

1. Faktoren der Textualität: Überblick

Unter "Text" oder "Diskurs" als wissenschaftliches Studienobjekt wird Verschiedenes verstanden. Nach Schiffrin (2001) kann man drei Aspekte unterscheiden:

- linguistische Phänomene oberhalb der Satzebene;
- die tatsächliche Verwendung von Sprache zu kommunikativen Zwecken;
- die breitere soziale Praxis von Kommunikation, die auch nichtlinguistische Aspekte mit einschließt.

Hier werden wir uns weitgehend auf engere linguistische Phänomene (a) beschränken, obwohl auch (b) eine Rolle spielen wird.

1.1 Kriterien für Textualität: Beaugrande & Dressler 1981

In ihrem einflussreichen Textbuch weisen de Beaugrande & Dressler auf verschiedene Kriterien hin, die erfüllt sein müssen, wenn man von einem Text (im Gegensatz etwa zu einer zufälligen Sammlung von Texten) sprechen will. Sie nennen diese **Kohäsion, Kohärenz, Intentionalität, Akzeptabilität, Informativität, Situationalität und Intertextualität**. Diese werden im folgenden diskutiert. Die Klassifikation ist zwar nicht besonders systematisch, die Beschreibung deckt jedoch zahlreiche Phänomene ab, denen wir uns später explizit widmen werden.

1.2 Kohäsion

Damit wird die Gesamtheit der Mittel bezeichnet, in denen sich der Zusammenhang von Textteilen ausdrückt, die einen Text bilden.

Wiederholung

Die Elemente eines Textes hängen durch grammatische Regularitäten voneinander ab. Dies ist offensichtlich unterhalb der Satzebene: Rektion, Kongruenz etc. Oberhalb der Satzebene gehören dazu Rekurrenzen wie (1), Parallelismen wie in (2), Paraphrasen wie in (3).

- (1) Annie: Heut hab' ... ich gefühlt, dass es meine *Bestimmung* ist.
Anatol: Ihre *Bestimmung*! ... Hörst du, Max – ihre *Bestimmung*!
Annie: Ja, sowas ist auch *Bestimmung*! [Arthur Schnitzler]
- (2) a. Gesagt, getan. / Mitgefangen, mitgegangen.
b. Hans lernt Chinesisch und Maria Sanskrit.
- (3) any comment, request, suggestion or proposal which is obscene, lewd, lascivious, filthy, or indecent

Koreferente Ausdrücke, Anaphora

Das wichtigste Element der Kohäsion sind **anaphorische** Ausdrücke, die bereits vorher Erwähntes (das **Antezedens**) wieder aufgreifen. Allgemein sprechen wir von **Koreferenz**. Dies können Pronomina sein, vgl. (4), definite NPn, vgl. (5).

- (4) Hoppe, hoppe Reiter, wenn er fällt, dann schreit er,
fällt er in den Graben, fressen ihn die Raben.
- (5) Es war einmal ein König, der hatte ein grosses Schloss. Das Schloss stand mitten auf einer Insel.

Es kann dabei Sprecherwechsel stattfinden:

- (6) A: Maria hat einen neuen Computer gekauft.
B: Ja, ich habe ihn bereits bei ihr gesehen.

Koreferenz kann durch Ausdrücke erzielt werden, die durchaus zusätzliche Information liefern. Es muss dann aber vorausgesetzt oder rekonstruiert werden können, dass der Adressat den Referenten unter der Beschreibung identifizieren kann.

- (7) Napoleon kam im Schloss an. Der Sieger von Austerlitz war in gehobener Stimmung.

Bezug auf Ereignisse, Propositionen, Fakten

Die bisher betrachteten Fälle von Koreferenz bezogen sich auf nominale Ausdrücke. Wir beziehen uns mit pronominalen Ausdrücken aber auch auf andere Dinge, von denen im Text die Rede ist.

- (8) A: Unser Nachbar ist gestern nacht völlig betrunken nach Hause gekommen.
a. B: Ich habe es auch gehört. (es: das Ereignis)
b. B: Das macht er öfter. (das: der Typ des Ereignisses)
c. B: Meine Frau hat es mir schon gesagt. (es: das Faktum)
d. B: Ich halte das für ganz unmöglich. (das: die Proposition)

Bridging, partitive Anaphora, gattungsbezogene Anaphora

Oft ist die Entität, auf die sich eine definite NP bezieht, nicht explizit eingeführt, kann aber aus allgemeinem Weltwissen abgeleitet werden – sog. **Bridging**, vgl. (9).

- (9) Am Straßenrand stand ein alter Wagen. Die Windschutzscheibe war zersplittert.

Verwandt damit sind partitive anaphorische Konstruktionen:

- (10) In der Schüssel waren ein paar Nüsse, und ich hab mir eine / welche genommen.

Anaphorische Beziehungen zwischen Gattungsausdrücken und individuenbezogenen Ausdrücken haben manches mit partitiven anaphorischen Beziehungen gemein zu haben:

- (11) Der Ro 80 ist ein legendärer Wagen; mein Bruder fährt einen.

Kataphora

In bestimmten Fällen kann der anaphorische Ausdruck vorangehen (dieser Fall wird **Kataphora** genannt):

- (12) Ich weiß nicht, ob er es ernst meint, aber mein Vater hat gesagt, er will mir einen Porsche kaufen.
- (13) Seine Geburt war unordentlich, darum liebte er leidenschaftlich Ordnung, das Unverbrüchliche, Gebot und Verbot. Er tötete früh. [...] Er war sinnenheiß. [...] Bei den Midanitern machte er die Bekanntschaft eines Gottes [...] Jahwe genannt, ein Gott unter anderen, [...] Mose dagegen [...] war tief beeindruckt von der Unsichtbarkeit Jahwes. [Thomas Mann, *Das Gesetz*, Beginn des Textes].

Nach B&D erweckt diese Technik die besondere Aufmerksamkeit des Adressaten, weil ein Referent gesucht wird; die beschreibenden Eigenschaften bleiben dann besser haften.

Ellipsen

sind unvollständige Ausdrücke, die durch Kontextinformation zu ergänzen sind.

(14) A: Bernd war da, Anna war da, Karl war da.
B: Und Egon?
A: _ War auch da.

(15) A: Wer ist der da? (deutet auf eine Person)
B: _ Kenn ich nicht.

(16) Peter hat ein Buch gekauft und Hans _ eine Schallplatte.

(17) Peter hat ein Buch gekauft und Hans _ auch.

Konnektoren

sind Ausdrücke, die andere Ausdrücke, oft Sätze, verknüpfen und dabei eine bestimmte semantische Verbindung anzeigen. Beispiele: Konjunktion, Disjunktionen, Kontrajunktionen wie *aber, jedoch, nichtsdestoweniger*, Subordinatoren wie *weil, denn, deshalb, während*.

(18) a. Ich muss an sehr vieles denken – und noch dazu an meine Gemütsstimmung.
b. [Ausbruch eines Feuers, Einsatz der Feuerwehr]. Das Feuer selbst wurde bald gelöscht. Beim Anrücken der Feuerwehr wurde überdies vor demselben Hause der Kaufmann Wegener aus der Ackerstraße von einer Automobildroschke überfahren und am Hinterkopf schwer verletzt. [DWDS 1911].

(19) Wir gehen ins Theater. Oder wir gehen ins Kino.

(20) Peter hat zwar ein Auto, er kann aber nicht fahren.

(21) Noch allerdings möchten die BASF-Techniker ihre Videopläne nicht zu den Akten legen. Denn ihre Entwicklung hat nach Ansicht vieler Experten gegenüber allen bekannten Systemen einige unbestrittene Vorteile.

Temporale kohäsive Ausdrücke

Wahl bestimmter Zeitformen, anaphorische Ausdrücke wie *dann, zuvor, als*.

(22) a. Er kam, sah und siegte. / ? Er ist gekommen, hat gesehen und hat gesiegt.
b. Zuerst hat Peter gesungen. Dann war die Reihe an Anna.
c. Als Peter hereintrat, stand Anna gerade am Fenster und schaute hinaus.

Intonation (Prosodie)

Prosodische Mittel können allein oder im Verbund mit anderen die Art und Weise des Zusammenhängens von Textteilen mit bestimmen.

(23) a. Paul spielt nicht mit Anna, weil er sie nicht mag.
b. Paul spielt nicht mit Anna, weil er sie nicht mag, sondern weil er lieber alleine ist.

(24) a. A: Wen findet Paul am vielversprechensten?
B: Paul findet Susánne am vielversprechensten.
b. A: Wer findet Susanne am vielversprechensten?
B: Pául findet Susanne am vielversprechensten.

1.3 Kohärenz

Darunter versteht man die inhaltlichen Beziehungen zwischen den Teilen eines Textes, der oft, aber nicht notwendig durch kohäsive Mittel ausgedrückt wird.

Beispielsweise spielt in dem folgenden kleinen Text die Beziehung der Kausalität eine Rolle, obwohl diese nicht explizit gemacht wird.

(25) Hans fiel hin und brach sein Kinn.

Im folgenden Text besteht offensichtlich sowohl eine Reihenfolge- als auch eine Begründungsbeziehung.

(26) Der Mann überquerte die Straße und ging in die Kneipe.

Und im folgenden Text wird der erste Satz durch die Folgesätze elaboriert:

(27) Eva hatte nur Pech auf der Reise. Das Flugzeug hatte über fünf Stunden Verspätung, das Hotel war laut und staubig, und der Strand war nur durch Überqueren einer vierspurigen Autobahn zu erreichen.

Wir versuchen, zwischen Textteilen eine Kohärenzrelation zu etablieren; daher die komische Wirkung in Fällen, in denen dies schwer möglich erscheint.

(28) #Die Magd ließ ein Ei fallen, und die Kölner Kathedrale stürzte ein.

Konzepte zur Erfassung von Textrelationen

B&D verwenden für die Beschreibung von solchen Bezügen bestimmte Konzepte, die in der Diskussion vor allem der künstlichen Intelligenzforschung der 70er Jahre eine große Rolle gespielt haben:

- **Frames**, d.h. globale Muster, die Alltagswissen über ein Konzept wie z.B. Restaurantbesuch, Geburtstagsfeier usw. umfassen.
- **Schemata**, d.h. globale Muster von Ereignissen und Zuständen in geordneten Abfolgen (gegenüber Frames spielt hier die zeitliche Reihenfolge eine zentrale Rolle)
- **Pläne**, d.h. globale Muster von Ereignissen und Zuständen, die zu einem Ziel führen.

B&S schlagen ein kleines Inventar von **Primärkonzepten** vor: Objekte, Situationen (Konfigurationen von aufeinander bezogenen Objekten), Ereignisse (Vorkommensfälle, die eine Situation oder einen Zustand innerhalb einer Situation ändern), Handlungen (Ereignisse, die ein Agens mit Absicht herbeiführt).

Daneben gibt es ein großes Inventar von **Sekundärkonzepten** wie Agens, Handlungsgegenstand, Relation, Eigenschaft, Lokalisierung, Zeit, Bewegung, Instrument, Teil, Substanz, Ursache, Ermöglichung, Grund, Zweck, Apperzeption, Emotion, Wollen, Kommunikation, Instantiierung (= Repräsentant), Spezifizierung, Äquivalenz, Gegensatz u.a. (S. 101 f.)

B&D nehmen darüber hinaus verschiedene “Operatoren” an, die sich allgemein auf Relationen beziehen und z.B. die Verbindungsstärke, die Typikalität oder die Approximation einer Relation ausdrücken.

Fragen der Textkohärenz greifen wir vor allem im Rahmen der **Rhetorical Structure Theory** (Mann and Thompson (1988)) auf, die von einer Reihe von Textrelationen.

1.4 Intentionalität und Akzeptabilität

Neben den beiden als “textintern” eingestuften Dimensionen führen B&S auch solche an, die darüber hinausreichen. Mit **Intentionalität** werden die Sprecherintentionen bezeichnet, z.B. Wissen zu verbreiten oder ein in einem Plan angegebenes Ziel zu erreichen. Kohärente und kohäsive Texte werden zu diesem Zweck eingesetzt.

Die **Akzeptabilität** betrifft die Einstellung des Text-Rezipienten, einen kohäsiven und kohärenten Text zu erwarten, der für ihn nützlich oder relevant ist. Der Sprecher muss mit solchen Einstellungen rechnen, um seine kommunikativen Ziele effizient zu erreichen.

1.5 Informativität

Dieses Kriterium betrifft das Ausmaß der Erwartetheit bzw. Unerwartetheit der dargebotenen Textelemente. Gut gebaute Texte halten da gewissermaßen ein Mittelmaß ein: Sie wollen dem Rezipienten etwas Neues vermitteln, müssen hierzu allerdings fast stets an etwas Bekanntem anknüpfen (und sei dies nur die Bedeutung der verwendeten Wörter: *In einem tiefen Wald lebte einmal vor langer Zeit ein zahnloser Drache.*)

Der folgende Text spielt mit Erwartungen:

- (29) Das Meer besteht aus Wasser (bereits bekannt)
nur in dem Sinn, dass Wasser die darin hauptsächlich (Einschränkung
vorkommende Substanz ist. (des Bekannten)
Tatsächlich ist es eine Lösung aus Gasen und Salzen, (Zusätzliche
dazu kommt noch eine riesige Anzahl lebender Organismen. Information)

1.6 Situationalität

Dieses Kriterium bezieht sich auf Faktoren, die einen Text für eine Kommunikationssituation, d.h. für die Situation des Orts, der Zeit, der sozialen Situation, des Kommunikationszusammenhangs relevant machen. Oft ist Wissen darüber für das Verständnis eines Textes wesentlich:

- (30) Langsam
Spielende Kinder

Wesentlich: Es handelt sich um ein Verkehrsschild an einer Straße. Daraus und aus dem Hintergrundwissen der Textrezipienten kann man die Bedeutung eruieren: Die Adressaten – Autofahrer, die an dieser Stelle vorbeikommen – sollen langsam fahren, damit sie eventuell hier spielende Kinder nicht gefährden.

1.7 Intertextualität

Texte beziehen sich oft auf andere Texte. Offensichtliche Beispiele: Ein Gesetzestext bezieht sich auf einen anderen Gesetzestext, eine Gedichtanalyse auf ein Gedicht, eine Parodie auf den parodierten Text. Beispiel: Ein Gedicht eines unbekanntes Mainzer Soldaten, 1918.

- (31) Deutschland, Deutschland, schwer in Dalles,
schwer in Dalles in der Welt,
wenn die Marmelad nit alles
brüderlich zusammenhält
Eier, Butter, Wurscht und Schinke
sin' nur für die Reiche da,
nur mir arme, arme Schlucker
gucke zu und kreische: Hurrah !

Eine wichtige grammatische Dimension ist hier die Darstellung anderer Texte, z.B. in direkter oder indirekter Rede.

- (32) a. Peter sagte, er hätte das Fahrrad auf einem Trödlermarkt erworben.
a. Peter sagte: "Ich hab das Rad beim Trödlermarkt gekauft."

1.8 Aufgaben

Aufgabe 1: Markieren Sie zur Vorbereitung der Sitzungen zu Textkohäsion die anaphorischen Beziehungen zwischen den Ausdrücken in dem folgenden Märchentext aus dem Märchenbuch von Ludwid Bechstein. Sie können jeden Ausdruck mit einem Index versehen, der eine Entität einführt (z.B. _e7); koreferente Ausdrücke, welche einen solchen Ausdruck aufgreifen, bekommen dann denselben Index (z.B. _a7). Ein Beispiel für den ersten Satz:

[Hänschen_e1 und Gretchen-e2]_e3 waren noch kleine Kinder, als sie_a3 einmal miteinander hinaus in [den Wald]_e4 gingen, um [rote Beeren]_e5 zu suchen.

VOM HÄNSCHEN UND GRETCHEN, DIE IN DIE ROTEN BEEREN GINGEN

Hänschen und Gretchen waren noch kleine Kinder, als sie einmal miteinander hinaus in den Wald gingen, um rote Beeren zu suchen. Jedes hatte ein Töpfchen. Ehe sie den Wald erreichten, kamen sie an einen Teich, darinnen gar schöne Fischchen herumschwammen, die aussahen wie das blanke Silber. Davon fingen sich die Kinder einige, und taten sie in ihre Töpfchen; dann pflückten sie im Wald noch gar viele rote Beeren und taten sie hinein zu den Fischchen, bis das Töpfchen ganz voll war. Dann fanden sie zwei schöne Messerchen, und die legten sie oben darauf. Aber, als sie eine kleine Strecke durch den Wald gegangen waren, sahen sie einen großen Bären entgegen kommen; da fürchteten sie sich sehr, und versteckten sich, und ließen in der Eile ihre Töpfchen zurück, die der Bär, als er herbei kam, mitsamt den Fischchen und Beeren auffraß. Und auch die Messerchen verschluckte er. Dann tappte er wieder fort. Die Kinder, als sie sich wieder hervorwagten aus ihrem Versteck, und sahen daß ihre Fische und Beeren und Töpfe und Messer gefressen waren, fingen sie sehr an zu weinen, und gingen nach Hause, und sagten es ihrem Vater. Der machte sich schnell auf, nahm ein langes Messer mit, ging hinaus in den Wald, und schnitt dem Bären den Leib auf, und tat alles wieder heraus: die Beeren, die Fischchen, die Töpfchen und Messerchen und gab es seinem Hänschen und Gretchen wieder. Da waren die Kinder voll Fröhlichkeit, und trugen ihre Töpfchen heim, und aßen die roten Beeren, und aßen ihre Fischchen, und spielten mit den schönen Messerchen.

Aufgabe 2:

Der folgende Text erschien eben in der "Berliner Zeitung". Markieren Sie zur Vorbereitung der Sitzungen zu Textkohäsion mindestens 20 Ausdrücke, die sich offensichtlich auf dasselbe wie andere Ausdrücke beziehen oder damit systematisch in Verbindung stehen. Markieren Sie mindestens 10 weitere Ausdrücke, bei denen Sie sich nicht sicher sind.

Die Frauengruppe aus Passau ist irritiert: Die Warteschlange vor der Ausstellung in der Neuen Nationalgalerie fehlt. Keiner steht am Sonnabendnachmittag dort an, um die 200 Meisterwerke aus dem New Yorker Museum of Modern Art (MoMA) zu sehen. Auf den Stufen zum Vorplatz der Neuen Nationalgalerie haben sich etwa 150 junge Leute versammelt, davor haben sich Polizisten in Dreierreihen aufgebaut. Zeitweise sperren sie den Platz völlig ab. Eine Stunde lang wird der Kartenverkauf eingestellt.

Schon Tage zuvor hatte die linksgerichtete Kampagne "Berlin umsonst" auf Flugblättern, Plakaten und im Internet angekündigt, dafür zu sorgen, dass die Schau am Sonnabend ohne

Eintrittsgeld besucht werden kann. "Das MoMA umsonst" heißt es denn auch auf gefälschten Eintrittskarten. In die Ausstellung kommt damit allerdings niemand - wer es versucht, von dem stellt die Polizei die Personalien fest. Festgenommen für längere Zeit wird jedoch keiner.

Denn die Demonstranten sind keine Chaoten, die nur auf Krawall aus sind. Leute mit schwarzen Kapuzenshirts und Steinen in der Hand sucht man vergebens. Unter den Frauen und Männern sind viele Studenten, die mit dem Motto der Bewegung "Berlin umsonst" sympathisieren. Wanja (27) und Marcus (24) studieren Sozialwissenschaften. Sie finden, dass vieles falsch läuft. In der Gesellschaft generell, und auch in der Stadt Berlin. "Alles dreht sich nur noch ums Geld. Zu viele Menschen werden ausgegrenzt", sagt Marcus. Wanja sieht die Zweiklassen-Gesellschaft auf dem Vormarsch: "Immer mehr Kosten werden auf den Einzelnen übertragen. Und wer sich das nicht leisten kann, muss halt draußen bleiben", sagt Wanja. Wie bei der MoMA-Ausstellung, wo das Ticket am Wochenende zwölf Euro kostet. Deshalb sei die Aktion freier Eintritt gerechtfertigt. Klar sei das eine Provokation: "Aber eine, die Denkanstöße geben soll."

Für das Einfordern demokratischer Rechte habe er Verständnis, sagt Jan Oelmann, Schatzmeister des Fördervereins der Neuen Nationalgalerie, der die MoMA-Schau nach Berlin holte. Allerdings sei sie der falsche Ort für eine Demonstration: "Es ist eine privat finanzierte Ausstellung, die das Geld wieder einspielen muss." Es könne auch nicht sein, dass einige umsonst eingelassen werden: "Das wäre auch eine Ungleichbehandlung."

Nach etwa anderthalb Stunden brechen die Demonstranten wieder auf - sie schließen sich einem Zug vor die BVG-Zentrale an, um gegen die erhöhten Fahrpreise zu protestieren. Am MoMA-Kassenhäuschen werden wieder Tickets verkauft. Für die Frauen aus Passau hat sich das einstündige Ausharren gelohnt: Sie müssen jetzt nicht mehr Schlange am Einlass stehen.

Klaus-Peter Schuster, Berlins oberstem Museumschef, ist ein Stein vom Herzen gefallen: Es gab keine Randalen. Keine Scheibe ging zu Bruch, der nach Demos übliche Müll auf dem Platz hält sich in Grenzen. "Wir haben schon mit New York telefoniert", sagt er. Und verkündet, dass bald der 500 000. Besucher in der Ausstellung erwartet wird: "Vermutlich Ende Mai."

Aufgabe 3:

Beurteilen Sie das Gedicht "Weltende" von Jacob von Hoddis unter dem Aspekt der Textkohärenz. Was fällt auf, was wollte der Dichter wohl beabsichtigen?

Dem Bürger fliegt vom spitzen Kopf der Hut.
In allen Lüften hallt es wie Geschrei.
Dachdecker stürzen ab und gehn entzwei,
Und an den Küsten - liest man - steigt die Flut.

Der Sturm ist da, die wilden Meere hüpfen
An Land, um dicke Dämme zu zerdrücken.
Die meisten Menschen haben einen Schnupfen.
Die Eisenbahnen fallen von den Brücken.

Aufgabe 4:

Der Artikel "Der Bahnkunde zahlt zu viel" enthält die folgenden, hier alphabetisch geordneten Sätze. Versuchen Sie, diese so zu ordnen, dass sie einen kohärenten Text ergeben. Notieren Sie sich dabei die Kriterien, die Sie verwenden.

1. Als hätten die Bahnkunden in den vergangenen Wochen nicht genug gelitten:
2. Also bleibt dem Reisenden nur, die neuen Bahnpreise zu schlucken.
3. Da müssen Bahnkunden in München, Nürnberg, Berlin oder Köln unter erheblichen Behinderungen leiden, weil die Eisenbahner streiken.
4. Da rutscht die Pünktlichkeitsquote zuletzt wieder deutlich unter die von Bahnchef Hartmut Mehdorn festgelegte Sollmarke von 95 Prozent.
5. Damit ist aber selbst nach dem geplanten Bahnzuschlag ab 2007 nicht zu rechnen, denn wohin sollte der Kunde gehen?
6. Das Auto ist angesichts der noch immer hohen Spritkosten keine preiswertere Alternative.
7. Das Geschäft im Personenverkehr brummt so gut wie seit Jahren nicht mehr.
8. Das ist kein Grund, die Kunden zur Kasse zu bitten, die anderswo auf die Bummelbahn angewiesen sind.
9. Dass man dies einkalkuliert, ist schon makaber.
10. Denn höhere Preise haben in der Regel die Folge, dass Kunden abspringen.
11. Die Fußball-WM, die gute Konjunkturlage, die hohen Benzinpreise, aber auch gute Angebote der Bahn haben mit dazu beigetragen.
12. Doch dies zahlt der Kunde ohnehin mit dem ICE-Preis auf der jeweiligen Strecke.
13. Offenbar geht man bei der Bahn davon aus, dass die Reisenden sehr belastbar sind.
14. Sicherlich, auch hohe Investitionen in neue Strecken waren dafür notwendig.
15. So aber sieht alles nach Kunden-Abzocke aus, um die Kasse für den bevorstehenden Börsengang zu füllen.
16. Um es klar zu sagen: 5,6 Prozent höhere Preise im Fernverkehr und 3,6 Prozent Zuschlag im Nahverkehr sind nicht vertretbar.
17. Und nun setzt die Bahn noch eins drauf: Ab 2007 wird es erneut eine saftige Erhöhung der Fahrpreise geben.
18. Wenn die Bahn sich darauf beschränkt hätte, wie andere Unternehmen in Deutschland den Mehrwertsteuer-Anstieg an die Kunden weiterzugeben, hätte man dies akzeptieren müssen.
19. Zumal die Bahn es wirtschaftlich gesehen vermutlich nicht so bitter nötig hätte, wie sie gern behauptet.
20. Zwischen Berlin und München zum Beispiel wird die Bahn ab 2007 schneller sein und mehr Züge einsetzen.

1.9 Anhang: Analyse des "Raketentextes" in B & D

B & D geben eine explizite Analyse eines einfachen Textes im Rahmen von semantischen Netzwerken mit gerichteten etikettierten Verbindungen.

(1.1) A great black and yellow V-2 rocket 46 feet long stood in a New Mexico desert. (1.2) Empty, it weighed five tons. (1.3) For fuel it carried eight tons of alcohol and liquid oxygen.

(2.1) Everything was ready. (2.2) Scientists and generals withdrew to some distance and crouched behind the earth mounds. (2.3) Two red flares rose as a signal to fire the rocket.

(3.1) With a great roar and a burst of flame the giant rocket rose slowly at first and then faster and faster. (3.2) Behind it trailed sixty feet of yellow flame. (3.3) Soon the flame looked like a yellow star. (3.4) In a few seconds, it was too high to be seen, (3.5) but radar tracked it as it sped upward to 3,000 mph.

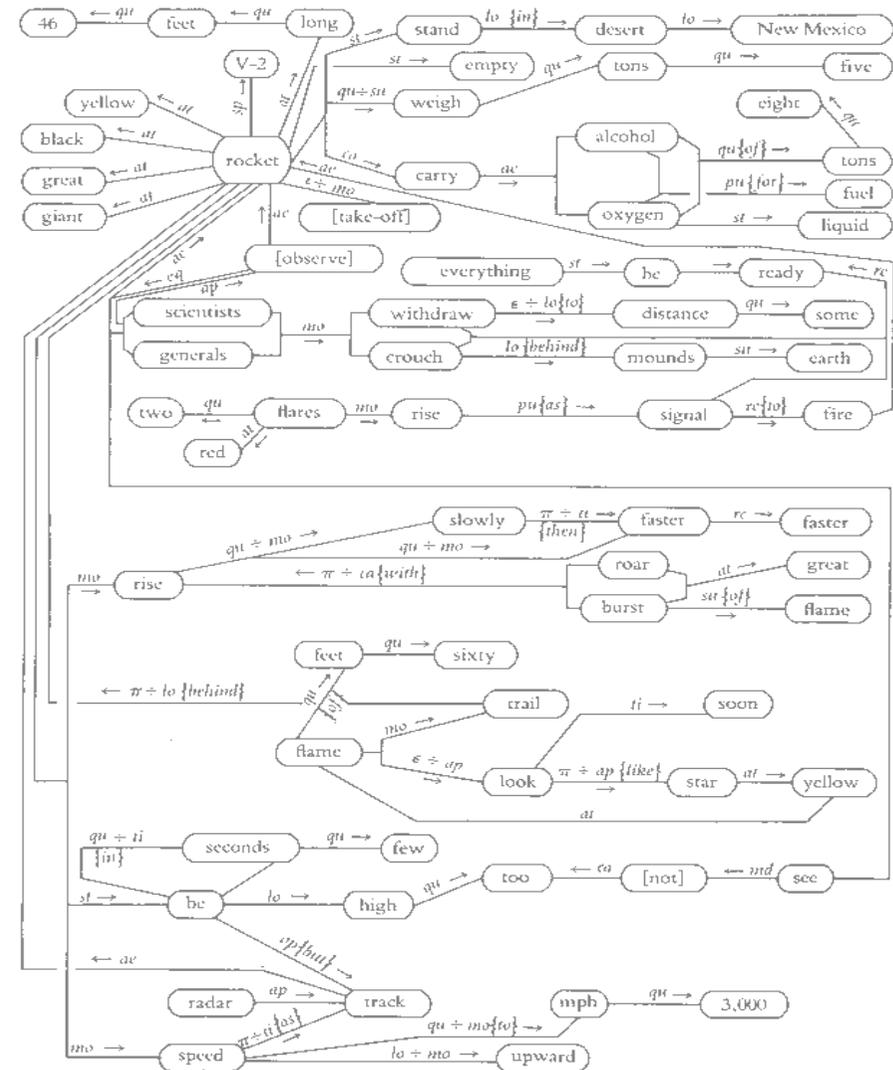


Abb. 10. ae: Handlungsgegenstand; ap: Apperzeption von; at: Eigenschaft von; ca: Ursache von; co: Enthaltensein von; en: Ermöglichung von; eq: Äquivalenz; is: Instrument von; lo: Lokalisierung von; md: Modalität von; mo: Bewegung von; op: Gegensatz; pu: Zweck von; qu: Quantität von; re: Rekurrenz von; re: Grund von; sp: Spezifizierung von; st: Zustand von; su: Substanz von; ti: Zeit von; e: Eingang; u: Anfang; π: Approximation