969. *The Categories and Types of Present-Day English Word-Formation*. München: Beck.

Mesli, N. 1991. Funktionsverbgefüge in der maschinellen analyse und übersetzung: Linguistische beschreibung und implementierung im cat2-formalismus. Technical Report Eurotra-D Working Paper 1993, IAI, Saarbrücken.

Meyer, R. 1992. Ein ansatz zur kontextsensitiven verarbeitung nicht-lexikalisierter nomen-nomen komposita. In G. Görz (Ed.), *KONVENS 92*, 289–298. Berlin: Springer.

Mohanan, T. 1990. *Arguments in Hindi.* PhD thesis, Stanford University.

Neeleman, A. 1994. *Complex Predicates.* PhD thesis, Universiteit Utrecht.

Neeleman, A., and J. Schipper. 1992. Verbal prefixation in dutch: Thematic evidence for conversion. In *Yearbook of Morphology*, Vol. 5, 57–92.

Nirenburg, S. e. a. 1989. Kbmt-89: A knowledge-based machine translation project at the centre for machine translation. Technical report, Carnegie Mellon University.

Pesetsky, D. 1985. Morphology and logical form. *Linguistic Inquiry* 16(2):193–246.

Pinker, S. 1990. *Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure.* Cambridge: MIT Press.

Pustejovsky, J. 1991a. The generative lexicon. *Computational Linguistics* 17(4):409–441.

Pustejovsky, J. 1991b. The syntax of event structure. *Cognition* 41:41–81.

Pustejovsky, J. 1993. Type coercion and lexical selection. In J. Pustejovsky (Ed.), *Semantics and the Lexicon*, 73–94. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Rackow, U. 1992. On the treatment of compounds in machine translation: A study. Technical Report IWBS Report, IBM, Heidelberg.

Rackow, U., I. Dagan, and U. Schwall. 1992. Automatic translation of noun compounds. In *Proceedings of the* 15^{th} *International Confe-rence on Computational Linguistics, COLING*, 1249–1253, Nantes.

Ramchand, G. 1993. *Aspect and Argument Structure in Scottish Gaelic.* PhD thesis, Stanford University.

Reichenbach, H. 1947. *Elements of Symbolic Logic.* London: Macmillan.

Rosen, S. 1989. *Argument Structure and Complex Predicates.* PhD thesis, Brandeis University.

Schiffrin, D. 1992. Anaphoric *then*: aspectual, textual, and epistemic meaning. *Linguistics* 753–792.

Schipper, J. 1994. Ont-prefixation in dutch: Linking aspect and argument structure. Vortragshandout, workshop: Ärgumentdiathese, Argumenterweiterung und konzeptuelle Verschiebung: zur Argumentstruktur komplexer Wörter", Stuttgart, 11.02.1994.

Selkirk, E. 1982. *The Syntax of Words.* Cambridge: MIT Press.

Stiebels, B. 1994. Argumentstrukturelle optionen von präfixverben am beispiel ver-. Vortragshandout, workshop: Ärgumentdiathese, Argumenterweiterung und konzeptuelle Verschiebung: zur Argumentstruktur komplexer Wörter", Stuttgart, 11.02.1994.

Tenny, C. 1987. *Grammaticalizing Aspect and Affectedness.* PhD thesis, MIT.

Toman, J. 1986. Zu neueren entwicklungen in der theorie der wortstruktur. *Studium Linguistik* 19:1–21.

v. Polenz, P. 1987. Funktionsverben, funktionsverbgefüge und verwandtes. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 15:169–189.

Van Valin, R. 1987. The unaccusative hypothesis vs. lexical semantics: Syntactic vs. semantic approaches to verb classification. In J. McDonough and B. Plunkett (Eds.), *North Eastern Linguistic Society 17*, 641–661.

Van Valin, R. 1990. Semantic parameters of split intransitivity. *Language* 66(2):221–260.

Van Valin, R. (Ed.). 1991. *Advances in Role and Reference Grammar.* Amsterdam: John Benjamins.

Vendler, Z. 1967. *Linguistics in Philosophy.* Ithaka: Cornell University Press.

Verkuyl, H. 1992. *A theory of aspectuality.* Cambridge: Cambridge University Press. To appear.

von Polenz, P. 1989. Funktionsverbgefüge im allgemeinen einsprachigen wörterbuch. In F. e. a. Hausmann (Ed.), *Wörterbücher. Internationaes Handbuch zur Lexikographie. HSK 5.1.*, 882–887.

Wunderlich, D. 1970. *Tempus und Zeitreferenz im Deutschen.* München: Max Hueber Verlag.

Zaenen, A. 1993. Unaccusitivity in Dutch: Integrating Syntax and Lexical Semantics. In J. Pustejovsky (Ed.), *Semantics and the Lexicon*, 129–161. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

C Anhang

1 Getaggte Dialoge und Übersetzungen

1.1 Bonner Dialog 1

```
1:
guten Tag Herr Doktor Altmann ,  schn Sie zu sehen ,  wir wollten
ADJ   SUB TIT  TIT    EIG     !! ADV    PER ZU INF   !! PER FIV

ja  schon immer mal ber die  Termine hier sprechen ,  die wir
ADV ADV   ADV   ADV  PRP  ARTB SUB     ADV  INF      !! REL PER

gemeinsam abstimmen wollten .
ADV       INF       FIV     !!!

2:
ja  ,  Herr Doktor Bachmeier ,  da  haben Sie recht ,  dann lassen
ITJ !! TIT  TIT    EIG       !! ADV FIV   PER ADV   !! ADV  FIV

sie uns gleich mal loslegen .
PER PER ADV    ADV INF      !!!

3:
da  wr ja  einmal dies Seminar fr Unternehmensfhrung ,  das
ADV FIV ADV ADV    DEM  SUB      PRP  SUB                !!  PER

hatten wir ja  vorgesehen ,  einen Tag in  der  Woche durchzufhren .
FIV    PER ADV PTZ2       !! ARTU  SUB PRP ARTB SUB   IZU            !!!

4:
ja  .
ITJ !!!

5:
haben Sie irgendwie einen Tag ,  es  wr ja  schn ,  wenn wir
FIV   PER ADV       ARTU  SUB !! PER FIV ADV ADV   !!   UKO  PER

das durchgngig an  einem Wochentag machen knnten ,  ich sehe
PER ADV          PRP ARTU  SUB       INF    FIV     !!  PER FIV
```

```
nur in  meinem Kalender ,  es  wird wahrscheinlich schwierig
ADV PRP POSS   SUB      !! PER FIV  ADV            ADV

werden .   haben Sie vielleicht einen Tag ,  der bei Ihnen frei
INF    !!! FIV   PER SAV        ARTU  SUB !! REL PRP PER   ADV

ist ?
FIV !!!

6:
ja  ,  und zwar in  der  ersten Woche gleich den  Freitag ,
ITJ !! NKO ADV  PRP ARTB ADJ    SUB   ADV    ARTB SUB     !!

achte Oktober neunzehnhundert dreiundneunzig ,  der ist bei mir
ADJ   SUB     NUM             NUM            !! PER FIV PRP PER

noch vollstndig frei .
ADV  ADV        ADV  !!!

7:
ehe ,  ja  da  hab ich leider schon einen Termin ,  von neun
ITJ !! ADV ADV FIV PER SAV    ADV   ARTU  SUB    !! PRP NUM

bis zwlf Uhr .   ich gucke gerade mal .   am  besten wr's ja
NKO NUM  SUB !!! PER FIV   ADV    ADV !!! PRP SBA    FIV   ADV

,  wenn wir einen Wochentag durchgngig htten ,  dann
!! UKO  PER ARTU  SUB       ADV        FIV    !! ADV

8:
ja  .
ITJ !!!

9:
mten wir vielleicht nicht so  viel umspringen .   aber ich
FIV      PER SAV         ADV   ADV ADV  INF        !!! ADV  PER

sehe ,  das ist irgendwie gar nicht mglich ,  vielleicht sollte
FIV  !! PER FIV ADV       ADV ADV   ADV     !!  SAV        FIV

man doch den  Freitag ins Auge fassen ,  weil ich da  nur einen
PER ADV  ARTB SUB     PRP SUB  INF    !! UKO  PER ADV ADV ARTU
```

```
dreistndigen Termin habe .   den mte ich vielleicht dann verschieben
ADJ           SUB    FIV  !!!  PER FIV     PER SAV        ADV  INF

knnen .
INF    !!!

10:
oh   ,  das wre sehr nett von Ihnen .   also Freitag ,  achte
ITJ !! PER FIV   ADV  ADV  PRP PER    !!! ADV  SUB     !! ADJ

Oktober ,  ist die  erste Woche .
SUB     !! FIV ARTB ADJ   SUB   !!!

11:
und ich seh grade ,  die  Freitage danach hab ich auch mehr Platz
NKO PER FIV ADV   !! ARTB SUB      ADV    FIV PER ADV  ADV  SUB

.   vielleicht sollten wir dann den  Freitag festhalten fr dieses
!!! SAV        FIV     PER ADV  ARTB SUB     INF        PRP  DEM

Seminar .
SUB     !!!

12:
ja  .
ITJ !!!

13:
generell .
ADV      !!!

14:
ja  ,  das ist gut .   da  stimme ich mit Ihnen berein .   am
ITJ !! PER FIV ADV !!! ADV FIV    PER PRP PER    VZS     !!! PRP

fnfzehnten hab ich zwar eine Teambesprechung ,  da  mte ich
SBA          FIV PER ADV  ARTU SUB             !!  ADV FIV     PER

erstmal sehen ,  was mein Team dazu sagt ,  aber am  Freitag
ADV     INF   !! REL POSS SUB  ADV  FIV  !! ADV  PRP SUB
```

```
,  fnfzehnten ,  und Freitag ,  zweiundzwanzigsten ,  und Freitag
!! ADJ         !! NKO SUB     !! ADJ                !! NKO SUB

,  neunundzwanzigsten Oktober sieht es  bei mir auch noch sehr
!! ADJ                SUB     FIV   PER PRP PER ADV  ADV  ADV

gut aus .
ADV VZS !!!

15:
ja  ,  das wr doch gut ,  wenn wir das durchgngig halten knnten .
ITJ !! PER FIV  ADV  ADV !! UKO  PER PER ADV         INF    FIV      !!!

16:
ja  .
ITJ !!!

17:
dann war noch vorgesehen ein  Abteilungsleitertreffen ,  ne  ?
ADV  FIV ADV  PTZ2       ARTU SUB                     !! ITJ !!!

18:
ach ja  ,  da  haben Sie recht ,  ja  ,  das htt ich schon fast
ITJ ITJ !! ADV FIV   PER ADV   !! ADV !! PER FIV   PER ADV   ADV

vergessen .
PTZ2      !!!

19:
das war ,  ein  Tag soll das in  dem  Monat Oktober stattfinden .
PER FIV !! ARTU SUB FIV  PER PRP ARTB SUB   SUB     INF         !!!

20:
ja  ,  also da  kann ich von mir aus  ,  da  die  Freitage ja
ITJ !! ADV  ADV FIV  PER PRP PER POST !! UKO ARTB SUB      ADV

jetzt vollstndig belegt sind ,  Dienstag ,  den  sechsundzwanzigsten
ADV   ADV        PTZ2   FIV  !! SUB      !! ARTB ADJ

Oktober vorschlagen .
SUB     INF         !!!
```

```
21:
das tut mir leid , da  bin ich zu  einem Kongre in  Berlin
PER FIV PER ADV  !! ADV FIV PER PRP ARTU  SUB      PRP SUB

, da  werd ich wahrscheinlich nicht k"onnen ,
!! ADV FIV  PER ADV            ADV   INF    !!

22:
ja  .
ITJ !!!

23:
und das  auch nicht verschieben knnen .
NKO ARTB ADV  ADV   INF         INF    !!!

24:
nee ,  das ist ,
ITJ !! PER FIV !!

25:
das ist ein  dreitgiger Kongre ,  hm  .
PER FIV ARTU ADV          SUB     !! ITJ !!!

26:
das ist wahr ,  dann machen Sie bitte einen Vorschlag .
PER FIV ADV  !! ADV  FIV    PER SAV   ARTU  SUB       !!!

27:
am  zwlften ,  den  also ,  das ist ein  Dienstag ,  da  htt
PRP SBA      !! ARTB ADV  !! PER FIV ARTU SUB      !! ADV FIV

ich noch den  ganzen Tag frei .
PER ADV  ARTB ADJ    SUB ADV  !!!

28:
da  bin ich aufm Kongre in  Zrich ,
ADV FIV PER PRP  SUB     PRP SUB    !!

29:
ehe ,  ach schade .
ITJ !! ITJ ADV    !!!
```

```
30:
wie das halt immer so  ist .
UKO PER ADV  ADV   ADV FIV !!!

31:
vielleicht irgendwie einen Termin ,  den man noch verschieben
SAV        ADV       ARTU  SUB    !! REL PER ADV  INF

knnte ,  ich suche grade mal .
FIV     !! PER FIV   ADV   ADV !!!

32:
ja  ,  ich schau auch .
ITJ !! PER FIV   ADV  !!!

33:
hm  .
ITJ !!!

34:
ich habe die  ,  meine ,  am  Montag ,  dem  vierten ,  gleich
PER FIV  ARTB !! FIV   !! PRP SUB    !! ARTB SBA     !! ADV

,  tschuldigung ,  dem  vierten ,  da  knnte ich noch Platz
!! ITJ          !! ARTB SBA     !! ADV FIV     PER ADV  SUB

frei machen fr Sie ,  fr das  ,  unser Treffen .
ADV  FIV    PRP  PER !! PRP  ARTB !! POSS  SUB     !!!

35:
da  hab ich zwar auch'n Termin ,  das ist ,  meine Wochenplanung
ADV FIV PER ADV  ADV    SUB    !! PER FIV !! POSS  SUB

halt ich da  immer ab  ,
FIV  PER ADV ADV   VZS !!

36:
ja  .
ITJ !!!

37:
mu ich mal sehen .
```

```
FIV  PER ADV INF   !!!

38:
ja  ,  das ist bei mir genauso .
ITJ !! PER FIV PRP PER ADV     !!!

39:
das knnte man vielleicht verschieben .   ja  ,  ich denke ,
PER FIV     PER SAV         INF         !!! ITJ !! PER FIV   !!

das mte mglich sein ,  da  man dies Abteilungsleitertreffen
PER FIV     ADV      INF  !! DASS  PER DEM  SUB

dann am  vierten macht .
ADV  PRP SBA     FIV   !!!

40:
am  Montag dem  vierten ,  also ?
PRP SUB    ARTB SBA     !! ADV  !!!

41:
ja  ?   gut ,  halten wir das fest .
ITJ !!! ADV !! FIV    PER PER VZS  !!!

42:
halt ich fest ,  notier ich eben ,  dann mu ich die  Wochenplanung
FIV  PER VZS  !! FIV    PER ADV  !! ADV  FIV  PER ARTB SUB

vielleicht mal auf den  Mittwoch verschieben ,
SAV        ADV PRP ARTB SUB      INF         !!

43:
ja  .
ITJ !!!

44:
oder so  .
NKO  ADV !!!

45:
ich denke ,  das wird schon irgendwie gehen .
PER FIV   !! PER FIV  ADV   ADV       INF   !!!
```

```
46:
ja  , gut .  ja  .  und dann als drittes und letztes Marketing-Seminar
ITJ !! ADV !!! ITJ !!! NKO ADV  PRP ADJ     NKO ADJ     SUB

.
!!!

47:
ja  .
ITJ !!!

48:
erinnern Sie sich .
FIV      PER REF  !!!

49:
ja  , stimmt .
ITJ !! FIV    !!!

50:
ein  halber Tag , vierzehntgig , das bedeutet , da  wir
ARTU ADJ    SUB !! ADV            !! PER FIV      !!  DASS PER

noch zwei Termine da  ausmachen mten .
ADV  NUM  SUB     ADV INF       FIV      !!!

51:
ja  .
ITJ !!!

52:
ach .
ITJ !!!

53:
das wird nicht einfach .
PER FIV  ADV   ADV     !!!

54:
nein , das wird nicht einfach sein .
ITJ  !! PER FIV  ADV   ADV     INF  !!!
```

```
55:
den  zwlften hab ich noch ganz frei ,  da  hatten Sie aber irgendwie
ARTB SBA        FIV PER ADV  ADV  ADV  !! ADV FIV    PER ADV  ADV

einen wichtigen Termin ,  ja  schade .
ARTU  ADJ       SUB    !! ITJ FIV    !!!

56:
da  bin ich in  Zrich ,  am  zwlften .   das ist also absolut
ADV FIV PER PRP SUB    !! PRP SBA       !!! PER FIV ADV  ADV

nicht machbar
ADV   ADV

57:
mm  .
ITJ !!!

58:
in  der  Woche ,  Montag bis Mittwoch ,  bin ich nicht anwesend
PRP ARTB SUB   !! SUB    PRP SUB      !! FIV PER ADV   ADV

.
!!!

59:
es  ist so  ,  da  ich montags immer die  Wochenplanung habe
PER FIV ADV !! DASS  PER ADV     ADV   ARTB SUB           FIV

vormittags ,  vielleicht knnte man dann nachmittags irgendwie
ADV        !! SAV        FIV     PER ADV  ADV         ADV

noch das  Marketing-Seminar abhalten .
ADV  ARTB SUB               INF      !!!

60:
Montag nachmittags ,  ja  .
SUB    ADV         !! ITJ !!!

61:
also zum Beispiel am  elften und am  fnfundzwanzigsten .
```

```
ADV  PRP SUB      PRP SBa    NKO PRP SBA                 !!!

62:
ja  ,  der  fnfundzwanzigste .   das ist der  einzige Tag ,
ITJ !! ARTB SBA                !!! PER FIV ARTB ADJ     SUB !!

an  dem  ich den  Montag noch Zeit htte ,  denn die  andern
PRP ARTB PER ARTB SUB    ADV  SUB  FIV    !! ADV  ARTB ADJ

Montage sind bei mir dann auch schon belegt ,  aber
SUB     FIV  PRP PER ADV  ADV  ADV   PTZ2   !! ADV

63:
ja  gut ,  dann halten wir doch den  fnfundzwanzigsten schon
ITJ ADV !! ADV  FIV    PER ADV  ARTB SBA                 ADV

mal fest
ADV VZS

64:
mhm ,  ja  .
ITJ !! ITJ !!!

65:
vielleicht .
SAV        !!!

66:
ja  .
ITJ !!!

67:
jetzt brauchten wir halt nochmal einen Tag ,  oder einen halben
ADV   FIV       PER FIV  ADV     ARTU  SUB !! NKO  ARTU  ADJ

Tag besser gesagt ,  in  dem  Monat .
SUB ADV    PTZ2   !! PRP ARTB SUB   !!!

68:
ja  .
ITJ !!!
```

```
69:
mglichst wahrscheinlich dann am  Anfang ,  weil wir am  fnfundzwanzigsten
ADV       ADV            ADV  PRP SUB    !! UKO  PER PRP SBA

ja  dann schon einen Termin haben .
ADV ADV  ADV   ARTU  SUB    FIV   !!!

70:
meine ,  Herr Doktor Bachmeier ,  wir sollten vielleicht berlegen
FIV   !! TIT  TIT    EIG       !! PER FIV     SAV        INF

,  da  wir versuchen ,  immer dieselben Tage zu nehmen ,  wenn
!! DASS  PER FIV       !! ADV   DEM       SUB  ZU INF    !! UKO

es  irgendwie geht ,  denn es  ist ja  ein  Seminar ,  und da
PER ADV       FIV  !! ADV  PER FIV ADV ARTU SUB     !! NKO DASS

sich die  da  sich die  Leute darauf einstellen knnten ,  und
REF  ARTB DASS  REF  ARTB SUB   ADV    INF        FIV     !! NKO

von ,
PRP !!

71:
ja  ,  gut ,  wir knnen's ja  versuchen ,
ITJ !! ADV !! PER FIV      ADV INF       !!

72:
von ,
PRP !!

73:
wenn das mglich ist ,  noch .
UKO  PER ADV     FIV !! ADV  !!!

74:
von daher wrde ich den  Donnerstag vorschlagen ,  ganz allgemein
PRP ADV   FIV    PER ARTB SUB        INF         !! ADV  ADV

,  da  liesse sich bei mir noch vielleicht was verschieben .
!! ADV FIV    REF  PRP PER ADV  SAV        ADV INF         !!!
```

```
am  achtundzwanzigsten allerdings nicht ,  aber Donnerstag ,
PRP SBA                ADV        ADV   !! ADV  SUB        !!

einundzwanzigsten ,  und Donnerstag ,  siebte ,  das wre   mein
SBA               !! NKO SUB        !! SBA    !! PER FIV   POSS

Vorschlag ,  da  wrde es  mir sehr gut passen .
SUB       !! ADV FIV    PER PER ADV  ADV INF    !!!

75:
mm  ,  den  achtundzwanzigsten kann ich auch nicht ,  da  bin
ITJ !! ARTB SBA                FIV  PER ADV  ADV   !! ADV FIV

ich in  Berlin ,  einundzwanzigsten hab ich allerdings auch einen
PER PRP SUB    !! SBA               FIV PER ADV        ADV  ARTU

sehr langen Termin ,  da  seh ich schwarz ,  da  ich den verschieben
ADV  ADJ    SUB    !! ADV ADV PER ADV     !! DASS PER PER INF

kann .   wir knnten's hchstens so  machen ,  am  siebten und
FIV  !!! PER FIV        ADV        ADV INF    !! PRP SBA     NKO

am  vierzehnten .
PRP SBA         !!!

76:
am  siebten und am  ,
PRP SBA     NKO PRP !!

77:
aber allerdings ist da  bei mir auch das
ADV  ADV        FIV ADV PRP PER ADV  ARTB

78:
das ist nicht vierzehntgig ,  ne  ?
PER FIV ADV   ADV            !! ITJ !!!

79:
ja  ,  das wr auch
ITJ !! PER FIV  ADV

80:
```

```
das ist
PER FIV

81:
das  Problem ,  da  das nicht geht ,  ja  .   ausserdem hab ich
ARTB SUB     !! DASS  PER ADV   FIV  !! ITJ !!! ADV       FIV PER

da  einmal am  Vormittag frei und einmal am  Nachmittag ,  das
ADV ADV    PRP SUB       ADV  NKO ADV    PRP SUB        !! PER

ist dann auch nicht so  gut also ,  ich schtze ,  wir kommen
FIV ADV  ADV  ADV   ADV ADV ADV  !! PER FIV     !! PER FIV

nicht drumrum ,  da  wir das an  verschiedenen Wochentagen stattfinden
ADV   ADV     !! DASS  PER PER PRP ADJ           SUB         INF

lassen ,
FIV    !!

82:
wie ist denn
ADV FIV ADV

83:
auch wenn's dann nicht exakt vierzehntgig ist .
ADV  UKO    ADV  ADV   ADV   ADV          FIV !!!

84:
wie ist denn bei Ihnen der  Mittwoch ,  wie sieht es  denn da
ADV FIV ADV  PRP PER   ARTB SUB      !! ADV FIV   PER ADV  ADV

mittwochs bei Ihnen aus ?
ADV       PRP PER   VZS !!!

85:
Mittwoch
SUB

86:
ausser dem  dreizehnten ,  also sechste oder zwanzigste ?
ADV    ARTB SBA         !! ADV  SBA     NKO  SBA        !!!
```

```
87:
den  sechsten bin ich leider auch ausser Haus ,  da  seh ich auch
ARTB SBA      FIV PER SAV    ADV  ADV    SUB  !! ADV FIV PER ADV

keine Mglichkeit ,  das zu verschieben .   es  wr hchstens
IND   SUB         !! DEM ZU INF         !!! PER FIV  ADV

dann dreizehnte ,  ja  ,  da  knnt ich vormittags ,  und ,
ADV  SBA        !! ITJ !! ADV FIV   PER ADV        !! NKO !!

88:
ja  ,  da  ,  da  bin ich grad nicht da  ,  am  dreizehnten
ITJ !! ADV !! ADV FIV PER ADV  ADV   ADV !! PRP SBA

89:
und am  siebenundzwanzigsten ,  da  ist leider der  Kongre in
NKO PRP SBA                  !! ADV FIV SAV    ARTB SUB     PRP

Berlin wieder ,  da  kann man auch nichts verschieben .
SUB    ADV    !! ADV FIV  PER ADV  IND    INF         !!!

90:
und am  sechsundzwanzigsten auch noch ?
NKO PRP SBA                 ADV  ADV  !!!

91:
am  ja  ,  vom sechsundzwanzigsten bis zum achtundzwanzigsten
PRP ITJ !! PRP SBA                 NKO PRP SBA

ist der  Kongre in  Berlin .
FIV ARTB SUB     PRP SUB    !!!

92:
wie das immer so  is  .
UKO PER ADV   ADV FIV !!!

93:
ja  .
ITJ !!!

94:
und Dienstag ,  wo  wir jetzt schon bei den  Tagen sind ,  Dienstag
```

```
NKO SUB      !! UKO PER ADV   ADV   PRP ARTB SUB   FIV  !! SUB

95:
.   .   .   man
!!! !!! !!! PER

96:
fnfter und neunzehnter .
SBA      NKO SBA         !!!

97:
ja  ,  das mte gehen ,  wenn wir am  fnften ,  naja ,  da
ITJ !! PER FIV     INF    !! UKO  PER PRP SBA      !! ITJ  !! ADV

bin ich bis vier im  Ministerium ,  wie knnen wir das regeln
FIV PER PRP NUM  PRP SUB         !! ADV FIV     PER DEM INF

.   Vielleicht knnt ich
!!! SAV        FIV    PER

98:
oh  ,  da  bin ich ,  da  bin ich sogar auch im  Ministerium
ITJ !! ADV FIV PER !! ADV FIV PER ADV   ADV  PRP SUB

,  das mu wohl daran liegen ,  da  wir so  hnliche Arbeit
!! PER FIV  ADV  ADV   INF    !! DASS  PER ADV ADJ      SUB

machen da
FIV    ADV

99:
ja  ,  wahrscheinlich haben wir da  irgendwie gemeinsam einen
ITJ !! ADV            FIV   PER ADV ADV       ADV       ARTU

Termin ,  ich wei es  jetzt auch nicht mehr so  genau .
SUB    !! PER FIV   PER ADV   ADV  ADV    ADV  ADV ADV   !!!

100:
da  knnte man sich auf alle Flle dort dann gleich treffen und
ADV FIV     PER REF  PRP ALL  SUB    ADV  ADV  ADV    INF     NKO

meine ,  man mu halt Abstriche machen em  die  Leute
```

```
FIV   !! PER FIV  ADV  SUB       INF    ITJ ARTB SUB

101:
ja  .
ITJ !!!

102:
die wollen ja  auch was von uns lernen ,  also ,  die knnen
PER FIV    ADV ADV  ADV PRP PER INF    !! ADV  !! PER FIV

wir ruhig dann auch fr nach sechzehn Uhr erst bestellen .
PER ADV   ADV  ADV  PRP  PRP  NUM      SUB ADV  INF       !!!

103:
ja  ,  ich denke auch .  und am  neunzehnten ,  das wr ja
ITJ !! PER FIV   ADV  !!! NKO PRP SBA         !! PER FIV  ADV

dann vierzehn Tage spter ,  hab ich auch am  Nachmittag dann
ADV  NUM      SUB  ADV     !! FIV PER ADV  PRP SUB        ADV

Zeit ,  also das wr gar kein Thema .
SUB  !! ADV  PER FIV  ADV IND  SUB   !!!

104:
ja  ,  da  hab ich allerdings auch erst ab  sechzehn Uhr Zeit
ITJ !! ADV FIV PER ADV        ADV  ADV  PRP NUM      SUB SUB

,  davor ist Mitarbeiterschulung ,  und das kann ich absolut
!! ADV   FIV SUB                 !! NKO PER FIV  PER ADV

nicht verschieben .
ADV   INF         !!!

105:
ja  ,  dann machen wir ,  dann machen wir das doch so  ,  da
ITJ !! ADV  FIV    PER !! ADV  FIV    PER PER ADV  ADV !! DASS

wir die  beiden Termine um  sechzehn Uhr anfangen lassen .
PER ARTB ADJ    SUB     PRP NUM      SUB INF      FIV    !!!

das wr dann der  Dienstag ,  der  fnfte und der  neunzehnte .
PER FIV  ADV  ARTB SUB      !! ARTB SB A    NKO ARTB SBA        !!!
```

```
106:
ja  .   sechzehn Uhr ist ein  bisschen frh .   ich wrde siebzehn
ITJ !!! NUM      SUB FIV ARTU IND      ADV   !!! PER FIV    NUM

Uhr sagen .   wir mssen ja  noch zurckfahren ,  das  Ministerium
SUB INF   !!! PER FIV     ADV ADV  INF          !! ARTB SUB

ist doch ein  bisschen weit weg und so  ,  aber das ,
FIV ADV  ARTU IND      ADV  ADV NKO ADV !! ADV  PER !!

107:
na  ja  ,  gut ,  sagen wir ,  siebzehn Uhr .
ITJ ITJ !! ADV !! FIV   PER !! NUM      SUB !!!

108:
das werden wir ja  schon sehen .   halten wir also fest ,  fr
PER FIV    PER ADV ADV   INF   !!! FIV    PER ADV  ADV  !! PRP

das
ARTB

109:
ja  .
ITJ !!!

110:
Marketing-Seminar ,  Dienstag ,  fnfter Oktober neunzehnhundert
SUB               !! SUB      !! ADJ    SUB     NUM

dreiundneunzig .
NUM            !!!

111:
siebzehn Uhr .
NUM      SUB !!!

112:
ja  ,  und dann zwei Wochen spter ,  das wre dann der  neunzehnte
ITJ !! NKO ADV  NUM  SUB    ADV    !! PER FIV  ADV  ARTB SBA

113:
```

```
am  neunzehnten .
PRP ADJ         !!!

114:
Oktober .
SUB     !!!

115:
genau .
ADV   !!!

116:
gut .  Abteilungsleitertreffen ?
ADV !!! SUB                    !!!

117:
das wr's dann .  das hatten wir ,  wann hatten wir das denn
PER FIV    ADV  !!! PER FIV    PER !! ADV  FIV    PER PER ADV

gelegt ?  Das war ,  glaub ich ,  am  dritten .
PTZ2   !!! PER FIV !! FIV   PER !! PRP SBA     !!!

118:
ja  ,  ganz genau .
ITJ !! ADV  ADV   !!!

119:
Montag ,  den  dritten .
SUB    !! ARTB SBA     !!!

120:
am  vierten .  Sonntag ist der  dritte .
PRP SBA     !!! SUB     FIV ARTB SBA    !!!

121:
ah  ja  ,  den  ,  den  vierten ,  genau .
ITJ ITJ !! ARTB !! ARTB SBA     !! ADV   !!!

122:
ja  .
ITJ !!!
```

```
123:
vierten Oktober .
ADJ     SUB     !!!

124:
da  auch gleich am  Anfang ,  das ist auch sehr gut ,  immer
ADV ADV  ADV    PRP SUB    !! PER FIV ADV  ADV  ADV !! ADV

am  Anfang des  Monats .
PRP SUB    ARTB SUB    !!!

125:
ja  .
ITJ !!!

126:
Montag ,  vierter Oktober .   ja  ,  und das  Seminar Unternehmensfhrung
SUB    !! ADJ     SUB     !!! ITJ !! NKO ARTB SUB     SUB

,  das ja
!! REL ADV

127:
das hatten wir immer freitags .
PER FIV    PER ADV   ADV      !!!

128:
ja  ,  das machen wir freitags ,  jeden Freitag .
ITJ !! PER FIV    PER ADV      !! DEM   SUB     !!!

129:
genau ,  den  ganzen Oktober lang .
ADV   !! ARTB ADJ    SUB     POST !!!

130:
das ist gut .   ja  ,  mhm .   ich mu wegen Freitag ,  fnfzehnten
PER FIV ADV !!! ITJ !! ITJ !!! PER FIV PRP   SUB     !! ADJ

Oktober ,  da  nochmal genau nachforschen ,  aber ,  ich denke
SUB     !! ADV ADV     ADV   INF          !! ADV  !! PER FIV

schon ,  da  sich das machen lt ,  an  dem  Tag .
```

```
ADV   !! DASS  REF  DEM INF    FIV    !! PRP ARTB SUB !!!

131:
ja  ,  bei mir war der achte Oktober ja  auch noch nicht ganz
ITJ !! PRP PER FIV PER ADJ   SUB     ADV ADV  ADV  ADV   ADV

klar ,  aber ,  also ,  ich denke ,  wenn man so  einen wichtigen
ADV  !! ADV  !! ADV  !! PER FIV   !! UKO  PER ADV ARTU  ADJ

durchgehenden Termin hat ,  da  mu man das irgendwie auch schon
ADJ           SUB    FIV !! ADV FIV  PER PER ADV       ADV  ADV

machen .
INF    !!!

132:
ja  ,  ja  .   ich bin brigens bis ersten Oktober noch in  Urlaub
ITJ !! ITJ !!! PER FIV ADV       PRP ADJ    SUB     ADV  PRP SUB

.
!!!

133:
aha .   dann wnsch ich Ihnen einen schnen Urlaub .
ITJ !!! ADV  FIV     PER PER   ARTU  ADJ      SUB    !!!

134:
ja  ,  besten Dank ,  und ich denke ,  da  wir uns dann ,  wenn
ITJ !! ADJ    SUB  !! NKO PER FIV   !! DASS  PER PER ADV  !! UKO

nichts mehr dazwischen kommt ,
IND    ADV  ADV        FIV   !!

135:
am  vierten ,  ja  .
PRP SBA     !! ITJ !!!

136:
gleich am  vierten noch sehen ,  und
ADV    PRP SBA     ADV  FIV   !! NKO

137:
```

```
ja  .
ITJ !!!

138:
sonst mten wir uns relativ bald wieder in  Verbindung setzen
ADV   FIV      PER PER ADV     ADV  ADV    PRP SUB        INF

.
!!!

139:
ja  ,  gut .
ITJ !! ADV !!!

140:
ich werd dann die  Termine schriftlich besttigen ,  und ,  dann
PER FIV  ADV  ARTB SUB     ADV         INF        !! NKO !! ADV

wnsch ich Ihnen bis dahin alles Gute .
FIV     PER PER   PRP ADV   ALL   SBA  !!!

141:
ja  ,  einen schnen Urlaub wnsch ich .
ITJ !! ARTU  ADJ      SUB    FIV     PER !!!

142:
ja  ,  dankeschn .
ITJ !! ITJ        !!!

143:
Wiedersehen .
SBI         !!!

144:
Wiedersehen .
SBI         !!!
```

1.2 Bonner Dialog 1 Übersetzung

```
1:
Hello Dr. Altmann ,  nice to   see  you.  We   had wanted to
uh    nn  np      cm rb/2 to/2 vb/2 ppo/2 ppss hvd vbn/2  to/2

talk about some  appointments we   have to   decide on together
vb/2 in/2  dti/3 nns          ppss hv   to/2 vb     in rb

anyway.
rb

2:
Yes ,  Dr. Bachmeier ,  you    are quite right ,  let's get started
uh  cm nn  np        cm ppss/2 ber ql/3  jj/3  cm vb+pn vb  vbn/2

on that right away.
in ppo  ql/3  rb

3:
Well ,  for one there is  this seminar for business management.
uh   cm in  cd  ex/2  bez dt/2 nn      in  nn       nn

We   had planned to   schedule that one day a  week.
ppss hvd vbn/2   to/2 vb/2     ppo  cd  nn  at nn

4:
Yes
uh

5:
Do you    have a  day in mind ,  it    would be nice if we
do ppss/2 hv   at nn  in nn/2 cm pps/2 md    be rb/2 cs ppss

could schedule it    for the same weekday every week ,  but
md    vb/2     ppo/2 in  at  ap   nn      at    nn   cm cc/3

I      see  in my    calendar that that will be difficult. Do
ppss/2 vb/2 in pp$/2 nn       cs/3 ppo  md/3 be jj         do

you    maybe have a  free day?
```

```
ppss/2 rb    hv   at jj/3 nn

6:
I      do ,  in fact ,  the Friday of the first week is  free.
ppss/2 do cm in nn   cm at  nr     in at  od/2  nn   bez rb/3

The eighth of October ,  nineteen hundred ninety three ,  I
at  od     in np      cm cd       cd      cd     cd    cm ppss/2

am  completely free that day.
bem ql/2       rb/3 dt/3 nn

7:
Ehe ,  well I      already have an appointment that day ,  from
uh  cm uh   ppss/2 rb/2    hv   at nn          dt/3 nn  cm in

nine to   twelve. Hold on ,  let me    check. It    would be
cd   in/2 cd      vb   in cm vb  ppo/2 vb/2   pps/2 md    be

best   if we   scheduled the same weekday every week ,  then...
rbt/2 cs ppss vbd/2     at   ap   nn      at    nn   cm cs

8:
yes
uh

9:
...we wouldn't have to   jump around quite as much. But ,  I
ppss  md*      hv   to/2 vb/2 in/2   abl/3 rb rb    cs  cm ppss/2

see  that does not seem possible ,  maybe one should concentrate
vb/2 pps  doz  *   vb   jj       cm rb    pps md     vb/2

on Friday after all   ,  because I      only have a  three hour
in nr     in/2  abn/2 cm cs/2    ppss/2 rb/2 hv   at cd    nn

appointment that day. I      could possibly reschedule that appointment.
nn          dt/3 nn   ppss/2 md    rb       vb/2       dt/3 nn

10:
Oh ,  that would be very nice of you.  So ,  Friday ,  the eighth
uh cm pps  md    be ql/3 rb/2 in ppo/2 uh cm nr     cm at  od
```

```
of October?
in np

11:
And I      see  that I      have more time on the subsequent
cc  ppss/2 vb/2 cs/3 ppss/2 hv   ap/2 nn/2 in at  jj/2

Fridays. Maybe we   should settle on Friday then ,  for this
nrs      rb    ppss md     vb     in nr/2   rb   cm in  dt/2

seminar.
nn

12:
Yes
uh

13:
Generally
rb/2

14:
Yes ,  that's  good. I      fully agree with you   there. On
uh  cm wps+bez jj/3  ppss/2 rb/2  vb    in/2 ppo/2 rn     in

the fifteenth I      do have a  team meeting ,  so   I      would
at  od        ppss/2 do hv   at nn   nn/2    cm cs/3 ppss/2 md

first have to   check with my    team ,  but  Friday the fifteenth
od/2  hv   to/2 vb/2  in/2 pp$/2 nn   cm cc/3 nr/2   at  od

,  and Friday the twenty-second of October otherwise look very
cm cc  nr/2   at  od            in np      rb        vb/2 ql/3

good.
jj/3

15:
Yes ,  that would be good if we   could indeed schedule the seminar
uh  cm pps  md    be jj/3 cs ppss md    rb     vb/2     at  nn
```

```
on a  regular basis.
in at jj      nn

16:
Yes
uh

17:
Then a  meeting of department heads had also been planned ,
rb   at nn/2    in nn         nns/2 hvd rb   ben  vbn/2   cm

right?
uh

18:
Depar.. oh yes ,  you    are quite right ,  I      had almost
nn/3    uh uh  cm ppss/2 ber ql/3  jj/3  cm ppss/2 hvd rb/2

forgotten about that.
vbn       in/2  ppo

19:
Eh that was   ,  that was  supposed to   be a  day once a  month
uh pps  bedz cm pps  bedz vbn/2    to/2 be at nn  rb   at nn

20:
Well ,  how about Tuesday ,  the twenty- sixth of October ,
uh   cm wrb in/2  nr      cm at  cd      od    in np      cm

since all   the Fridays are now taken.
cs    abn/2 at  nrs     ber rb  vbn

21:
Oh ,  I'm      sorry ,  I'll    be at a  conference in Berlin
uh cm ppss+bem jj    cm ppss+md be in at nn         in np

then ,  so   it    looks like I      cannot make that...
rb   cm cs/3 pps/2 vbz/2 cs/2 ppss/2 md*    vb/2 dt/3

22:
Yes
uh
```

```
23:
...and I      cannot reschedule that either...
cc     ppss/2 md*    vb/2       ppo  rb

24:
No ,  that is...
uh cm pps  bez

25:
...that is  a  conference. Hmmm.
pps     bez at nn          uh

26:
That is  true ,  then why   don't you    suggest something.
pps  bez rb/3 cm cs   wrb/2 do*/2 ppss/2 vb      pn

27:
On   the twelfth ,  that is  a  Tuesday ,  I      still have
rp/2 at  od      cm pps  bez at nr      cm ppss/2 rb/4  hv

the whole day free.
at  jj/2  nn  rb/3

28:
I'll    be at a  conference in Zurich then
ppss+md be in at nn         in np     rb

29:
Oh ,  too  bad.
uh cm ql/2 jj/3

30:
That's  the way  it    goes
wps+bez at  nn/3 pps/2 vbz

31:
Perhaps maybe an appointment that  could be rescheduled ,  let
rb      rb    at nn          wps/3 md    be vbn/3       cm vb

me    check.
ppo/2 vb/2
```

```
32:
Yes ,  I'll    check as well
uh  cm ppss+md vb/2  rb rb/5

33:
hmm
uh

34:
I      am  free on Monday ,  the fourth ,  right ,  excuse me
ppss/2 bem rb/3 in nr     cm at  od/2   cm uh    cm vb/2   ppo/2

, the fourth ,  I      could still make room for you   then
cm at  od/2   cm ppss/2 md    rb/4  vb/2 nn/2 in  ppo/2 rb

, for our meeting.
cm in  pp$ nn/2

35:
Well ,  I      do already have an appointment then ,  that  is
uh   cm ppss/2 do rb/2    hv   at nn          rb   cm wps/3 bez

, I      always do my    scheduling for the week then
cm ppss/2 rb/2   do pp$/2 nn/2       in  at  nn   rn

36:
yes
uh

37:
Let me    see
vb  ppo/2 vb/2

38:
Yes ,  I      am  in the same situation
uh  cm ppss/2 bem in at  ap   nn

39:
that could be postponed. Yes ,  I      think ,  that should be
pps  md    be vbn/2      uh  cm ppss/2 vb    cm pps  md     be
```

```
possible , to   schedule this department head meeting on the
jj       cm to/2 vb/2     dt/2 nn         nn/2 nn      in at

fourth.
od/2

40:
So , on Monday the fourth , then?
uh cm in nr     at  od/2   cm rb

41:
Yes? Good , then let's  make a  note of that.
uh   jj   cm rb   vb+ppo vb/2 at nn/2 in ppo

42:
I'm      noting that down , then I'll    have to   move the
ppss+bem vbg    ppo  rp/5 cm rb   ppss+md hv   to/2 vb/2 at

scheduling of the week to   Wednesday.
nn/2       in at  nn   in/2 nr

43:
yes
uh

44:
or something like that.
cc pn        in   ppo

45:
...I   think that can  be worked out  somehow.
ppss/2 vb    pps  md/3 be vbn/2  rp/2 rb

46:
Okay , good. And then third and last , the marketing seminar.
uh/2 cm rb/3  cc  rb   od/3  cc  od   cm at  jj        nn

47:
yes
uh

48:
```

```
do you    remember...
do ppss/2 vb

49:
yes ,  right
uh  cm jj/3

50:
half   a  day ,  every two weeks ,  that means that we   have
abn/4 at nn  cm at    cd  nns   cm pps  vbz/3 cs/3 ppss hv

to   decide on two dates.
to/2 vb     in cd  nns/2

51:
yes
uh

52:
oh
uh

53:
that won't be easy
pps  md*   be jj/2

54:
no ,  that won't be easy.
uh cm pps  md*   be jj/2

55:
eh ,  the twelfth is  still free ,  but  you    had some  kind
uh cm at  od      bez rb/4  jj   cm cc/3 ppss/2 hvd dti/3 nn/2

of an appointment then ,  yes ,  too  bad
in at nn          rb   cm uh  cm ql/2 jj/3

56:
I'll    be in Zurich then ,  on the twelfth. That is  absolutely
ppss+md be in np     rb   cm in at  od       pps  bez rb/2

not possible.
```

```
*   jj

57:
Mmm
uh

58:
...in the last week ,  Monday through Wednesday ,  I'll    be
in    at  ap/3 nn   cm nr     in      nr        cm ppss+md be

out  of town
rp/2 in nn

59:
It's    like this ,  that on Mondays I      always do the weekly
pps+bez in   ppo  cm cs/3 in nrs     ppss/2 rb/2   do at  jj/3

scheduling in the morning ,  perhaps we   could schedule the
nn/2       in at  nn      cm rb      ppss md    vb/2     at

marketing seminar in the afternoon somehow.
jj        nn      in at  nn        rb

60:
Monday afternoons ,  yes
nr     nns        cm uh

61:
for example ,  on the eleventh and the twenty- fifth
in  nn      cm in at  od       cc  at  cd      od

62:
yes ,  the twenty- fifth. That is  the only day I      still
uh  cm at  cd      od/2   pps  bez at  ap/2 nn  ppss/2 rb/4

have some  free time left ,  because the other Mondays are already
hv   dti/3 jj/3 nn/2 rb   cm cs/2    at  ap    nrs     ber rb/2

filled up ,  but
vbn/2  rp cm cs

63:
```

```
good ,  then let us  settle on the twenty-fifth right now
rb/3 cm rb   vb  ppo vb     in at  od           rb    rb

64:
mhm ,  yes
uh  cm uh

65:
maybe
rb

66:
yes
uh

67:
now we'll   just need another day ,  or better put ,  another
rb  ppss+md rb/3 vb/3 dt      nn  cm cc rbr/4  vb  cm dt

half  a  day in the month
abn/4 at nn  in at  nn

68:
yes
uh

69:
possibly then early in the month because we   already have a
rb       rb   rb/2  in at  nn    cs/2    ppss rb/2    hv   at

date on the twenty-fifth.
nn/2 in at  od

70:
I      think ,  Doctor Bachmeier ,  that we   should consider
ppss/2 vb    cm nn     np         cm cs/3 ppss md     vb

always scheduling the same days ,  if that is  at all   possible
rb/2   vbg/2      at  ap   nns  cm cs pps  bez in abn/2 jj

, because it    is  a  seminar and so   that the people can
cm cs/2    pps/2 bez at nn      cc  rb/3 cs/3 at  nns/2  md
```

```
plan on it.
vb   in ppo/2

71:
yes ,  okay ,  we   could try  that
uh  cm uh/2 cm ppss md    vb/2 ppo

72:
from
in

73:
if that is  still possible
cs pps  bez rb/4  jj

74:
that is  why   I      would suggest Thursday ,  quite generally
pps  bez wrb/2 ppss/2 md    vb      nr       cm ql/3  rb/2

,  I      could still reschedule some  things there. On   the
cm ppss/2 md    rb/4  vb/2       dti/3 nns    rb/2   rp/2 at

twenty-eighth however not ,  but  Thursday ,  the twenty-first
od            rb      *   cm cc/3 nr       cm at  od

and Thursday ,  the seventh ,  that’s  what I      would suggest
cc  nr       cm at  od      cm pps+bez wdt  ppss/2 md    vb

,  that would be very good for me.
cm pps  md    be ql/3 jj/3 in  ppo/2

75:
Mm ,  I      can’t make the twenty-eighth either ,  I’ll    be
uh cm ppss/2 md*   vb/2 at  od            rb     cm ppss+md be

in Berlin then ,  on the twenty-first I      do also already
in np     rb   cm in at  od           ppss/2 do rb   rb/2

have a  very long appointment ,  I      don’t think I      can
hv   at ql/3 jj/2 nn          cm ppss/2 do*/2 vb    ppss/2 md/3
```

```
reschedule that. We   could only possibly do it    so   that
vb/2       ppo   ppss md    rb/2 rb       do ppo/2 cs/3 cs/3

it    is  on the seventh and the fourteenth.
pps/2 bez in at  od      cc  at  od

76:
On the seventh and on
in at  od      cc  in

77:
but  there is  also
cc/3 ex/2  bez rb

78:
that is  not every two weeks ,  right?
pps  bez *   at    cd  nns   cm jj/3

79:
yes ,  there would be the problem that that doesn't work. also
uh  cm ex/2  md    be at  nn      cs/3 pps  doz*    vb/2  cc

80:
that is
pps  bez

81:
I      only have the morning free on one day and the afternoon
ppss/2 rb/2 hv   at  nn      rb/3 in cd  nn  cc  at  nn

free on the other day ,  that is  also not convenient. I
rb/3 in at  ap    nn  cm pps  bez rb   *   jj         ppss/2

guess we   cannot get around scheduling it    on different days
vb/2  ppss md*    vb  in/2   vbg/2      ppo/2 in jj        nns

of the week.
in at  nn

82:
How is
wql bez
```

```
83:
even if it    is  then not exactly every fourteen days
rb/4 cs pps/2 bez rb   *   rb/2    at    cd       nns

84:
what is  the Wednesday like for you   ,  what do Wednesdays look
wdt  bez at  nr        rb   in  ppo/2 cm wdt  do nrs        vb/2

like for you. Except for the thirteenth ,  that  is  ,  the
rb   in  ppo/2 cs     in  at  od         cm wps/3 bez cm at

sixth
od

85:
Wednesday
nr

86:
or the twentieth?
cc at  od

87:
eh ,  I'll    be out  of town on the sixteenth as well ,  there
uh cm ppss+md be rp/2 in nn   in at  od        rb rb/5 cm ex/2

is  ,  I      don't see  a  rescheduling possibility there either.
bez cm ppss/2 do*/2 vb/2 at jj/3         nn          ex/2  rb

There would only be the thirteenth ,  yes ,  I      am  free
ex/2  md    rb/2 be at  od         cm uh  cm ppss/2 bem rb/3

in the morning ,  and
in at  nn      cm cc

88:
there ,  there I'll    be out  of town ,  on the thirteenth
ex/2  cm ex/2  ppss+md be rp/2 in nn   cm in at  od

89:
and on the twenty-seventh is  the conference in Berlin again
```

```
cc  in at  od             bez at  nn         in np     rb

, that cannot be rescheduled either
cm pps  md*    be vbn/3       rb

90:
and on the twenty-sixth also?
cc  in at  od           rb

91:
on the twenty-si , yes the conference in Berlin is  from the
in at  od        cm uh  at  nn         in np     bez in   at

twenty- sixth until the twenty-eighth
cd      od    in/2  at  od

92:
that's how it   goes
pps+bez wrb pps/2 vbz

93:
yes
uh

94:
and Tuesday , since we   are on the subject of weekdays , Tuesday
cc  nr      cm cs    ppss ber in at  nn/3    in nrs/25   cm nr

95:
would
md

96:
fifth and nineteenth
od/2  cc  od

97:
yes , that should work , if on the fifth we   , well , I'll
uh  cm pps  md     vb/2 cm cs  in at  od/2  ppss cm rb/5 cm ppss+md

be in the ministry until four , eh , how can  we   work that
be in at  nn       in/2  cd   cm uh cm wrb md/3 ppss vb/2 ppo
```

```
out. Maybe I      could
rp/2 rb    ppss/2 md

98:
oh , I'll    be , I'll    be at the ministry as well , that
uh cm ppss+md be cm ppss+md be in at  nn       rb rb/5 cm pps

must be because we   work on similar things
md/2 be cs/2    ppss vb/2 in jj      nns

99:
yes , we   probably have an appointment there together , I
uh  cm ppss rb       hv   at nn          ex/2  rb       cm ppss/2

don't quite remember the details anymore
do*/2 abl/3 vb       at  nns     rb

100:
in any   case , we   could meet there right away and I
in dti/3 nn/2 cm ppss md    vb/2 ex/2  ql/3  rb   cc  ppss/2

think , that we   will just have to   inconvenience the people
vb    cm cs/3 ppss md/3 rb/3 hv   in/2 nn            at  nns/2

101:
yes
uh

102:
they want to   learn something from us  , after all   , so
ppss vb/2 to/2 vb    pn        in   ppo cm in/2  abn/2 cm cs/3

we   can  ask them  to   meet after four pm
ppss md/3 vb  ppo/2 to/2 vb/2 in/2  cd   rb

103:
yes , I      agree. And on the nineteenth , that  is  fourteen
uh  cm ppss/2 vb     cc  in at  od         cm wps/3 bez cd

days later , I      also have time in the afternoon , so
nns  rbr/2 cm ppss/2 rb   hv   nn/2 in at  nn        cm cs/3
```

```
that would be no   problem
pps  md    be at/3 nn

104:
Yes ,  then I      only have time after four o'clock again ,
uh  cm rb   ppss/2 rb/2 hv   nn/2 in/2  cd   rb     rb    cm

a  training session for assistants takes place before that ,
at vbg/2    nn      in  nns        vbz   nn/2  in/3   ppo  cm

and I      absolutely cannot reschedule that.
cc  ppss/2 rb/2       md*    vb/2       pn

105:
okay ,  then let us... then let us  do it    like this ,  that
uh/2 cm rb   vb  ppo   rb   vb  ppo do ppo/2 cs/2 ppo  cm cs/3

we   begin both sessions at four pm. That would then be for Tuesday
ppss vb    abx  nns      in cd   rb  pps  md    rb   be in  nr

the fifth and the nineteenth.
at  od/2  cc  at  od

106:
yes ,  four pm is  a  bit early. I      would suggest five pm
uh  cm cd   rb bez at abl rb/2   ppss/2 md    vb      cd   rb

, after all   , we   still have to   drive back from the ministry
cm in/2  abn/2 cm ppss rb/4  hv   to/2 vb/2  rb/4 in   at  nn

, and it    is  a  bit far  ,  but  that
cm cc  pps/2 bez at abl rb/3 cm cc/3 pps

107:
well okay ,  let us  say  five pm
rb/5 uh/2 cm vb  ppo vb/4 cd   rb

108:
is  something we'll   find out. So ,  let's  write this down.
bez pn        ppss+md vb/2 rp/2 ql cm vb+ppo vb    ppo  rp/5
```

```
For the marketing seminar ,  Tuesday ,  fifth of October ,  nineteenhundred
in  at  jj        nn      cm nr      cm od/2  in np      cm cd

109:
yes
uh

110:
ninety three
cd     cd

111:
five pm
cd   rb

112:
yes ,  and then ,  two weeks later ,  that  is  then the nineteenth
uh  cm cc  rb    cm cd  nns   rbr/2 cm wps/3 bez rb    at  od

113:
on the nineteenth ,  yes ,
in at  od         cm uh  cm

114:
October
np

115:
exactly
rb/2

116:
good. Department head meeting?
rb/3  nn         nn/2 nn/2

117:
that is  on ,  eh ,  that we   had decided on ,  when did we
pps  bez in cm uh cm cs/3 ppss hvd vbn/2   in cm wrb  dod ppss

decide to   have that? I      think that was   ,  on the third.
vb     to/2 hv   ppo   ppss/2 vb    pps  bedz cm in at  od/3
```

```
118:
yes ,  that's  right
uh  cm pps+bez jj

119:
Monday ,  the third
nr     cm at  od/3

120:
On   the fourth ,  Sunday is  the third.
rp/2 at  od/2   cm nr     bez at  od/3

121:
Oh yes ,  the ,  the fourth ,  exactly.
uh uh  cm at  cm at  od/2   cm rb/2

122:
yes
uh

123:
fourth of October
od/2   in np

124:
Right at the beginning of the month ,  that is  always good ,
rb    in at  nn/2      in at  nn    cm pps  bez ql/2   jj/3 cm

right at the beginning of the month.
rb    in at  nn/2      in at  nn

125:
yes
uh

126:
Monday ,  fourth of October. Yes ,  and the seminar for business
nr     cm od/2   in np       uh  cm cc  at  nn      in  nn

management ,  that is
nn         cm pps  bez
```

```
127:
that we   scheduled for Fridays
cs/3 ppss vbd/2     in  nrs

128:
yes ,  we   are doing that on Fridays ,  every Friday
uh  cm ppss ber vbg/2 ppo  in nrs     cm at    nr/2

129:
Exactly ,  the whole of October
rb/2    cm at  nn/2  in np

130:
That's  good. Yes ,  mhm! I      have to   check again thoroughly
pps+bez jj/3  uh  cm uh   ppss/2 hv   to/2 vb/2  rb    rb/2

about the fifteenth of October ,  but  I      do think that that
in/2  at  od        in np      cm cc/3 ppss/2 do vb    cs/3 pps

can  be done ,  on that day
md/3 be vbn  cm in dt/3 nn

131:
yes ,  the eighth of October was  not quite certain for me
uh  cm at  od     in np      bedz *   ql/3  jj      in  ppo/2

either ,  but  I      think that if one has something so   important
cc     cm cc/3 ppss/2 vb    cs/3 cs pps hvz pn        ql/3 jj

and regularly scheduled ,  then one has to   make it    work
cc  rb        vbn/2     cm cs   pps hvz to/2 vb/2 ppo/2 vb/2

out  somehow.
rp/2 rb

132:
yes ,  by   the way  ,  I'll    be on vacation until the first
uh  cm in/2 at  nn/3 cm ppss+md be in nn/2     in/2  at  od/2

of October.
in np
```

```
133:
Oh! Then I      wish you   a  nice vacation.
uh  rb   ppss/2 vb/2 ppo/2 at jj/2 nn/2

134:
yes ,  thank you   ,  and I      think ,  that we   will then
uh  cm vb    ppo/2 cm cc  ppss/2 vb    cm cs/3 ppss md/3 rb

,  if nothing interferes ,  right on the fourth then
cm cs pn      vbz        cm rb    in at  od/2   rb

135:
On the fourth ,  yes
in at  od/2   cm uh

136:
see one another and
vb  pps ppl     cc

137:
yes
uh

138:
otherwise we   will have to   communicate with one another again
rb        ppss md/3 hv   to/2 vb          in/2 pps ppls    rb

relatively soon
ql/2       rb

139:
yes ,  okay
uh  cm uh/2

140:
I'll    confirm the appointment dates in writing ,  and eh ,
ppss+md vb      at  nn          nns   in nn      cm cc  uh cm

then I      wish you   all   the best  until then.
rb   ppss/2 vb/2 ppo/2 abn/2 at  rbt/2 cs/2  rb

141:
```

```
yes ,  have a  nice vacation
uh  cm hv   at jj/2 nn/2

142:
yes ,  thank you
uh  cm vb    ppo/2

143:
good-bye
uh

144:
good-bye
uh
```

1.3 Karlsruher Dialog 1

```
1:
ja  prima    dann lassen Sie uns doch noch einen Termin ausmachen
ITJ ITJ      ADV  FIV    PER PER ADV  ADV  ARTU  SUB    INF

   wann wr' 's  Ihnen denn recht ?
   ADV  FIV   PER PER   ADV  ADV   !!!

2:
ich dachte noch in  der  nchsten Woche    auf jeden Fall
PER FIV    ADV  PRP ARTB ADJ       SUB      PRP DEM   SUB

noch im  April
ADV  PRP SUB

3:
ja  am  Dienstag den  sechsten April htt' ich noch einen Termin
ITJ PRP SUB      ARTB ADJ      SUB   FIV    PER ADV  ARTU  SUB

frei allerdings nur nachmittags    geht es  da  bei Ihnen
ADV  ADV        ADV ADV            FIV  PER ADV PRP PER

auch ?
ADV  !!!

4:
oh  das  is' schlecht    da  habe ich um  vierzehn Uhr dreissig
ITJ ARTB FIV ADV         ADV FIV  PER PRP NUM      SUB NUM

einen Termin beim Zahnarzt
ARTU  SUB    PRP  SUB

5:
aber Donnerstag Vormittag so  um  neun wr' mir recht
ADV  SUB        SUB       ADV PRP NUM  FIV   PER ADV

6:
ist das der achte April ?
FIV PER PER ADJ   SUB   !!!

7:
```

```
oh  ich dachte eigentlich an  den  fnfzehnten April    eine
ITJ PER FIV    ADV        PRP ARTB ADJ          SUB      ARTU

Woche spter
SUB   ADV

8:
das ist der  Donnerstag nach Ostern    da  bin ich noch im
PER FIV ARTB SUB        PRP  SUB       ADV FIV PER ADV  PRP

Urlaub auf Mallorca
SUB    PRP SUB

9:
ich mu sagen mir wr' 's  dann lieber wenn wir die  ganze Sache
PER FIV  INF   PER FIV   PER ADV   ADJ    UKO  PER ARTB ADJ   SUB

auf Mai verschieben    geht es  da  bei Ihnen auch ?
PRP SUB FIV            FIV  PER ADV PRP PER   ADV  !!!

10:
in  der  ersten Mai-Woche ist noch jeder Nachmittag frei in
PRP ARTB ADJ    SUB       FIV ADV  DEM   SUB        ADV  PRP

meinen Terminkalender    so  ab  vierzehn Uhr
POSS   SUB               ADV PRP NUM      SUB

11:
gut sollen wir 's  dann gleich am  Montag den  dritten Mai machen
ADV FIV    PER PER ADV  ADV    PRP SUB    ARTB ADJ     SUB INF

?      vielleicht um  halb vier ?
!!!    SAV        PRP ADV  NUM  !!!

12:
oh  halb vier ist mir eigentlich zu  spt    da  hab' ich
ITJ ADV  NUM  FIV PER ADV        ADV ADV     ADV FIV  PER

immer schon Feierabend
ADV   ADV   SUB

13:
```

```
knnen wir uns dann nich' auf halb drei einigen ?
FIV     PER PER ADV  ADV   PRP ADV  NUM  INF     !!!

14:
das wird etwas knapp bei mir    sagen wir lieber vierzehn
PER FIV  ADV   ADV   PRP PER    FIV   PER SAV    NUM

Uhr fnfun'vierzig
SUB NUM

15:
ja  viertel vor drei ist auch fr mich okay
ITJ ADV     PRP NUM  FIV ADV  PRP  PER  ADV

16:
wo  sollen wir uns denn treffen    geht es  bei Ihnen ?
ADV FIV    PER PER ADV  INF        FIV  PER PRP PER   !!!

17:
gut Sie kommen dann zu  mir ins Bro    mein Bro ist im
ADV PER FIV    ADV  PRP PER PRP SUB      POSS SUB   FIV PRP

dritten Stock
ADJ     SUB

18:
okay alles klar
ADV  ALL   ADV

19:
dann fasse ich nochmal zusammen ,     am  Montag dem  dritten
ADV  FIV   PER ADV     VZS      !!    PRP SUB    ARTB ADJ

April    nein halt das war jetzt Mai sonst
SUB      ITJ  ITJ  PER FIV ADV   SUB ADV

20:
also am  dritten Mai um  viertel vor drei kommen Sie zu  mir
ADV  PRP ADJ     SUB PRP ADV     PRP NUM  FIV    PER PRP PER

ins Bro    alles klar
PRP SUB      ALL   ADV
```

```
21:
schn bis dann    auf Wiedersehen
ADV    NKO ADV     PRP SUB
```

1.4 Karlsruher Dialog 1 Übersetzung

```
1:
well , great     then let us  decide on a  date
uh   cm jj/3      rb   vb  ppo vb     in at nn/2

what would be a  good date for you?
wps  md    be at jj/3 nn/2 in  ppo/2

2:
I      had envisioned something for next week    at any
ppss/2 hvd vbn/2      pn        in  ap/4 nn      in dti/3

rate a  date that  still falls within April
nn/2 at nn/2 wps/3 rb/4  vbz/2 in/2   np

3:
okay , I      still have some  time free on the sixth of April
uh/2 cm ppss/2 rb/4  hv   dti/3 nn/2 rb/3 in at  od    in np

, but  only in the afternoon     does that work for you?
cm cc/3 ap/2 in at  nn           doz  pps  vb   in  ppo/2

4:
oh , that is  bad      I      have a  dentist's appointment
uh cm pps  bez jj/3     ppss/2 hv   at nn$       nn

at two thirty
in cd  cd

5:
but  Thursday morning at around nine would be alright for me
cc/3 nr       nn      in in/2   cd   md    be rb      in  ppo/2

6:
is  that the eighth of April?
bez pps  at  od     in np

7:
oh I      was  actually thinking of the fifteenth of April
uh ppss/2 bedz rb/2     vbg/2    in at  od        in np
```

```
a  week later
at nn   rbr/2

8:
that is  the Thursday right after Easter     I      will
pps  bez at  nr       rb    in/2  np         ppss/2 md/3

still be on vacation then in Mallorca
rb/4  be in nn/2     rb   in np/2

9:
in that case I      would much prefer it    if we   postponed
in dt/3 nn/2 ppss/2 md    ql   vb     ppo/2 cs ppss vbd/2

the whole thing until May      would that be alright for
at  jj/2  nn    in/2  np/2     md    pps  be rb      in

you   as   well?
ppo/2 ql/2 jj/5

10:
in the first week of May  every afternoon is  still free in my
in at  od/2  nn   in np/2 at    nn        bez rb/4  rb/3 in pp$/2

calendar    from around two onwards
nn      jjs/25 in   in/2   cd  rb

11:
okay should we   settle on Monday ,  May  third then? maybe around
uh/2 md     ppss vb     in nr     cm md/2 od/3  rb    rb    in/2

three thirty?
cd    cd

12:
oh three thirty is  actually a  little too late for me
uh cd    cd     bez rb/2     at ap/3   ql  jj/2 in  ppo/2

I      am  usually gone by   then
ppss/2 bem rb      vbn  in/2 rb
```

```
13:
could we   then agree on two thirty?
md    ppss rb   vb    in cd  cd

14:
that is  cutting it    rather close for me       how about
pps  bez vbg/2   ppo/2 ql/3   rb/5  in  ppo/2    wrb in/2

two forty five instead?
cd  cd    cd   rb

15:
good ,  a  quarter to   three works for me    as well.
rb/3 cm at nn      in/2 cd    vbz   in  ppo/2 cc rb/5

16:
where should we   meet    at your office?
wrb   md     ppss vb/2 rbt/25 in pp$  nn

17:
yes okay so   you    will come to   my    office     my
rb  jj/2 cs/3 ppss/2 md/3 vb/2 in/2 pp$/2 nn        pp$/2

office is  on the third ( really third or fourth?? ) floor
nn     bez in at  od/3  - rb/2   od/3  cc od/2     - nn

18:
okay I      got   that
uh/2 ppss/2 vbd/2 ppo

19:
to   sum  up then    on Monday April third    no that
to/2 vb/2 rp rb      in nr     np    od/3     uh pps

was  May  now otherwise [ wi     ]
bedz np/2 rb  rb        - nr$/25 -

20:
so   on third of May  at a  quarter to   three you    are meeting
rb/3 in od/3  in np/2 in at nn      in/2 cd    ppss/2 ber vbg/2

me    in my    office    that  is  all set   then
```

```
ppo/2 in pp$/2 nn         wps/3 bez nn  vbd/4 rb

21:
okay then until then    good bye
uh/2 rb   cs/2  rb      jj/3 uh
```

1.5 Karlsruher Dialog 2

```
1:
ja  Frau Petz    dann lassen Sie uns doch einen Termin ausmachen
ITJ TIT  EIG     ADV  FIV    PER PER ADV  ARTU  SUB    INF

   wann wr' 's  Ihnen denn recht ?
   ADV  FIV   PER PER   ADV  ADV   !!!

2:
ja  Herr Scheytt    ich wrde sagen die  zweite Oktober-Woche
ITJ TIT  EIG        PER FIV    INF   ARTB ADJ    SUB

   wie sieht 's  bei Ihnen aus ?
   ADV FIV   PER PRP PER   VZS !!!

3:
in  der  zweiten Oktober-Woche geht 's  bei mir nur Montag und
PRP ARTB ADJ     SUB           FIV  PER PRP PER ADV SUB    NKO

Dienstag denn ab  Mittwoch bin ich auf einer Konferenz in  Berlin
SUB      ADV  PRP SUB      FIV PER PRP ARTU  SUB       PRP SUB

4:
also der  Montag sieht bei mir schlecht aus    da  hab' ich
ADV  ARTB SUB    FIV   PRP PER ADV      VZS    ADV FIV  PER

bereits den  ganzen Tag hindurch Termine    wie wr' 's
ADV     ARTB ADJ    SUB PRP      SUB        ADV FIV   PER

mit Dienstag frh um  zehn ?
PRP SUB      ADV  PRP NUM  !!!

5:
dienstags um  zehn is' bei mir jetzt wiederum schlecht weil ich
ADV       PRP NUM  FIV PRP PER ADV   ADV      ADV      UKO  PER

da  noch trainieren bin    ich denke wir sollten das  Ganze
ADV ADV  INF        FIV    PER FIV   PER FIV     ARTB SBA

dann doch auf die  nchste Woche verschieben    geht 's
ADV  ADV  PRP ARTB ADJ      SUB   INF             FIV  PER
```

```
bei Ihnen da  ?
PRP PER   ADV !!!

6:
da  ginge es  bei mir allerdings nur am  Freitag da  ich die
ADV FIV   PER PRP PER ADV        ADV PRP SUB     ADV PER ARTB

ganze Woche ber   noch in  Washington bin    wie sieht 's
ADJ   SUB   PRP   ADV  PRP SUB        FIV    ADV FIV   PER

am  Freitag aus ?
PRP SUB     VZS !!!

7:
Freitag ist prinzipiell gar nicht schlecht und zwar nachmittags
SUB     FIV ADV         ADV ADV   ADV      NKO ADV  ADV

um  dreiviertel drei
PRP ADV         NUM

8:
ja  gut    viertel vor drei das knnen wir machen
ADV ADV    ADV     PRP NUM  PER FIV    PER INF

Freitag dreiun'zwanzigster Oktober    also viertel vor drei
SUB     ADJ                SUB        ADV  ADV     PRP NUM

hier bei mir ?
ADV  PRP PER !!!

9:
wenn Sie mir noch kurz erklren wie ich zu  Ihnen komme ,  kein
UKO  PER PER ADV  ADV  FIV     ADV PER PRP PER   FIV   !! IND

Problem fr mich
SUB     PRP PER

10:
gut also ich denke Sie kennen sich in  Karlsruhe aus    gehe
ADV ADV  PER FIV   PER FIV    REF  PRP SUB       VZS    FIV
```

```
ich da  richtig in  der  Annahme ?
PER ADV ADV     PRP ARTB SUB     !!!

11:
ja  doch
ITJ ADV

12:
kennen Sie die  Universitt Karlsruhe    das  Gebude fr
FIV    PER ARTB SUB          SUB          ARTB SUB      PRP

Informatik ?
SUB        !!!

13:
ja  ,  dahin werde ich wohl finden
ITJ !! ADV   FIV   PER ADV  INF

14:
das ganz einfach    Sie fragen nach dem  Botanischen Garten
PER ADV  ADV        PER FIV    PRP  ARTB ADJ         SUB

und kommen dann ber den  Fasanen-Garten rber zum Gebude
NKO FIV    ADV  PRP   ARTB SUB            VZS    PRP SUB

Sie finden mich im  zweiten Stock in  Zimmer zweihundertdrei
PER FIV    PER  PRP ADJ     SUB   PRP SUB    NUM

15:
schn dann machen wir 's  so     das war also Freitag dreiun'zwanzigster
ADV    ADV  FIV    PER PER ADV    PER FIV ADV  SUB     ADJ

Oktober vierzehn Uhr fnfundvierzig    alles klar
SUB     NUM      SUB NUM               ALL   ADV

bis dann    tschss
NKO ADV     ITJ

16:
ja  wunderbar Herr Tscheytt    das geflt mir auch gut
ITJ ADV       TIT  EIG         PER FIV     PER ADV  ADV
```

```
ich sage meiner Sekretrin gleich Bescheid    sollte ich
PER FIV  POSS   TIT          ADV    SUB          FIV    PER

nicht da  sein warten Sie grade fnf Minuten auf mich
ADV   ADV INF  FIV    PER ADV   NUM   SUB     PRP PER

bis dann    tschss
NKO ADV     ITJ
```

1.6 Karlsruher Dialog 2 Übersetzung

```
1:
so Ms. Petz    then let   us  decide on a  date for an appointment
uh np  np      rb   vbd/4 ppo vb     in at nn/2 in  at nn

when would be a  convenient date for you?
wrb  md    be at jj         nn/2 in  ppo/2

2:
well Mr. Scheytt     I      would suggest the second week
uh   np  np          ppss/2 md    vb      at  od/4   nn

of October     how is  that for you?
in np          wrb bez pps  in  ppo/2

3:
in the second week of October I      can  only meet on Monday
in at  od/4   nn   in np      ppss/2 md/3 rb   vb   in nr

or Tuesday because I      will be at a  conference in Berlin
cc nr      cs/2    ppss/2 md/3 be in at nn         in np

from Wednesday on
in   nr        in

4:
well Monday looks bad      I      already have appointments
uh   nr     vbz/2 jj/3     ppss/2 rb/2    hv   nns

scheduled for the whole day     how about Tuesday morning
vbn/2     in  at  jj/2  nn      wrb in/2  nr      nn

at ten?
in cd

5:
Tuesdays at ten is  bad  for me    because I      work out  then
nr$/25   in cd  bez rb/3 in  ppo/2 cs/2    ppss/2 vb/2 rp/2 rb
```

```
   I      think we   should possibly postpone the whole thing
   ppss/2 vb    ppss md     rb       vb       at  jj/2  nn

until next week after all    does that work for you?
in/2  ap/4 nn   in/2  np     doz  pps  vb   in  ppo/2

6:
that would only be possible on the Friday as   I      will be
pps  md    rb/2 be jj       in at  nr/2   cs/2 ppss/2 md/3 be

in Washington the rest of the week.     how does Friday look?
in np         at  nn/2 in at  nn    wrb doz  nr/2   nn/2

7:
in principle Friday is  not bad  at all especially not in the
in jjs/2     nr/2   bez *   rb/3 in np  rb/2       *   in at

afternoon at two forty five
nn        in cd  cd    cd

8:
okay good     we   can  settle on a  quarter to   three
uh/2 jj/3 nps$/25 ppss md/3 vb     in at nn      in/2 cd

Friday the twenty third of October     so   at a  quarter
nr/2   at  cd     od/3  in np      nps$/25 cs/3 in at nn

to   three here in my    office?
in/2 cd    rb   in pp$/2 nn

9:
if you    could just briefly explain how to   get to   your office
cs ppss/2 md    rb/3 rb      vb      wrb to/2 vb  in/2 pp$  nn

,  no   problem for me
cm at/3 nn      in  ppo/2

10:
okay so   I      assume that you    know your way  around Karlsruhe
uh/2 cs/3 ppss/2 vb     cs/3 ppss/2 vb/2 pp$  nn/3 in/2   nn/3

{period}     am  I      right in assuming this?
```

```
nn           bem ppss/2 jj/3  in vbg      wpo

11:
yes ,  yes
uh  cm uh

12:
do you    know the Universitaet Karlsruhe     the building
do ppss/2 vb/2 at  nps$/25      np/3          at  nn/2

for Computer Science?
in  nn       nn

13:
yes ,  I      should be able to   find that
uh  cm ppss/2 md     be jj   to/2 vb/2 ppo

14:
that is  very easy     you    just ask where the Botanical
pps  bez ql/3 jj/2     ppss/2 rb/3 vb  wrb   at  jj

Gardens are and then you    go   across the Fasanen garden to
nns     ber cc  rb   ppss/2 vb/2 in/3   at  nn/2    in/2

the building    You    will find me    in the second ( third??? )
at  nn          ppss/2 md/3 vb/2 ppo/2 in at  od/4   - od/3

story in room two hundred and three
- nn  in nn/2 cd  cd      cc  cd

15:
good , then that is  settled    that is  Friday the twenty
rb/3 cm rb   pps  bez vbn/2   nr$/25 pps  bez nr/2   at  cd

third of October at two forty five    all set      until
od/3  in np      in cd  cd    cd      rb  vbd/4    cs/2

then    bye
rb      uh

16:
well great Mr. Tschyett     the arrangement is  satisfactory
```

```
uh   jj/3  np  np           at  nn          bez jj

for me    as well    I      will inform my    secretary immediately
in  ppo/2 cc rb/5    ppss/2 md/3 vb     pp$/2 nn        rb/2

   if I      should not be there on time do give me    about
   cs ppss/2 md     *   be rb/2  in nn/2 do vb/2 ppo/2 in/2

five minutes    until then    bye
cd   nns        cs/2  rb  uh
```