

NETWORX Nr. 19

Tim Schönefeld

Bedeutungskonstitution im Hypertext

(2001)

onlineverfügbar seit:2001-05-08

URL:<http://www.websprache.net/networx/docs/networx-19.pdf>

Versionshinweise:keine



NETWORX–Online-PublikationenzumThemaSpracheund KommunikationimInternet:
<http://www.websprache.net/networx/>

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	4
1.1 Forschungsstand	6
1.2 Darstellungskonventionen	7
2 Textuelle Bedeutungskonstitution	8
2.1 Kontextuelle Faktoren	9
2.2 Zusammenhang zwischen Text und Kontext	10
2.2.1 Textkohärenz	10
2.2.2 Textfunktion.....	11
2.2.3 Textsorte	12
2.3 Zusammenfassung	12
3 Das Hypertextkonzept	14
3.1 Definition von <i>Hypertext</i>	15
3.1.1 Definitionen von <i>Hypertext</i> aus linguistischer Perspektive.....	16
3.1.2 Hypertext als Sonderfall von Text	18
3.2 Konstitution von Hypertexten	19
3.2.1 Struktureinheiten	19
3.2.1.1 <i>Knoten</i>	19
3.2.1.2 <i>Links</i>	21
3.2.1.2.1 Formale Linkklassifizierung	22
3.2.1.2.2 Semantische Linkklassifizierung	22
3.2.1.3 <i>Metainformationen</i>	23
3.2.1.3.1 Traditionelle Metainformationen	23
3.2.1.3.2 Hypertextspezifische Metainformationen	24
3.2.2 Strukturen	26
3.2.2.1 <i>Verknüpfungsstrukturen</i>	28
3.2.2.2 „ <i>Guided Tours</i> “	28
3.2.2.3 <i>Cluster</i>	28
3.2.3 Hypertexttypen.....	29
3.3 Beschreibung des medialen Rahmens von Hypertexten	29
3.3.1 World Wide Web.....	29
3.3.2 CD-ROM.....	31
3.4 Kriterien der Hypertextualität	31
3.4.1 Linearität vs. Nicht-Linearität	31
3.4.2 Interaktivität.....	33
3.4.2.1 <i>Autorschaft im Hypertext</i>	33
3.4.2.2 <i>Absichten der LeserInnen</i>	34
3.4.3 Intertextualität	35
3.5 Zusammenfassende Beschreibung des Untersuchungsgegenstands und der Problemstellung ...	36

4 Aspekte der hypertextuellen Bedeutungskonstitution	37
4.1 Kohärenzbedingungen der Textinformation	38
4.1.1 Textstruktur	38
4.1.1.1 <i>Knoten als Grundeinheit: Inhalt und Umfang</i>	38
4.1.1.2 <i>Textthema</i>	39
4.1.1.3 <i>Beschreibung der Knotenfunktionen anhand der Rhetorical Structure Theory von Mann/Thompson</i>	40
4.1.1.3.1 Funktionale Relationen	41
4.1.1.3.2 Grundeinheiten der Strukturierung	43
4.1.1.4 <i>Hypertextstruktur</i>	43
4.1.1.4.1 Knotenklassifizierung	44
4.1.1.4.2 Linketiketten	44
4.1.1.5 <i>Referentielle Bewegung nach Klein/von Stutterheim</i>	45
4.1.1.5.1 Referenzbereiche, Topik und Fokus	46
4.1.1.5.2 Typen der referentiellen Bewegung	47
4.1.2 Paratext	49
4.1.2.1 <i>Screendesign</i>	49
4.1.2.2 <i>Navigationselemente</i>	51
4.2 Kotext und Kontext	52
4.2.1 Kotexttypen	53
4.2.2 Kontext	54
4.2.2.1 <i>Intertextualität</i>	55
4.2.2.2 <i>Kommunikationssituation</i>	55
4.2.2.2.1 Kommunikationsform	56
4.2.2.2.2 Handlungsbereich	58
4.3 Textfunktion	58
4.4 Textsorte	60
4.5 Modell der hypertextuellen Bedeutungskonstitution	62
4.6 Untersuchungsgegenstände und Vorgehensweise	64
5 Analyse des Corpus	66
5.1 Corpus	66
5.1.1 Auswahlkriterien	66
5.1.2 Beschreibung des Corpus	67
5.2 Hypertexttypen	67
5.3 Textstrukturen	68
5.3.1 Thematische Analyse	68
5.3.1.1 <i>Textthemen und erkennbare Ziele</i>	68
5.3.1.2 <i>Kotextabhängige Knotenthemen bei LEER</i>	73
5.3.1.3 <i>Thematische Knotenfunktionen nach RST</i>	75
5.3.1.4 <i>Themaverknüpfung</i>	78

5.3.2 Hypertextstrukturen.....	79
5.3.2.1 <i>Struktureinheiten: Knoten</i>	79
5.3.2.2 <i>Navigationsstrukturen</i>	79
5.3.2.3 <i>Verknüpfungsstrukturen</i>	80
5.3.2.4 <i>Explizite Nennung von Aufbau und Strukturen</i>	81
5.3.3 Referentielle Bewegung	81
5.4 Paratexte: Screendesign, Navigationselemente, Knotentitel und Überschriften	85
5.4.1 Screendesign	85
5.4.2 Navigationselemente	87
5.4.3 Linketiketten und Typisierte Links	88
5.4.4 Zusammenfassung der paratextuellen Kontextualisierungshilfen	89
5.5 Kontexte	89
5.5.1 Kotexte.....	89
5.5.2 Intertextuelle Bezüge	91
5.5.3 Redundanz.....	91
5.6 Textfunktionen	92
5.7 Textsorten	93
5.7.1 Textsorten innerhalb der Kommunikationsform Web-Site	95
6 Fazit	97
6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse	98
6.1.1 Lokale Kohärenz	98
6.1.2 Globale Kohärenz.....	99
6.1.3 Intertextualität	100
6.1.4 Interaktivität.....	101
6.1.5 Textfunktionen und Textsorten	101
6.2 Konstitution einer Gesamtbedeutung	102
6.3 Umsetzung des Hypertextkonzepts im World Wide Web	102
6.4 Ansätze zu einer verbesserten Hypertext-Kommunikation	103
6.5 Ausblick	104
Literaturverzeichnis	105
Quellenangaben des Corpus und Kurzbezeichnungen der Hypertexte	117
Index	119
Abbildungsverzeichnis.....	121
Tabellenverzeichnis	122
Anhang	123
A Kurzbeschreibungen der Hypertexte	123
B Umfang der Sites	124
C Schema der RST-Relationen	125

1 Einleitung

1.1 Forschungsstand

1.2 Darstellungskonventionen

In diesem Kapitel stelle ich als erstes die Fragestellung, mit der sich diese Arbeit beschäftigt, und die These, unter der die Fragestellung behandelt wird, dar. Danach beschreibe ich die Vorgehensweise im Überblick und den Inhalt der einzelnen Kapitel. Daran schließt sich die Feststellung des Forschungsstands an. Zum Abschluß finden sich die speziellen Konventionen, denen die Darstellung in dieser Arbeit folgt.

Gegenstand dieser Arbeit sind Hypertexte, eine relativ neue Form der schriftlichen Sprachverwendung. Obwohl das Hypertextkonzept schon über fünfzig Jahre alt ist, haben Hypertexte erst seit dem Anfang der neunziger Jahre eine größere Bedeutung durch die einsetzende Massenkommunikation im World Wide Web erlangt.

Hypertext ist ein elektronisch realisierter Text, dessen Teile so miteinander verbunden sind, daß sie keine vorgeschriebene Reihenfolge haben. Ein großer Teil der Aufgabe der Textorganisation geht von den AutorInnen auf die RezipientInnen über. Diese können den Text individuell aus den Teilen zusammensetzen. Damit hat der Text nicht nur so viele Bedeutungen, wie er LeserInnen hat, sondern es existieren sogar so viele Texte, wie es Reihenfolgen der Textteile gibt.

Diese Arbeit vertritt die These, daß Hypertexte dennoch für den jeweiligen Leser, bzw. Leserin eine kommunikative Gesamtbedeutung haben, d.h., daß obwohl die verschiedenen Lesereihenfolgen unterschiedliche Bedeutung zugewiesen bekommen können, sich dennoch Gemeinsamkeiten finden lassen. Diese Gemeinsamkeiten machen die Gesamtbedeutung aus.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, festzustellen, wie sich die Gesamtbedeutung konstituiert und welche Faktoren daran beteiligt sind. Dazu werde ich die sprachlichen und nicht-sprachlichen Mittel, die die LeserInnen bei der Textorganisation leiten, untersuchen, indem ich ein Corpus von spanischen Hypertexten sowohl auf der strukturellen, als auch auf der funktionalen Ebene analysiere.

Da hypertextuelle Kommunikation vor allem im World Wide Web zu finden ist, stütze ich die Analyse auf ein Corpus von Hypertexten aus diesem Medium, um so der Bedeutung, die Hypertexte für die Sprachverwendung insgesamt haben, gerecht zu werden.

Die Verwendung multilinearer Textorganisation in solch einer Ausprägung ist neu und auch die linguistische Beschäftigung mit diesem Phänomen steht am Anfang. Das hat zur Folge, daß es bisher nur wenig Literatur zum Thema gibt. Welche Ansätze und Richtungen es in der Hypertext-Forschung gibt, stelle ich in Teil 1.1 Forschungsstand dieser Einleitung dar. Als theoretische Grundlage der Untersuchung entwickle ich in den Kapiteln zwei bis vier ein Modell zur Beschreibung der Bedeutungskonstitution durch Hypertexte. Dabei gehe ich davon aus, daß Hypertexte zwar grundsätzlich den gleichen Bedingungen wie Texte unterworfen sind, damit sie für LeserInnen Bedeutung erlangen können, daß aber diese Konditionen modifiziert sind. Zur Darstellung der Modifikationen stütze ich mich auf die in der Literatur vorhandenen Ansätze.

Zunächst führt deshalb das folgende Kapitel in die Entstehung textueller Bedeutung ein und beschreibt die Bedingungen, denen ein Text unterliegt, damit er für LeserInnen Bedeutung haben kann. Daran schließt sich in Kapitel drei eine Darstellung des Konzepts, das Hypertexten zugrunde liegt, an. Dieses Kapitel beginnt mit der Definition des Untersuchungsgegenstands und gibt einen Abriss der Konstitution von Hypertexten, ihren Strukturen und Struktureinheiten. Darauf folgt eine kurze Beschreibung des medialen Rahmens, in dem Hypertexte verwendet werden, sowie eine Aufstellung möglicher Kriterien zur Unterscheidung von linearem Text und multilinearem Hypertext.

Ausgehend von den Erörterungen in Kapitel zwei und drei werden im vierten Kapitel die Rollen der Textinformation und des Kontextes bei der Hypertextinterpretation untersucht. Dazu gehe ich zunächst der Frage nach, welchen spezifischen Bedingungen die Textsegmente und ihre hypertextuelle Strukturierung unterliegen, damit die BenutzerInnen daraus einen sinnvollen Text lesen können. Darauf folgt eine Beschreibung des Kontexts, der intertextuellen Beziehungen und der Kommunikationssituation, in deren Rahmen Hypertexte verwendet werden. Im Anschluß lege ich dar, auf welche Weise sich die Kommunikationsabsicht der Emittenten in Hypertexten darstellt und wie sich hieraus eine Zuordnung von Hypertexten zu Textsorten ableiten läßt. Abschließend entwerfe ich ein Modell der hypertextuellen Bedeutungskonstitution, das die entwickelten Bedingungen, denen die Hypertextinterpretation unterliegt, umfaßt. Da diese Bedingungen die Kategorien und Kriterien der Corpusanalyse bilden, fasse ich sie am Ende des Kapitels in einer Übersicht zusammen.

Kapitel fünf beginnt mit der Beschreibung des Corpus und der Kriterien, denen die Auswahl der Hypertexte gefolgt ist. Daran schließt sich die Analyse des sprachlichen Materials an.

Im letzten Kapitel dieser Arbeit ziehe ich ein Fazit, indem ich alle Ergebnisse zusammenfasse und sie mit der oben genannten These konfrontiere. Schließlich werde ich Ansätze zu einer Verbesserung der Kommunikation mit Hypertexten und die möglichen Schwerpunkte einer zukünftigen linguistischen Beschäftigung mit diesem Thema aufzeigen.

1.1 Forschungsstand

Hypertext ist Gegenstand mehrerer Disziplinen und so finden sich auch in der Forschungsliteratur verschiedene Richtungen, aus denen das Phänomen untersucht wird. Strukturen und Struktureinheiten sind sehr gut beschrieben, zur Konstitution von Texten auf der Basis der Hypertextsegmente finden sich nur einige wenige Arbeiten (Freisler (1994 a-c), Huber (1998), Storrer (1997 ff) und Todesco (1995 ff)). In der Literatur findet sich keine Arbeit, die explizit der Frage nachgeht, inwieweit LeserInnen einem Hypertext Bedeutung zuweisen können und dabei die relevanten Faktoren Textinformation und Kontext berücksichtigt.

Einen informationswissenschaftlichen Ansatz verfolgt Kuhlen (1991), der mit seinem Werk der Beschäftigung mit dem Thema in Deutschland den Weg geöffnet hat. Auch Hammwöhner (1990 a und b) untersucht Hypertexte zunächst informationswissenschaftlich. Hammwöhner (1998) bezieht die linguistische Perspektive mit ein und widmet sich unter anderem den Kohärenz- und Kohäsionsbeziehungen im Hypertext. Als einer der ersten entwirft Conklin (1987) aus einem technischen Ansatz heraus ein präskriptives Modell von Hypertexten. Ihm folgen Thüring u.a. (1991, 1993 und 1995), sowie Bieber (1997). Mit dem Einsatz von Hypertexten in der Lehre beschäftigen sich Redeker (1995) und Schulmeister (1997). Nelson (1974) und Landow (1990, 1993, 1995 und 1997) betrachten Hypertexte aus einem literaturwissenschaftlichen Blickwinkel.

Eine frühe theoretische Betrachtung, wie Hypertexte gelesen werden, findet sich bei Slatin (1991). Foltz (1996) ist der erste, der empirische Untersuchungen zur Rezeption unternimmt. Arbeiten, die Hypertext explizit aus einem linguistischen Blickwinkel erörtern und Hypertext als Text untersuchen, sind alle neueren Datums. Storrer (1997, 1998, 1999 und 2000), Hammwöhner (1998) und Fritz (1999) untersuchen Hypertexte unter dem textlinguistischen Aspekt der Kohärenz. Bei Sager (1995) steht der Kontext von Hypertexten, bei Sager (1997) ihre Intertextualität im Mittelpunkt des Interesses. Huber (1998), Hess-Lüttich (1997) und Freisler (1994 a, b und c) gehen der Frage nach, welchen Bedingungen die Textualität von Hypertexten unterworfen ist. Freisler unternimmt auch den Versuch, eine Hy-

pertextgrammatik aufzustellen. Der Schwerpunkt bei Hess-Lüttich liegt dagegen in einer literaturwissenschaftlichen Betrachtung der Veränderungen der Autorschaft und des Leseverhaltens. Die radikale Veränderung der Stellung der AutorInnen und der LeserInnen ist auch ein Thema bei Todesco (1995, 1996, 1997, 1998, 1999 und 2000). Außerdem befaßt sich Todesco mit dem Einsatz von Hypertexten für Lexika und Enzyklopädien. Um den Textproduktionsprozeß im Rahmen von Hypertexten geht es in den Arbeiten, die in Jakobs u.a. (1999) und Knorr/Jakobs (1997) veröffentlicht sind.

Die einzige Arbeit, die sich, zumindest teilweise, auf eine empirische Analyse stützt, ist Huber (1998). Er hat einige deutsche Hypertexte aus dem World Wide Web herangezogen, um textlinguistische Aussagen über die Konstitution von Hypertexten zu überprüfen.

1.2 Darstellungskonventionen

Hypertexte des Corpus, auf die ich mich beziehe, sind mit Kurzbezeichnung in Kapitälchen angegeben. Verweise auf Fundstellen innerhalb des Corpus sind in eckigen Klammern gesetzt. Sie setzen sich aus der Kurzbezeichnung des Hypertextes, dem Dateinamen und dem Titel der Dokuments zusammen (z. B. [Parque: pnmma1.html: Adecuaciones]). In den Fällen, in denen ein Bildschirmfenster mehrere Textsegmente wiedergibt, ist außer dem Dateinamen noch der Titel des Textsegments, abgetrennt durch ein #, angegeben (z. B. [Konzeptu: hipertxt.htm#Divino: Papel Divino]). Die Kurzbezeichnungen können im Anhang nachgeschlagen werden. Das Corpus findet sich auf einer CD-ROM, die dieser Arbeit beiliegt¹.

Das Kurzzitat von Artikeln, die im World Wide Web publiziert sind, folgt diesem Schema: (Autor Jahr der Publikation, „Name des Textsegments“). Bei Artikeln, deren Publikationsdatum unbekannt ist, werden die Titel im Kurzzitat angegeben.

Begriffe, über die Metaaussagen getroffen werden, sind kursiv gesetzt. *Hypertext* mit Artikel bezieht sich auf eine konkrete textuelle Realisierung des Hypertextkonzepts. *Hypertext* ohne Artikel bezeichnet das Konzept an sich.

¹ Der Zugang wird durch eine Übersicht mit Links zu allen Hypertexten in der Datei Corpus.htm ermöglicht.

2 Textuelle Bedeutungskonstitution

2.1 Kontextuelle Faktoren

2.2 Zusammenhang zwischen Text und Kontext

2.3 Zusammenfassung

Da beim Lesen eines Hypertextes eine linearisierte Folge von Textsegmenten entsteht (in dieser Arbeit Hypertext-Text genannt; siehe Abschnitt 3.2.2 Strukturen), verläuft die Bedeutungskonstitution ähnlich wie bei linearen Texten. Deshalb stelle ich in diesem Kapitel zunächst ein Modell der textuellen Bedeutungskonstitution dar, um eine Ausgangsbasis für die schematische Beschreibung der hypertextuellen Bedeutungskonstitution in Kapitel 4 zu erhalten. Das vorgestellte Modell geht davon aus, daß die Interpretation eines Textes nicht willkürlich ist, sondern von genau bestimmbar Faktoren gelenkt wird: Zum einen von der textuellen Information selbst und zum anderen von den individuellen Dispositionen der RezipientInnen und von der Situation, in der der Text rezipiert wird.

Diese Arbeit geht von der Annahme aus, daß Texte nicht von sich aus Bedeutung haben, sondern erst in einer bestimmten Verwendung von den SprachbenutzerInnen eine Bedeutung zugewiesen bekommen:

„Ein Text ist in der natürlichen Sprachverwendung nicht Träger einer Bedeutung, sondern vielmehr evoziert er beim Empfänger in einer konkreten Situation eine Bedeutung. Das heißt, der Empfänger konstruiert eine Bedeutung aufgrund des Reizes, den der Text liefert“ (Ibañez 1995, S.68).

Der Vorgang der Bedeutungskonstitution wird als Textverstehen bezeichnet. Auf die beteiligten kognitiven Prozesse werde ich in dieser Arbeit nicht eingehen, sondern verweise auf die detaillierten Darstellungen bei Beckmann (1991), Heijnk (1997) und im Anhang von Schmidt (1992).

Textverstehen ist nach Schmidt (1992) ein ganzheitlicher mentaler Konstruktionsakt und

„resultiert aus der Interaktion von Sprecherwissen und Textinformation, ist also ein Austarieren von Top-down (schemageleiteten) und Bottom-up (textgeleiteten) Operationen, und Verstehen ist ein subjektzentrierter, strategiegeleiteter, intentionaler und effizienzorientierter flexibler Prozeß“ (Schmidt 1992, S. 295).

Zum Sprecherwissen treten nach Schmidt noch weitere textexterne Faktoren, die am Prozeß der Bedeutungszuweisung beteiligt sind: Individuelle Dispositionen der LeserInnen und der gesellschaftliche und situationelle Rahmen der Kommunikation. Die individuellen Dispositionen setzen sich zusammen aus Kosten-Nutzen-Erwägungen, dem kognitiven Potential der RezipientInnen, der Differenziertheit ihrer Wirklichkeitsmodelle, ihren Vorin-

formationen, ihren verfügbaren Denkstrategien, ihrem affektiven Zustand, dem Interesse am Thema und ihrem Erfahrungshintergrund.

Die gesamten textexternen Umstände bilden den Kontext des Textes. Um die Rolle des Kontexts beim Textverstehen darzustellen, hat Ibañez (1995) eine Systematisierung verschiedener Kontexttypen entworfen, die im folgenden Teil vorgestellt wird.

2.1 Kontextuelle Faktoren

Ibañez unterscheidet drei Ebenen des Kontexts. Zunächst trennt er Kontext in Kotext (der gesamte vor- und nachstehende Text, der mit dem Text Kohäsions- und Kohärenzbeziehungen hat) und in nicht-sprachlichen Kontext. Den letzteren wiederum gliedert er auf in situationellen und kulturellen Kontext und den biographisch-individuellen Hintergrund der SprachbenutzerInnen und deren Weltkenntnis. Beim kulturellen Kontext trennt er konventionellen und konnotativen Kontext.

Die Kontexte stehen in Beziehungen untereinander und zum Text. Unter anderem beeinflusst der Kotext die Konstruktion des situationellen Kontexts und dieser wiederum die des konventionellen Kontexts (siehe Ibañez 1995, S. 78). Zu diesen Kontexttypen kommt m. E. noch ein weiterer hinzu: Der sprachliche Kontext, der nicht vom Kotext erfaßt wird, nämlich die Texte, zu denen der betrachtete Text zwar intertextuelle Bezüge, aber keine expliziten Kohäsions- und Kohärenzverbindungen aufweist.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß für die Bedeutungszuweisung sprachliche und nicht-sprachliche Umstände bestimmend sind. Von den sprachlichen Faktoren können Textinformation und Kotext als unabhängig von den jeweiligen RezipientInnen gesehen werden, wohingegen intertextuelle Bezüge in hohem Maße davon abhängen, ob diese von den SprachbenutzerInnen hergestellt werden. Die nicht-sprachlichen Umstände sind alle abhängig von den LeserInnen des Textes. Dazu zählen die kommunikative Situation, die Erfahrung und die Biographie der RezipientInnen, die gesellschaftlichen Konventionen, denen sie unterliegen, ihrem Wissen über die Welt, ihr Wille, den Text zu rezipieren, ihr affektiver Zustand und ihre kognitiven Dispositionen.

Von den dargestellten Faktoren der Bedeutungszuweisung sind für diese Arbeit die Textinformation, der Kotext, die intertextuellen Bezüge, sowie der situationelle und der konventionelle Kontext, die zusammen die kommunikative Situation bilden, von besonderem Interesse. Um die gegenseitigen Abhängigkeiten von Textinformation und kontextuellen Umständen zu beschreiben, hat die Textlinguistik ein großes Repertoire an Modellen und

Analysemethoden entwickelt. Im folgenden Abschnitt werde ich knapp das von Brinker (1992) aufgestellte Schema zur Textanalyse darstellen.

2.2 Zusammenhang zwischen Text und Kontext

Nach Brinker bestimmt die Textkohärenz, daß der Text als Einheit wahrgenommen wird. Sie ist die Grundlage dafür, daß die RezipientInnen ihm eine Bedeutung zuweisen können. Im Rahmen der Textfunktion wird die Intention der AutorInnen in den Prozeß der Interpretation eingebunden, die Rolle der kommunikativen Situation findet Berücksichtigung in der Untersuchung der Textsorte. Textkohärenz, Textfunktion und Textsorte werden in den folgenden Abschnitten näher erläutert.

2.2.1 Textkohärenz

Kohärenz bezeichnet den Zusammenhang eines Textes. Diese Eigenschaft bewirkt, daß der Text als Einheit wahrgenommen wird. Textkohärenz wird auf der Ebene der Struktur des Textes hergestellt und muß deshalb auch dort untersucht werden.

„Sie [die Struktur des Textes] wird aufgefaßt als Gefüge von Relationen, die zwischen den Sätzen bzw. den Propositionen als den unmittelbaren Strukturelementen des Textes bestehen und die den inneren Zusammenhang, die Kohärenz des Textes bewirken“ (Brinker 1992, S. 21).

Da Kohärenz sowohl von grammatischen Mitteln, als auch von Mitteln der Themakonstitution bewirkt wird, unterscheidet Brinker die Textstruktur in grammatische und thematische Struktur. Die grammatische Kohärenz beschreibt „die für den Textzusammenhang relevanten syntaktisch-semantischen Beziehungen zwischen aufeinanderfolgenden Sätzen eines Textes“ (Brinker 1992, S. 21). Die thematische Kohärenz hat den „kognitiven Zusammenhang[...], den der Text zwischen den in den Sätzen ausgedrückten Sachverhalten (Satzinhalten, Propositionen) herstellt“ (Brinker 1992, S. 21) zum Gegenstand.

Das Thema eines Textes setzt sich nach Brinker (1992) aus dem dominierenden Referenzträger (dem „Gegenstand“ des Textes) und dem, was über diesen Referenzträger ausgesagt wird, zusammen. Er definiert Thema als

„Kern des Textinhalts, wobei der Terminus „Textinhalt“ den auf einen oder mehrere Gegenstände (d.h. Personen, Sachverhalte, Ereignisse, Handlungen, Vorstellungen usw.) bezogenen Gedankengang eines Textes bezeichnet“ (Brinker 1992, S. 55).

Dieser Kern ist so kompakt formuliert, daß er den Textinhalt in einer größtmöglichen

Kurzfassung angibt. Weil ein Text häufig mehrere Themen umfaßt, schlägt Brinker zwei Kriterien zur Ermittlung des Hauptthemas vor (Brinker 1992, S. 56):

- ▶ Hauptthema ist dasjenige, aus dem sich alle anderen Nebenthemen ableiten lassen
- ▶ und das am ehesten der Textfunktion entspricht, da sich Funktion und Thema in einem bestimmten Rahmen bedingen.

Durch das zweite Kriterium wird deutlich, daß die Bestimmung des Themas stark vom Gesamtverständnis des Textes abhängt. Je nachdem, was für eine Absicht die LeserInnen den AutorInnen unterstellen, werden sie das Thema anders formulieren. Das hat für die Suche nach dem Gesamtthema eines Hypertext Konsequenzen, wie ich in Abschnitt 4.3 Textfunktion zeigen werde.

Häufig findet sich in der Literatur die Unterscheidung zwischen Kohärenz und Kohäsion. Kohäsion wird als Eigenschaft der Textoberfläche aufgefaßt, die von grammatischen Mitteln bewirkt wird. Die Herstellung von Kohärenz wird in diesem Zusammenhang als Fähigkeit von LeserInnen und nicht als Eigenschaft von Texten verstanden. Das von Brinker aufgestellte Schema unterscheidet nicht zwischen Kohärenz und Kohäsion, sondern baut das Konzept von Kohärenz so auf, daß es auch die impliziten, semantisch-kognitiven Formen von Textkohärenz erfaßt (vgl. Brinker 1992, S. 18, Anm. 18).

2.2.2 Textfunktion

Aus dem „Sinn, den ein Text in einem Kommunikationsprozeß erhält, bzw. [aus dem] Zweck, den ein Text im Rahmen einer Kommunikationssituation erfüllt“ (Brinker 1992, S. 81) ergibt sich die kommunikative Funktion des Textes. Brinker führt weiter aus, daß ein Text mehr als eine kommunikative Funktion haben kann. Allerdings gibt es immer eine dominierende kommunikative Funktion, die die globale Textfunktion repräsentiert (siehe Brinker 1992, S. 82).

Die Textfunktion bestimmt den Zweck eines Textes aus der Sicht der AutorInnen, er ist die „Anweisung (Instruktion) des Emittenten an den Rezipienten, als was dieser den Text insgesamt auffassen soll, z.B. als informativen oder als appellativen Text“ (Brinker 1992, S. 93). Den AutorInnen stehen dazu bestimmte, konventionell festgelegte, Mittel zur Verfügung.

Die Zusammenhänge zwischen Textfunktion und -struktur sind nach Brinker noch nicht besonders gründlich erforscht, dennoch trifft er folgende Feststellung über die Beziehung zwischen Textfunktion und -struktur:

„Allgemein läßt sich sagen, daß die Textfunktion – zusammen mit gewissen situativen und medialen Gegebenheiten – die Textstruktur, d. h. die Gesamtgestaltung des Textes in grammatischer und thematischer Hinsicht, regelhaft bestimmt“ (Brinker 1992, S. 121).

Das bedeutet, daß der zukünftige erwartete Kontext in die Produktion des Textes einfließt.

2.2.3 Textsorte

Textsorten sind Muster oder Schemata sprachlicher Kommunikation, die hauptsächlich durch den Verwendungszweck des Textes geprägt werden; sie werden auch als Textklassen oder Texttypen bezeichnet. Ein konkreter Text ist die Realisierung einer bestimmten Textsorte. So ist ein bestimmter Kommentar in einer Zeitung eine Realisierung der Textsorte *Zeitungskommentar*.

Die Textsorte wird aber nicht nur durch die Textfunktion bestimmt, sondern auch von den kontextuellen Kriterien Kommunikationsform und Handlungsbereich, sowie grammatischen und thematischen Merkmalen (vgl. Brinker 1992, S.132). Da die Textsorte teilweise starken Konventionen unterliegt, die den LeserInnen bekannt sind, kann sie ausgeprägte Erwartungen über den Inhalt am Anfang der Lektüre wecken. Wenn der Text z.B. der Textsorte „Kochrezept“ zuzuordnen ist, dann werden die meisten LeserInnen eine Zutatenliste und eine Anweisung erwarten. Auch wenn etwas anderes folgt, könnten sie es als Zutatenliste oder Anweisung interpretieren. Erwartungen an den Text lenken also die Zuweisung von Bedeutung.²

2.3 Zusammenfassung

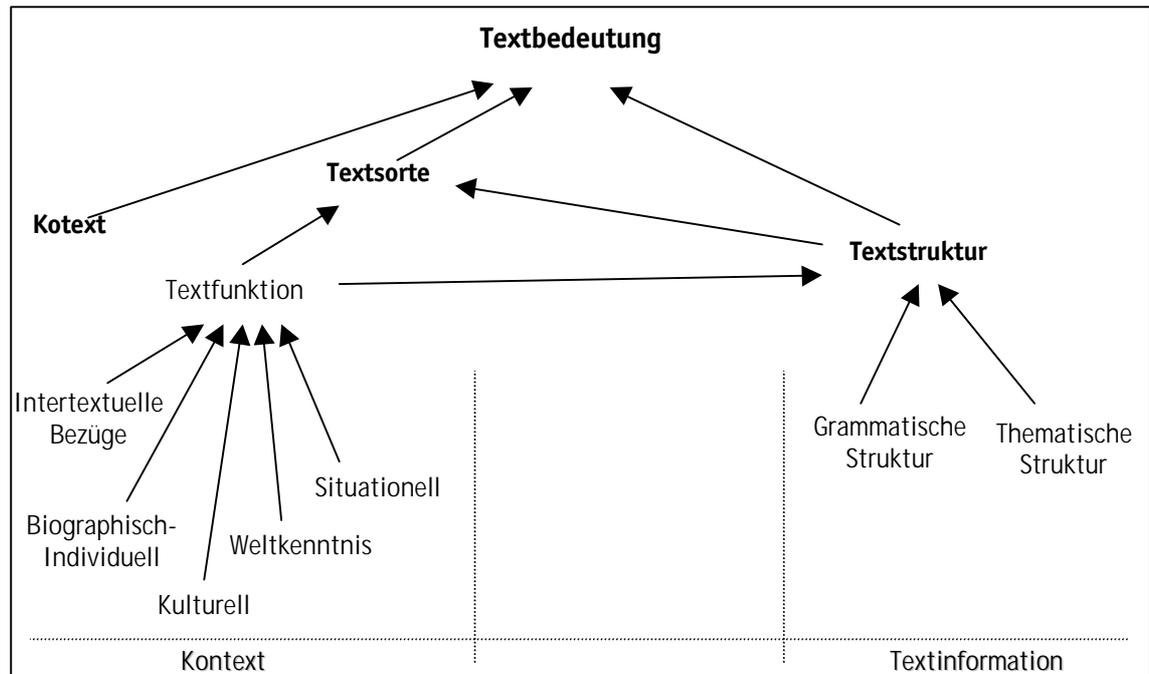
Wir haben jetzt ein Modell, das die wichtigsten Faktoren umfaßt, die an der Zuweisung von textueller Bedeutung beteiligt sind. Das Zusammenspiel von individuellen Dispositionen der RezipientInnen, Umständen der kommunikativen Situation, Konventionen, intertextuellen Bezügen und Kotext als textexternen Faktoren einerseits und Textstruktur als textinternem Faktor andererseits ermöglicht und lenkt die Bedeutungszuweisung.

² Der Grad an Konventionalität ist nicht bei allen Textsorten gleich, es gibt Texttypen die weniger stark normiert sind und vor allem in struktureller Hinsicht den AutorInnen einen größeren Freiraum bei der Textgestaltung geben. Wie Brinker anmerkt, erscheinen diese Textsorten „vielmehr in verschiedenen Ausprägungen oder Varianten, die ebenfalls konventionalisiert sind und die man als Subtypen der betreffenden Textsorten bezeichnen könnte“ (Brinker 1992, S. 132).

Die Berücksichtigung der kontextuellen Faktoren während der Produktion konstituiert die Textstruktur und ergibt so die Textfunktion. Während der Rezeption bestimmen die kommunikative Situation und die Textfunktion die Textsorte. Schließlich wird die Bedeutung konstituiert von Textsorte, Textstruktur und Kotext.

Abbildung 1 verdeutlicht die Zusammenhänge schematisch.

Abbildung 1: Schema der Faktoren, die an der Konstitution der Bedeutung beteiligt sind. Die Pfeile sind zu lesen als "A konstituiert B".



Die obigen Ausführungen haben deutlich gemacht, daß dem Kohärenzaufbau in Texten und den kommunikativen Situationen, in denen sie verwendet werden, eine wichtige Rolle in der Bedeutungskonstitution zukommt. Deshalb werde ich von neueren Forschungsansätzen ausgehend in Kapitel vier kohärenzstiftende Mittel in Hypertexten und ihre kommunikative Verwendung darlegen. Um die Unterschiede in der Konstitution der Hypertextinformation von der der Textinformation deutlich zu machen, werde ich im folgenden Kapitel das Konzept vorstellen, das Hypertexten zugrunde liegt und ihre Strukturen und Struktureinheiten vorstellen.

3 Das Hypertextkonzept

3.1 Zur Definition von Hypertext

3.2 Konstitution von Hypertexten

3.3 Beschreibung des medialen Rahmens von Hypertexten

3.4 Kriterien der Hypertextualität

3.5 Zusammenfassende Beschreibung des Untersuchungsgegenstands und der Problemstellung

Gegenstand dieses Kapitels ist zunächst eine Definition des Terminus *Hypertext*, die von der Basis eines linguistischen Textbegriffs ausgeht. Da Hypertext ein relativ neues Konzept ist, um Texte darzustellen, das einen Teil der Textorganisation an die LeserInnen delegiert, unterscheiden sich Texte und Hypertexte vor allem durch den Auswahlprozeß, mittels dessen die LeserInnen Textteile linearisieren. Auf die Definition des Untersuchungsgegenstands folgt daher eine Darlegung der Strukturen, Struktureinheiten und Funktionen von Hypertexten, die diesen Vorgang bedingen. Zur Erfassung der kommunikativen Situation dient die Darstellung des medialen Rahmens, in dem Hypertexte verwendet werden, in Teil 3.3. Um Kriterien von Hypertextualität aufzustellen, beschreibe ich weitere Unterschiede von Hypertexten und Texten. Abschließend erfolgt im letzten Teil eine zusammenfassende Beschreibung des Untersuchungsgegenstands.

Für eine erste Annäherung an Hypertext findet sich bei Kuhlen (1991) folgende Beschreibung:

„Die Grundidee von Hypertext besteht darin, daß informationelle Einheiten, in denen Objekte und Vorgänge des einschlägigen Weltausschnitts auf textuelle, graphische oder audiovisuelle Weise dargestellt werden, flexibel über Verknüpfungen manipuliert werden können. Manipulation bedeutet hier in erster Linie, daß die Hypertexteinheiten vom Benutzer leicht in neue Kontexte gestellt werden können“ (Kuhlen 1991, S. 13).

Wir haben es beim Hypertext also mit einem Gebilde zu tun, das aus Einheiten zusammengesetzt ist, die über Verknüpfungen verbunden sind und von den BenutzerInnen in nicht festgelegter Reihenfolge rezipiert werden können. An dieser Stelle ist noch hinzuzufügen, daß Hypertexte lediglich in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen erstellt und rezipiert werden können. Zur Unterscheidung von Technologie und der konkreten Realisierung der Technologie schreibe ich in dieser Arbeit *Hypertextkonzept*, wenn ich mich auf die zugrunde liegende Idee beziehe und *Hypertext*, wenn es um eine konkrete Realisierung dieser Idee geht.

Den Grundstein des Hypertextkonzepts hat der US-amerikanische Ingenieur Vannevar Bush gelegt. Er hat 1945 eine Maschine namens *Memex* beschrieben, die in der Lage war, die Text- und Informationsverarbeitung für WissenschaftlerInnen zu vereinfachen, indem sie beliebige Querverweise zwischen Texten und Anmerkungen verwalten und auch ausführen konnte (siehe Bush 1994). Diese Maschine wurde allerdings nie realisiert.

Der Begriff *Hypertext* geht zurück auf Theodor Nelson, der ihn 1965 das erste Mal verwendete, um ein elektronisches Publikationssystem namens *Xanadu* näher zu beschreiben:

„Con ‚hipertexto‘, me refiero a una escritura no secuencial, a un texto que bifurca, que permite que el lector elija y que se lea mejor en una pantalla interactiva. De acuerdo con la noción popular, se trata de una serie de bloques de texto conectados entre sí por nexos, que forman diferentes itinerarios para el usuario“ (Nelson zitiert nach Landow 1995, S. 15).

Etwa ab Mitte der sechziger Jahre wurden die ersten Hypertextsysteme auf Großrechnern umgesetzt und in den siebziger und achtziger Jahren auch für Personal-Computer zugänglich gemacht. Dabei hatte man immer die Entwicklung eines mächtigen Werkzeugs für die Wissenschaften im Auge, das in der Lage sein sollte, WissenschaftlerInnen bei der Bewältigung der immer rasanter anwachsenden Menge an Informationen und Forschungsergebnissen aus ihrem Fachgebiet zu unterstützen. Parallel dazu und unabhängig davon, wurde in den USA ein Netzwerk (das Internet) geschaffen, das die Rechneranlagen verschiedener Universitäten miteinander verband. Anfang der neunziger Jahre wurden beide Technologien, Hypertext und Internet, miteinander verbunden und so das World Wide Web geschaffen.

Seit Mitte der neunziger Jahre steigt die Popularität dieses Mediums rasch an, so daß es jetzt nicht mehr nur ein Werkzeug der Wissenschaft ist, sondern für fast jedeN eine Möglichkeit zu publizieren und zu kommunizieren. Die zur Zeit wichtigsten Publikationskanäle für Hypertexte sind das World Wide Web und CD-ROMs (siehe Abschnitt 3.3.1 World Wide Web). Auf die Geschichte der Entwicklung des Hypertextkonzepts und einzelner konkreter Hypertextsysteme möchte ich hier nicht genauer eingehen, sondern auf Kuhlen (1990), Nielsen (1995) und Schulmeister (1997) verweisen. Zu den etymologischen Ursprüngen des Terminus *Hypertext* siehe Huber (1998, S. 17 ff.).

3.1 Definition von *Hypertext*

Bei der Frage, was *Hypertext* ist, gehen die Meinungen in der Literatur zunächst weit auseinander. Beschränkt man sich aber auf Definitionen aus linguistischer Perspektive, werden

Übereinstimmungen deutlich. Diese möchte ich im folgenden Abschnitt aufzeigen und mittels eines linguistischen Textbegriffs die Definition von Hypertext, auf der diese Arbeit aufbaut, entwickeln. Aus dem Begriff *Hypertext* geht hervor, daß es sich um ein textuelles Gebilde handelt. Liegt der Schwerpunkt der Betrachtung vor allem in der Integration audio-visueller Medien, so wird anstatt von *Hypertext* von *Hypermedia* gesprochen. Da diese Arbeit hauptsächlich die textuellen Aspekte untersucht, verwende ich als Bezeichnung für das zu untersuchende Phänomen *Hypertext*.

3.1.1 Definitionen von *Hypertext* aus linguistischer Perspektive

Obwohl das Hypertextkonzept schon über fünfzig Jahre alt und ohne Zweifel schriftsprachlicher Gestalt ist, hat die originär linguistische Beschäftigung mit Hypertexten erst in den letzten zehn Jahren begonnen. Davor fand Forschung über Hypertext nur aus dem informationswissenschaftlichen Blickwinkel und mit dem Zweck einer Verbesserung der notwendigen Technologien statt.³

Die Anzahl der Aufsätze, die sich mit dem Hypertextkonzept aus linguistischer Sicht beschäftigen, ist (noch) überschaubar. Definitionen des Terminus *Hypertext*, bzw. Ansätze dazu, finden sich bei Freisler (1994 a, b und c), Hess-Lüttich (1997), Sager (1995), Storrer (1999 und 2000) sowie bei Todesco (2000). Diese Aufstellung ist zwar nicht vollständig, liefert aber einen sehr guten Überblick des aktuellen Forschungsstands.

Die allgemeinste Definition schlägt Todesco (2000) vor:

„Ein Hypertext ist [...] ein Konglomerat von durch Hyperlinks verbundenen Textteilen auf einem Computer(verbund). Hyperlinks sind Maschinenfunktionen, die programmierlogisch als "go to" bezeichnet werden und dem Hyperleser die Möglichkeit bieten, am Bildschirm einen Textteil durch einen anderen Textteil zu ersetzen“ (Todesco 2000).

Sager stellt die Interaktivität von Hypertext (Sager 1997, S. 116) und seine Nicht-Linearität und die textuelle Eigenständigkeit der Teile (Sager 1995, S. 213) in den Vordergrund. Hypertexte sind für ihn:

„[...]Texte, die sich aus mehreren eigenständigen und abgeschlossenen Texten zusammensetzen, die nicht linear aufeinander folgen (müssen, sondern netzartig miteinander verknüpft sind [...]). Ein Hypertext ist ein kohärenter, nichtlinearer, multimedialer, computer-realisierter, daher interaktiv rezipier- und manipulierbarer Symbolkomplex über einem jederzeit veränderbaren Netz

³ Daß Hypertext Untersuchungsgegenstand der Textlinguistik ist, läßt sich mit der Überlegung zur Texthaftigkeit von Hypertext im Abschnitt 3.1.2 Hypertext als Sonderfall von Text rechtfertigen.

von Verknüpfungen zwischen seinen diversen Subkomplexen“ (Sager 1995, S. 213).

Hier liegt der Schwerpunkt eindeutig in der Interaktivität von Hypertexten, ebenso bei der Definition von Freisler (1994 b):

„Ein Hypertext – Hypermedia – System ist eine im elektronischen Medium realisierte Kommunikations- und Publikationsmaschine, die es erlaubt, synästhetisierte, informationelle Einheiten dialogisch-flexibel in entlinearisierten Strukturen beliebig zu verknüpfen und zu manipulieren“ (Freisler 1994 b, S. 40 f.).

Beide Autoren stimmen zugleich darin überein, daß Hypertext elektronisch realisiert sein muß.

Für Hess-Lüttich (1997) ist „die Herstellung intertextueller Bezüge [...] das zentrale Kennzeichen von Hypertext“ (Hess-Lüttich 1997, S. 131). Hypertext stellt sich in seinen Ausführungen als Textstruktur dar, die er der linearen Textstruktur gegenüberstellt (Hess-Lüttich 1997, S. 132).

Der Aspekt der Nicht-Linearität ist auch bei der Definition, die Storrer (1999) vorgenommen hat, zu finden:

„Ein Hypertext ist ein von einem Hypertextsystem verwalteter nicht-linear organisierter Text mit einer erkennbaren Textfunktion und einer thematischen Gesamtvorstellung, die als übergeordnete Einordnungsinstanz fungiert“ (Storrer 1999, S. 38).

In einem weiteren Aufsatz fügt sie dieser Definition noch andere Gesichtspunkte hinzu, insgesamt dominiert der Aspekt, daß ein Hypertext eine Ganzheit samt Textfunktion und Gesamtthema bildet:

„Als Hypertext bezeichne ich eine von einem Hypertextsystem verwaltete Menge von Modulen, die als Resultate von Herstellungshandlungen vor dem Hintergrund einer bestimmten thematischen Gesamtvorstellung und zu einem bestimmten kommunikativen Zweck produziert werden. Textfunktion und Thema fungieren als übergeordnete Einordnungsinstanz und liefern den kontextuellen Rahmen für das Verständnis der einzelnen Module. Sie konstituieren den Hypertext als Ganzheit, deren Bestandteile durch „interne“ Links zusammengehalten werden und durch „externe“ Links mit anderen Ganzheiten in einem übergreifenden Hypertextnetz verknüpft sein können“ (Storrer 2000, S. 236).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß ein Hypertext durch die folgenden Dimensionen charakterisiert werden kann:

- ▶ Zugang zur Information ist nicht-linear
- ▶ er ist interaktiv rezipierbar
- ▶ die Textinformation verteilt sich auf Module bzw. Knoten, die durch Links miteinander verbunden sind
- ▶ er ist elektronisch im Computer realisiert
- ▶ intertextuelle Zitate können durch Links expliziert werden
- ▶ er besitzt eine Textfunktion und ein Gesamtthema
- ▶ er ist als Ganzes kohärent

Das Kriterium der Textfunktion und des Gesamtthemas ermöglichen es, festzustellen, wo die Grenzen eines Hypertextes liegen. Was unter Nicht-Linearität, Interaktivität und Intertextualität im Zusammenhang mit Hypertext genau zu verstehen ist und welche Konsequenzen sich daraus ergeben, werde ich in Teil 3.4 Kriterien der Hypertextualität darlegen. Ausgehend von den aufgezählten Hypertexteigenschaften werde ich im folgenden Abschnitt eine Definition entwerfen.

3.1.2 Hypertext als Sonderfall von Text

Um die Frage nach der Texthaftigkeit von Hypertexten beantworten zu können, stütze ich mich auf den Textbegriff von Brinker:

„Der Terminus ‚Text‘ bezeichnet eine begrenzte Folge von sprachlichen Zeichen, die in sich kohärent ist und die als Ganzes eine erkennbare kommunikative Funktion signalisiert“ (Brinker 1992, S. 17).

Wenn wir diese Auffassung von Text mit den oben vorgestellten Charakteristika von Hypertext vergleichen und einen Hypertextknoten, also eine Texteinheit, als Ganzes als sprachliches Zeichen auffassen, ergibt sich, daß ein Hypertext ein um folgende Eigenschaften erweiterter Text ist: Interaktivität, explizite Intertextualität, Nicht-Linearität und elektronische Realisierung.

Zu diesen Unterscheidungen zwischen linearem Text und Hypertext kommt nach Hammwöhner (1998) noch ein weiterer Unterschied hinzu. Er ist der Ansicht, daß sich Hypertext von herkömmlichem Text durch modifizierte paratextuelle Elemente unterscheidet und zählt vor allem Navigationselemente, Elemente der Benutzeroberflächengestaltung und

Metainformationen als zum Paratext zugehörig auf (Hammwöhner 1998, „Paratext im Hypertext“). Auf die Auswirkungen des hypertextuellen Paratextes auf die Konstitution der hypertextuellen Bedeutung werde ich weiter unten zurückkommen.

Damit läßt sich Hypertext als Sonderfall von Text definieren:

Der Terminus *Hypertext* bezeichnet eine begrenzte nicht-lineare Folge von sprachlichen Zeichen. Durch bestimmte paratextuelle Elemente ist sie interaktiv rezipierbar und in sich kohärent und signalisiert als Ganzes eine erkennbare kommunikative Funktion. Sie muß elektronisch realisiert sein.

Damit folge ich der Auffassung von Storrer und Todesco, daß Hypertext ein Verbund nicht-linear organisierter Textteile ist, letztlich also ein ganzer Text, und nicht, wie Sager hingegen ausführt, ein Verbund eigenständiger Texte.

3.2 Konstitution von Hypertexten

In den folgenden Abschnitten werde ich die für eine genaue Beschreibung der Prozesse der Hypertextinterpretation notwendigen Begriffe für die Struktureinheiten, Strukturen und Funktionen eines Hypertextes einführen. Die Darstellung der Strukturen und Struktureinheiten ist nur gültig für den bestimmten Typus von Hypertexten, den ich in dieser Arbeit untersuche (siehe Abschnitt 3.3 Beschreibung des medialen Rahmens von Hypertexten). Zu den Strukturen und Struktureinheiten anderer Hypertexttypen siehe Feldkamp (1996) und Kuhlen (1991).

3.2.1 Struktureinheiten

3.2.1.1 *Knoten*

Die fundamentalen Bestandteile eines Hypertextes sind die Knoten. Sie sind die kleinste Einheit textueller Information und werden auch als *Informationelle Einheiten*, *Chunks*, *Module* (in Anlehnung an die Terminologie zum Textdesign), *Topics* und *Lexia* bezeichnet. Im Zusammenhang mit dem World Wide Web ist *Seite* (oder auch englisch *page*) als Begriff gebräuchlich. Ein Knoten besteht aus drei Komponenten: Dem Knotennamen, dem Knoteninhalte und Verweisen zu anderen Knoten.

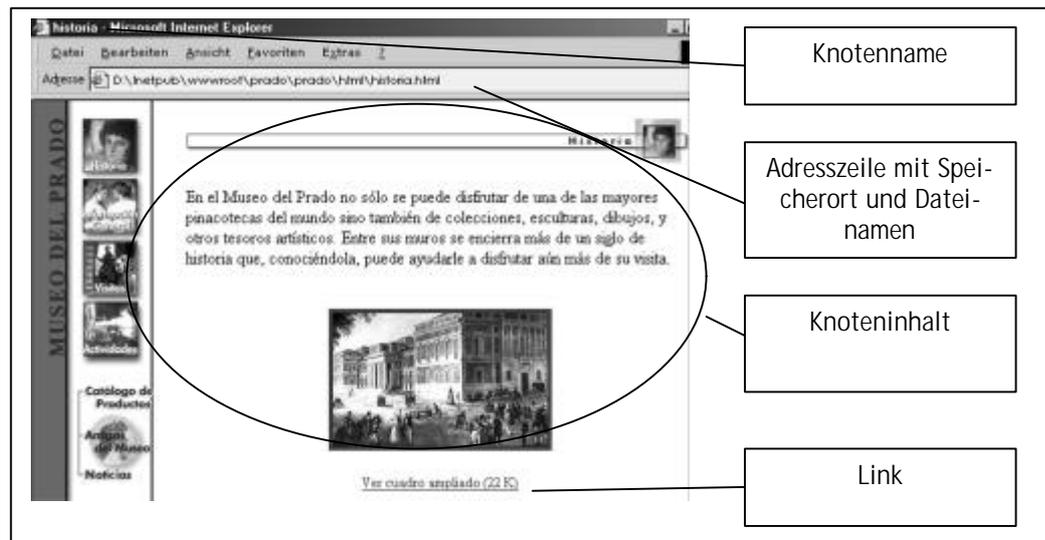
Der Inhalt kann aus Texten, Graphiken, Photos, Musik, Filmen usw. bestehen und wird auf dem Computerbildschirm in Form von sogenannten Fenstern dargestellt. Der Name des Knotens steht im obersten Rahmen des Fensters, der Name der Datei, in der der

Knoten gespeichert ist, steht in der Adresszeile (siehe Abbildung 2: Hypertextknoten).

Sehr wichtig ist die Frage nach der Abgrenzung von Knoten. Sie wird im Rahmen der Corpusanalyse untersucht (siehe 5.3.2.1 Struktureinheiten: Knoten).

Die Größe des Knoteninhalts ist nicht bestimmt: Sie kann variieren zwischen einer einzigen Proposition bis zu einer kohärenten Kette mehrerer Propositionen (vgl. Huber 1998, S. 35).

Abbildung 2:
Hypertextknoten



Außer dem Inhalt besitzt ein Knoten noch einen Namen, der ihn in einem Hypertext eindeutig identifizier- und referenzierbar macht. Nicht zum Inhalt gerechnet werden die Links (siehe Abschnitt 3.2.1.2 Links).⁴

Nach Huber (1998) lassen sich Knoten hinsichtlich ihrer Funktion für den Hypertext in drei Arten unterscheiden:

- Inhaltliche Knoten
- Strukturknoten
- Navigationsknoten

Strukturknoten bezeichnen die Module, die Übersichtsfunktion haben, die sich auf inhaltliche Knoten bezieht, also etwa Indizes, Inhaltsverzeichnisse oder Sitemaps⁵. Navigationsknoten beinhalten die Navigationskomponenten eines Hypertextes (siehe Abschnitt 3.2.1.3 Metainformationen), die die Orientierung ermöglichen. Diese Einteilung ist nicht immer

⁴ Da die Knoten im Computer als Dateien gespeichert werden, deren Bezeichnung vom Knotennamen abweichen kann, ist es notwendig, dem Verweis auf eine Stelle eines Hypertextes des Corpus außer dem Knotennamen noch den Namen der Datei, die den Knoten beinhaltet, beizufügen, um die Stelle leichter auffinden zu können.

⁵ Dies sind grafische Übersichten, die den Hypertext in Form eines Netzes darstellen.

zwingend, ein Knoten kann sowohl Inhalt, als auch Struktur- und Navigationsinformation enthalten (vgl. Huber 1998, S. 37).

3.2.1.2 *Links*

Links zählen mit zu den bedeutendsten Struktureinheiten eines Hypertextes, sie sind die Bindeglieder zwischen den Knoten. Sie werden auch als *Verknüpfungen*, *Verweise* oder *Referenzen* bezeichnet. Für das Hypertextkonzept ist der Begriff *Link* dem Englischen entlehnt worden. Da das Linkkonzept weit über das System der Verweisklassen traditioneller Texte hinausgeht, werde ich in dieser Arbeit von *Links* schreiben, wenn ich mich auf hypertextspezifische Verweise beziehe.

Links verbinden die einzelnen Knoten eines Hypertextes miteinander, indem sie bei Aktivierung durch die BenutzerInnen den Inhalt des Linkziels am Bildschirm anzeigen. Für Kuhlen ist „Verknüpfung („linking“) [...] die fundamentale Idee von Hypertext.“ (Kuhlen 1991, S. 99). Dadurch referenziert die Hypertextverknüpfung nicht nur, sondern realisiert auch gleichzeitig (vgl. Kuhlen 1991, S. 1). Links sind das eigentlich Neue am Hypertext und bei der Frage nach der Bedeutungskonstitution und Prozessen der Kohärenzbildung kommt der Untersuchung von Links und Linkstrukturen eine große Bedeutung zu.

Links weisen eine interne Struktur auf, die aus drei Einheiten besteht:

- ▶ dem Ausgangssymbol,
- ▶ dem Zielpunkt (auch *Anker* genannt),
- ▶ und der Art der Verknüpfung.

Das Ausgangssymbol ist entweder ein typographisch abgesetzter Ausdruck (häufig wird dieser Ausdruck unterstrichen und farblich abgehoben) oder ein grafisches Symbol (ein Piktogramm, ein Bild o. ä.). Die Auswahl des Ausgangspunktes durch Anklicken aktiviert den Link.

Bei fast allen Hypertexten im World Wide Web verändert sich die Gestalt des Links nach der Aktivierung: Sie verändern die Farbe oder die Unterstreichung fällt weg. Für diese Eigenschaft ist die englische Metapher *Bread Crumbs* geläufig, da die die veränderten Links den zurückgelegten Pfad anzeigen. Bei einigen Links gibt es auch eine Farbänderung während der Aktivierung.

3.2.1.2.1 Formale Linkklassifizierung

Denkbar sind uni- und bidirektionale Links. Bedingt durch die Seitenbeschreibungssprache HTML (siehe Abschnitt 3.2.2 Strukturen) sind alle Links in Hypertexten des World Wide Web unidirektional; sie verweisen jeweils immer nur in eine Richtung. Allerdings bietet der „Browser“ (siehe Abschnitt 3.2.2 Strukturen) die Funktion an, einen Link auch wieder zurückzuverfolgen. Nach der Art des Ziels lassen sich Links formal folgendermaßen klassifizieren:

Linkart	Zielart
(1) Intra-Knoten-Verweis	Ziel ist eine andere Stelle im aktuellen Knoten
(2) Globaler-Inter-Knoten-Verweis	Ziel ist ein anderer Knoten
(3) Lokaler-Inter-Knoten-Verweis	Ziel ist eine Stelle in einem anderen Knoten
(4) Globaler-Extrahypertextueller-Verweis	Ziel ist ein Knoten eines anderen Hypertextes
(5) Lokaler-Extrahypertextueller-Verweis	Ziel ist eine Stelle in einem Knoten eines anderen Hypertextes

Tabelle 1: Formale Klassifizierung von Links

Diese Klassifizierung ist angelehnt an die Darstellung bei Huber (1998, S. 40 f.). Sie ist hier aber modifiziert und erweitert. Im folgenden Abschnitt werde ich einen Ansatz zur inhaltlichen Klassifizierung nach der Art der Verknüpfung darstellen.

3.2.1.2.2 Semantische Linkklassifizierung

Links stellen immer eine Beziehung zwischen zwei Textteilen her, ob nun implizit ohne Kennzeichnung oder explizit im Etikett genannt:

„Die Verknüpfungen in Hypertexten können von Form und Inhalt ganz unterschiedlichen Status annehmen. Es kann sich um logische oder kausale, statistische oder probabilistische Relationen handeln“ (Schulmeister 1997, S. 254).

Im Anschluß folgt bei Schulmeister eine Übersicht von Typisierungen und Deskriptorenschemata für Links und Relationen im Hypertext verschiedener AutorInnen, die erkennen läßt, daß in der Literatur auf diesem Gebiet keine Klarheit herrscht. Schulmeister selbst ist der Ansicht, daß es überhaupt nicht möglich ist, zu eindeutigen Deskriptoren für Relationen im Hypertext zu kommen: „Die Suche nach Primitiva für relationale Typisierungen kann deshalb m. E. nicht von Erfolg beschieden sein“ (Schulmeister 1997, S. 255). Al-

lerdings finden sich in Hypertexten die gleichen semantischen Relationen zwischen Textteilen, die auch in linearen Texten auszumachen sind, folglich müssen sie auch wie diese untersucht werden, so wie es Storrer (1999, S. 61) fordert. Hammwöhner (1998) ist der Meinung, daß

„Evidenzen aus dem Bereich der Diskursanalyse [den Schluß zu lassen], daß ein exhaustiver Kanon an Verknüpfungstypen nicht benannt werden kann, daß aber ein hoher Prozentsatz aller diskursiven Abhängigkeiten mit einer kontrollierbaren Menge an Verknüpfungstypen erfaßbar ist“ (Hammwöhner 1998, „Kohärenz in Hypertexten“).

Zur Untersuchung der Relationen zwischen den Knoten werde ich die von Mann/Thompson (1987) vorgeschlagene Theorie rhetorischer Strukturen verwenden, deren Grundzüge im folgenden Kapitel erläutert werden. Um festzustellen, ob diese Relationen im Ausgangssymbol der Links die gleichen Konnektoren tragen, die sich in linearen Texten finden lassen, werde ich eine von Jordan (1994) aufgestellte Systematisierung heranziehen.

3.2.1.3 *Metainformationen*

Um den LeserInnen den Zugang zu erleichtern, legen die HypertextautorInnen häufig um den Inhalt ein umfangreiches „Metainformationsgerüst“ (Kuhlen 1991, S. 125), das helfen soll, die Strukturen des Hypertextes und die angebotenen Themen deutlich zu machen. Zu diesem Zweck sind einige Navigations- und Orientierungskomponenten entwickelt worden, die zum einen auf der Ebene der Software angesiedelt sind, mit der der Hypertext gelesen wird (siehe Abschnitt 3.2.2 Strukturen). Zum anderen finden sich diese Komponenten aber auch auf der Ebene des Hypertextes als Teil des Knoteninhalts oder als eigenständige Knoten (siehe Abschnitt 3.2.1.1 Knoten).

Die Navigations- und Orientierungskomponenten haben eine erhebliche Bedeutung für den Aufbau von Kohärenz in Hypertexten. Elemente der traditionellen Textbenutzerführung wurden an Hypertexte angepaßt, zum Teil sind auch neue Verfahren geschaffen worden. Bei der Unterscheidung zwischen herkömmlichen Metainformationen, die sich auch in gedruckten Büchern und Texten finden, und neuen, hypertextspezifischen Formen der Metainformation, stütze ich mich auf Bernstein (1988) und Kuhlen (1991).

3.2.1.3.1 Traditionelle Metainformationen

Für gedruckte Texte sind im Laufe der technischen Entwicklung einige Orientierungshilfen erfunden worden, durch die sich LeserInnen sehr gut zurechtfinden. Sie geleiten die TextbenutzerInnen durch den Text und ermöglichen an vielen Stellen die Einordnung einer

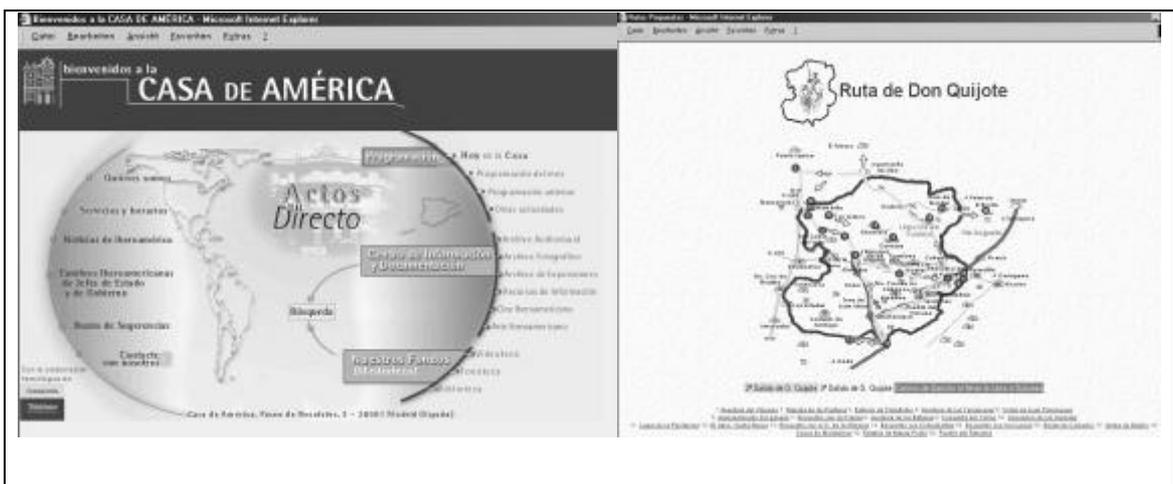
Texteinheit in den Gesamtzusammenhang. Zu den typographischen Orientierungshilfen kommen noch zwei weitere. Zum einen der Umfang eines Buches, der darüber Auskunft gibt, wieviel Text die BenutzerInnen erwartet. Zweitens läßt sich die Position im Text auch daran festmachen, wieviel Seiten schon umgeblättert sind und wieviel Seiten noch bis zum Ende bleiben.

Einige dieser Metainformationen werden, teilweise in abgewandelter Form, auch im Hypertext benutzt. Titel, Inhaltsverzeichnisse, Überschriften, typographische Auszeichnungen, Zusammenfassungen und Vorworte finden sich im Hypertext in der gleichen Form, wie in gedruckten Texten. Aus den Eigenschaften von Hypertexten ergibt sich, daß es Seitenzahlen nicht geben kann. Den Kapiteltiteln etwa entsprechend sind die Knotennamen, obwohl es keine direkte Analogie zwischen Knoten und Kapiteln gibt. Da Hypertexte nur in elektronischer Form existieren, läßt sich ihr Umfang und die Position, an der sich die LeserInnen im Text befinden, nicht auf einen Blick festmachen.

3.2.1.3.2 Hypertextspezifische Metainformationen

Alternativ zu Inhaltsverzeichnissen werden „Sitemaps“ und „Imagemaps“⁶ als graphische Übersichten benutzt. Sitemaps zeigen die Knotennamen thematisch gegliedert. Imagemaps bestehen aus Grafiken oder Photos, in denen bestimmte Bereiche als Ausgangssymbol für Links dienen.

Abbildung 3:
Beispiele für
eine Sitemap
und eine
Imagemap

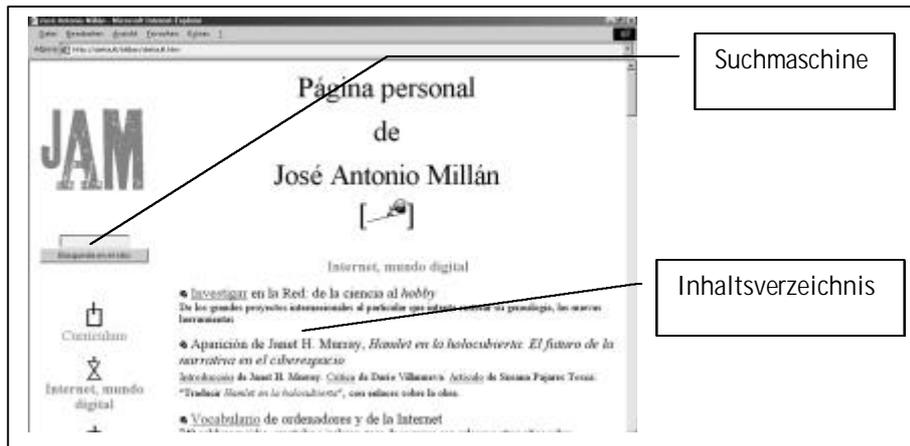


Die Funktion von Indizes wird im World Wide Web auch durch sogenannte Suchmaschinen erfüllt. Deren Möglichkeiten gehen aber über herkömmliche Verzeichnisse hinaus: Die BenutzerInnen können den gesamten Hypertext nach einem von ihnen gewählten Stichwort durchsuchen lassen.

⁶ „Imagemaps“ sind Graphiken, in denen verschiedene Bereiche als Ausgangssymbole für Links dienen.

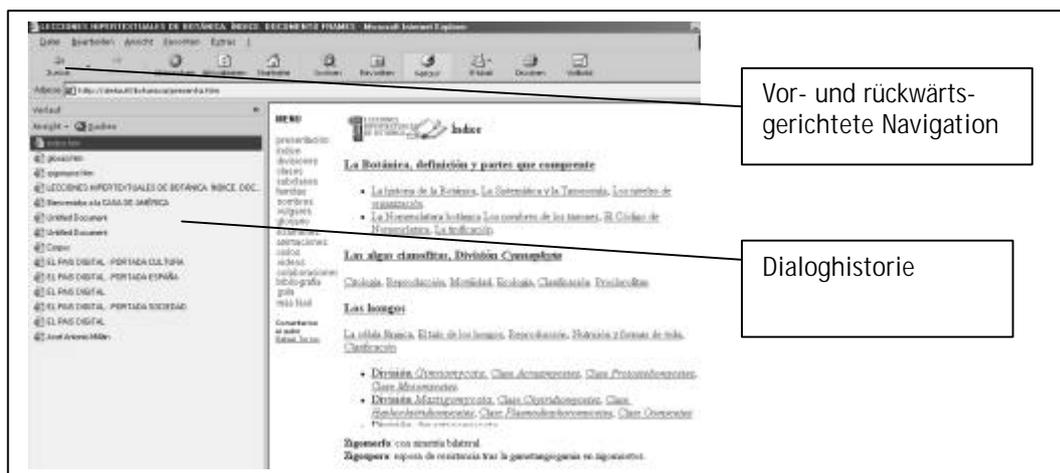
Um anzuzeigen, welche Knoten schon besucht wurden, ändert sich bei den meisten Hypertexten die farbliche Hervorhebung der Links. In einem Inhaltsverzeichnis entsteht so die Möglichkeit, annähernd abzuschätzen, in welchem Umfang der Hypertext schon gelesen wurde. Die oben genannten Hilfen zur Orientierung und Navigation sind alle Teil des eigentlichen Hypertextes. Darüber hinaus bietet auch der Browser, das Programm, mit dessen Hilfe Hypertexte gelesen werden einige Möglichkeiten für die Navigation an.

Abbildung 4:
Beispiel für eine Suchmaschine und ein Inhaltsverzeichnis



Mit den Symbolen „Zurück“ und „Vorwärts“ können die LeserInnen durch die bereits gelesenen Knoten blättern. Es lassen sich auch alle gelesenen Knoten in der Reihenfolge des Aufrufens darstellen und aus dieser Liste heraus erneut aufrufen. Diese Funktion wird in der Literatur Dialoghistorie genannt (Kuhlen 1991, S. 156).

Abbildung 5:
Vom Browser angebotene Navigationshilfen



Etwas, das sich bei Büchern nur durch externe Hilfen bewerkstelligen läßt, realisiert das Programm: Das Anlegen von Lesezeichen. An jeder beliebigen Stelle im Hypertext lassen sich elektronische Lesezeichen anbringen. Diese können zu Kategorien zusammengefaßt und später jederzeit wieder aufgerufen werden.

Ich habe hier nicht alle bekannten Navigationshilfen dargestellt. Für eine detailliertere Übersicht siehe Redeker (1995, S. 39 – 48).

3.2.2 Strukturen

Ich unterscheide drei Strukturebenen, zwischen denen jeweils eine Instanz steht, die die nächste Ebene konstruiert. Die erste, grundlegende, ist die Datenschichtebene. Hier wird Text mit Hilfe der Seitenbeschreibungssprache (oder auch Auszeichnungssprache) HTML⁷ in ein maschinenlesbares Format gebracht und in Dateien gespeichert. Auch die Links werden auf dieser Ebene technisch realisiert. Kuhlen nennt diese Ebene *Hypertextbasis* (Kuhlen 1991, S. 17).

Abbildung 6:
Ebene 1 - Mit HTML
ausgezeichneter
Text

```
<tr><td><BR>
En el Museo del Prado no s&ocirc;lo se puede disfrutar de una de las
mayores pinacotecas del mundo sino tambi&eacute;n de colecciones,
esculturas, dibujos, y otros tesoros art&iacute;sticos. Entre sus muros se
encierra m&aacute;s de un siglo de historia que, conoci&eacute;ndola,
puede ayudarle a disfrutar a&uacute;n m&aacute;s de su visita.
</td></tr>
```

Um aus diesen Computerdateien einen lesbaren Hypertext zu erzeugen, bedarf es eines Programms, das in der Lage ist, die Dateien auf einem Bildschirm darzustellen und die in ihnen angelegten Links auszuführen. Dieses Programm wird *Browser* genannt⁸. Kuhlen nennt das Programm, das die Hypertextbasis verwaltet, *Hypertextsystem* (Kuhlen 1991, S. 18). Das Hypertextsystem ist die Instanz, die die zweite Ebene konstruiert. Diese Ebene entspricht bei materiellen Texten⁹ dem Buch, also einem Text, der mit Metainformationen versehen ist und rezipiert werden kann.

Ich möchte diese Ebene in Anlehnung an Schulmeister (1997), der zwischen Darstellungs- und Bedeutungsraum unterscheidet, als Darstellungsraum bezeichnen.

Schulmeister schreibt zwar im folgenden von Multimediaobjekten, da Texte aber auch Multimediaobjekte sein können, sind seine Ausführungen auch für Hypertexte gültig.

„Ein Multimedia-Ojekt [...] besteht [...] aus einem interaktiv manipulierbaren Oberflächenobjekt (Vordergrund, Repräsentation), das auf Handlungen reagiert und über Methoden verfügt, die bei entsprechenden Aktionen ausgelöst werden, und einer semantischen Tiefenstruktur, die aus den vom Autor oder

⁷ HTML: Abkürzung für engl. Hypertext Markup Language, dt. Hypertext Auszeichnungssprache.

⁸ Für meine Untersuchung werde ich das Programm „Internet Explorer 5.0“ des Herstellers Microsoft verwenden. Dieser Browser verfügt über Funktionen, die über die reine Anzeige von Hypertextdateien hinausgehen. Auf einige davon bin ich in Abschnitt 3.2.1.3.2 Hypertextspezifische Metainformationen eingegangen. Alle Funktionalitäten dieses Programms vorzustellen ist im Rahmen dieser Arbeit nicht notwendig.

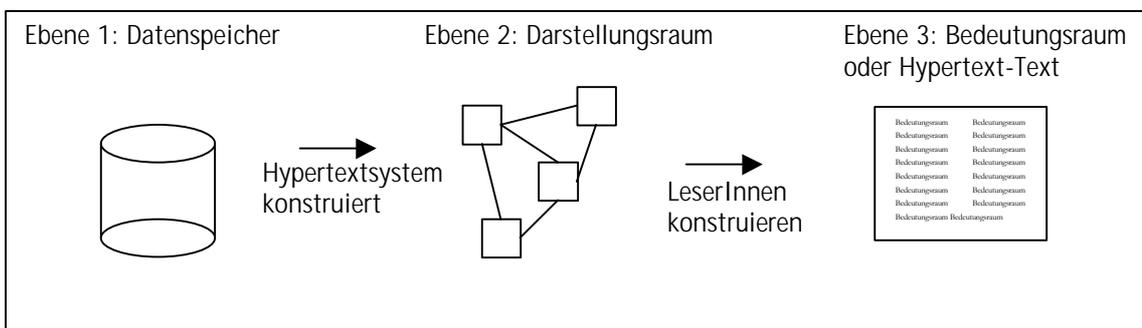
⁹ Ich verwende hier *materiell* als Gegensatz zu *elektronisch* und beziehe mich damit auf handgeschriebene oder gedruckte Texte auf Papier oder sonstigen Materialien.

Benutzern zugeschriebenen Qualitäten besteht“ (Schulmeister 1997, S. 28).

Der Text im Darstellungsraum verweist auf Text im Bedeutungsraum, der dritten Ebene. Im Darstellungsraum, also an der Oberfläche, stehen die Texteinheiten in bestimmter Relation zueinander, die als „Nebeneinander, Untereinander, Parallelisierung, Juxtapositionierung, Hierarchisierung und Sukzession (temporale Relation) gemeint sein kann.“ (Schulmeister 1997, S. 29) Im Bedeutungsraum gibt es andere Beziehungen zwischen den Texteinheiten. Schulmeister schlägt als Bezeichnungen *Demonstration, Veranschaulichung, Kommentar, Beispiel, Beleg, Kausalität, Indiz, Narration, Argumentation* usw. vor (Schulmeister 1997, S. 30). Der Bedeutungsraum entspricht dem von den LeserInnen aus den Knoten linearisierten Text.

In dieser Arbeit werde ich den Bedeutungsraum in Anlehnung an Todesco 1999 *Hypertext-Text* nennen.¹⁰ Die Instanz, die aus dem Darstellungsraum den Bedeutungsraum oder Hypertext-Text konstruiert, sind die LeserInnen des Hypertextes. Todesco nennt sie *Leserautor* oder *Schrift-Um-Steller* (Todesco 1999). Schematisch lassen sich die drei Ebenen eines Hypertextes folgendermaßen verdeutlichen:

Abbildung 7:
Schema der drei Ebenen eines Hypertextes



Dieses Ebenenmodell wirft die Frage auf, wie die LeserInnen den Bedeutungsraum konstituieren und welche Merkmale des Darstellungsraumes ihnen dabei helfen. Den Prozeß der Hypertext-Text-Konstruktion werde ich in Abschnitt 3.4.2.1 Autorschaft im Hypertext eingehender beschreiben.

Zur Beschreibung der Prozesse der Konstitution einer Gesamtbedeutung im Hypertext ist es notwendig, Hypertexte auf der Ebene des Darstellungs- und des Bedeutungsraums zu untersuchen.

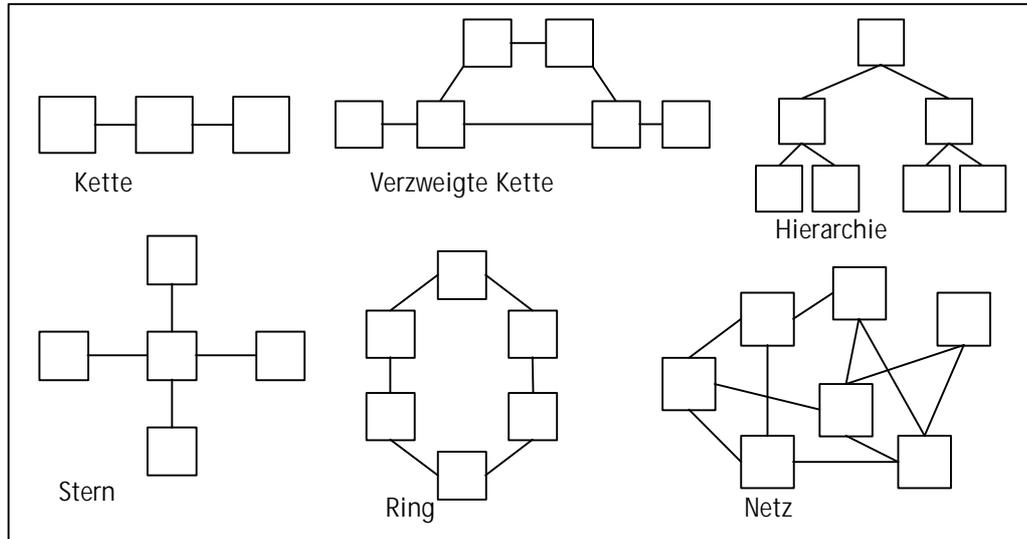
Im Darstellungsraum lassen sich Kategorien von Verknüpfungsstrukturen unterscheiden, die im folgenden Abschnitt beschrieben werden.

¹⁰ Die sequentielle Folge gelesener Knoten wird nach Bush *Pfad* genannt, im englischen Original heißt sie *trail* (siehe Bush 1994).

3.2.2.1 Verknüpfungsstrukturen

Sager gibt sechs grundsätzliche Verknüpfungsstrukturen (Sager 1997, S. 118) in Hypertexten an: Kette, verzweigte Kette, Ring, Stern, Hierarchie und Netz.

Abbildung 8:
Verknüpfungsstrukturen in Hypertexten (nach Sager 1997)



Dieses sind ideale Verknüpfungsstrukturen mit denen sich die in einem Hypertext tatsächlich vorgefundenen Verknüpfungsstrukturen beschreiben lassen. In der Abbildung bezeichnen die Kästchen sowohl einzelne Knoten, als auch Knotencluster (siehe Abschnitt 3.2.2.3 Cluster).

3.2.2.2 „Guided Tours“

Da Hypertext nicht-linear ist, bleibt die Reihenfolge, in der die Knoten rezipiert werden, den LeserInnen vorbehalten; sie sind damit nicht mehr an einen von den AutorInnen vorgegebenen Weg gebunden. Allerdings gibt es vorgegebene Wege auch im Hypertext, aber sie sind hier eher als ein Vorschlag der TextproduzentInnen zu betrachten. Diese „Guided Tours“ sind von den AutorInnen eines Hypertextes vordefinierte Pfade, die sich durch einen hohen Grad an Kohärenz auszeichnen. Am Ende eines jeden Knotens wird den LeserInnen ein Link zum nächsten Knoten angeboten. Allerdings läßt auch diese Art der LeserInnenführung die Möglichkeit zu, daß die LeserInnen den Pfad verlassen und irgendeinem Link folgen.

3.2.2.3 Cluster

Wenn die Verknüpfungsstruktur graphisch dargestellt ist, lassen sich bei größeren Hypertexten Cluster von Knoten erkennen. Cluster als Begriff zur Beschreibung der Strukturen in Hypertexten bedeuten eine Ansammlung thematisch dicht zusammenliegender Knoten.

In dieser Arbeit werde ich synonym zu Cluster auch die Begriffe Sektion und Bereich verwenden.

3.2.3 Hypertexttypen

Storrer (2000) unterscheidet zwei grundsätzliche Typen von Hypertexten, je nachdem, ob sie statisch oder dynamisch sind:

- ▶ **Geschlossene Hypertexte** haben eine unveränderliche Anzahl von Knoten. Sie sind darauf angelegt, sich nicht mehr zu verändern, auch wenn sie in Hypertextnetze (z. B. ins World Wide Web) eingebunden sind. Sie sind „konzipiert als statische Produkte mit stabiler Struktur, auf die spätere Produkte ohne Risiko Bezug nehmen können“ (Storrer 2000, S. 236).
- ▶ **Offene Hypertexte** dagegen haben keine feststehende Anzahl von Knoten. AutorInnen und BenutzerInnen können ständig weitere Knoten hinzufügen oder die bestehenden modifizieren und so einen „Text-in-Bewegung schaffen, der das zugrunde liegende Thema [...] im Gespräche hält“ (Storrer 2000, S. 236).

3.3 Beschreibung des medialen Rahmens von Hypertexten

Zur Beschreibung der kommunikativen Situation, in der Hypertexte verwendet werden, folgt hier ein kurzer Abriss des medialen Rahmens, in dem Hypertexte vorkommen können. Die größte Verbreitung haben dabei World Wide Web und CD-ROMs.

In der Alltagskommunikation spielen meines Erachtens Hypertexte im World Wide Web eine größere Rolle, als CD-ROM-basierte Hypertexte. Da diese Arbeit den Anspruch erhebt, einem weiter verbreiteten sprachlichen Kommunikationsphänomen des spanischsprachigen Kulturkreises näher zu kommen, werden hier nur im World Wide Web realisierte und veröffentlichte Hypertexte zur Untersuchung herangezogen. (Zu den notwendigen technischen Details und zur Auswahl des Corpus siehe Kapitel fünf)

3.3.1 World Wide Web

Das Internet ist ein weltweiter Verbund von Computernetzwerken, in dem potentiell jeder an diesen Verbund angeschlossene Rechner auf jeden anderen zugreifen und dessen Daten lesen kann. Durch diesen Verbund werden verschiedene Anwendungen wie elektronische Post, Datenbankfernabfrage oder der Versand von Dateien möglich.

Die im Augenblick wohl bekannteste Anwendung im Internet ist das World Wide Web, das

aus hypertextuellen Dokumenten besteht, die auf irgendeinem mit dem Internet verbundenen Rechner vorhanden und durch Links mit anderen Dokumenten verbunden sind. Für die Normen und Standards im Internet ist das World Wide Web Consortium (abgekürzt W3C) zuständig.¹¹

Dieser Rechnerverbund schafft ein sehr leistungsfähiges und schnelles Kommunikationsmedium mit mehrdimensionalen Funktionalitäten. Es erlaubt sowohl die zeitversetzte, als auch die zeitgleiche schriftliche, räumlich dissoziierte Kommunikation zwischen den MediennutzerInnen. Dabei gibt es diskursartige Kommunikationsformen (Chat, E-Mail) und textuelle Kommunikationsformen (Hypertexte). Für eine genauere Übersicht zum Kommunikationsmedium Internet möchte ich an dieser Stelle auf Schmitz „Zur Sprache im Internet“, auf Runkehl, Schlobinski und Siever (1998) und Kresic (2000) verweisen. Außerdem können wir das Internet als große Präsentationsplattform ansehen, auf der Informationen bereitgestellt werden (zumeist durch Datenbanken). Zu diesem Aspekt finden sich bei Uszkoreit (1999) sehr interessante Hinweise. Auf die speziellen Eigenschaften der Kommunikation mit Hypertexten und der Kommunikationssituation werde ich in Abschnitt 4.2.2.2 Kommunikationssituation zurückkommen.

Für den großen Erfolg des Internets und die rasch ansteigende Zahl der NutzerInnen in den letzten Jahren ist vermutlich seine vereinfachte Bedienung und die Visualisierung komplexer abstrakter technischer Vorgänge verantwortlich (vgl. Nielsen 1995).

Hypertexte liegen im World Wide Web als sogenannte *Web-Sites* oder kurz *Sites* vor (für diesen Ausdruck gibt es meines Wissens keine deutsche Übersetzung; im Spanischen ist *sitio* gebräuchlich). Mit *Site* wird der Komplex aus eindeutiger Adresse (dem URL¹²) und dem Hypertext, der nach Eingabe der Adresse in den Browser angezeigt wird, bezeichnet. Häufig umfaßt eine Site auch nur eine Sammlung von E-Texten¹³ (lineare Aufsätze und Bücher), die nur ein wenig überarbeitet worden sind für die Publikation im Internet. Sandbothe hält hierzu fest: „Derzeit dient das World Wide Web in erster Linie dazu, Bücher

¹¹ Das W3C ist ein 1994 gegründetes internationales Industriekonsortium, das sich die Entwicklung der Standards für das World Wide Web zur Aufgabe gemacht hat. Es steht unter gemeinsamer Leitung des Massachusetts Institute of Technology Laboratory for Computer Science (MIT/ LCS) in den USA, des europäischen Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA) und der Keio University. Zahlreiche Computer- und Internetfirmen gehören ihm als Mitglieder an.

¹² *URL* (Uniform Resource Locator): Diese Angabe ist die absolute und eindeutige Adresse eines Dokumentes im World Wide Web. Sie enthält das Protokoll, mit dem das Dokument übertragen werden soll, den Namen des Servers auf dem das Dokument liegt, die Länderkennung und die Bezeichnung der Startdatei der Site.

¹³ Mit E-Text bezeichnet Storrer (1999) herkömmliche linear organisierte Texte, die in einen Hypertext eingebunden sind. Der Unterschied zwischen einem E-Text und dem Text eines Knotens liegt in der potentiellen Eigenständigkeit. Ein E-Text kann in jedem Fall auch ohne den Kontext des Verbundes rezipiert werden, der Text in einem Knoten selbst bei kohäsiver Geschlossenheit nicht unbedingt.

und Aufsätze besser und schneller zugänglich zu machen“ (Sandbothe 1995, „Teil 3: Hypertextualität im World Wide Web“).¹⁴

3.3.2 CD-ROM

Außer dem World Wide Web existieren noch verschiedene andere Publikationskanäle für Hypertexte. Der wichtigste davon sind CD-ROMs. Dies sind Datenträger mit einer hohen Speicherkapazität und schnellem Zugriff auf die Daten. Daher eignen sie sich weitaus besser, als das World Wide Web, um multimediale Hypertexte, also Hypertexte mit Bildern, Tönen, Computeranimationen oder Videos, zu publizieren. Außer World Wide Web und CD-ROMs gibt es noch andere Hypertextsysteme, die in der Regel aber einem kleinen Kreis von Experten vorbehalten bleiben und daher nur eine geringe Verbreitung finden.

3.4 Kriterien der Hypertextualität

Zur Zeit existiert noch keine geschlossene Theorie zu Textualität von Hypertexten. Allerdings lassen sich Ansätze hierzu ausmachen wie in Hess-Lüttich (1997) oder in Landow (1995). Diese Ansätze gehen davon aus, daß sich das gesamte Verständnis, das wir von Text und von Lese- und Schreibprozessen haben, im Umbruch befindet. Landows Grundgedanke ist, daß sich die zeitgenössische kritische Theorie und das Hypertextkonzept einander annähern. Er zieht Parallelen vom Hypertextkonzept zum Ideal von Textualität, das Roland Barthes in „S/Z“ entwirft (Landow 1995, S. 14). In den folgenden Abschnitten stelle ich einige Aspekte von Hypertextualität vor.

3.4.1 Linearität vs. Nicht-Linearität

Es ist notwendig, das Kriterium der Nicht-Linearität als Unterschied zwischen herkömmlichem Text und Hypertext eingehender zu betrachten, da Nicht-Linearität nicht erst im Hypertext auftritt, sondern hier nur radikaler vorhanden ist. In diese Richtung argumentiert Hess-Lüttich: Die LeserInnen sind durch die räumlich-lineare Anordnung herkömmlicher Textsegmente (Sätze, Paragraphen, Kapitel) nicht dazu gezwungen, den Text auch in einer festen Folge zu rezipieren, zumindest nicht bei allen Textsorten (vgl. Hess-Lüttich 1997, S. 132).

¹⁴ Sandbothe ist aber auch der Meinung, daß sich dies ändern wird und langfristig auch klassische Texte in eine hypertextuelle Form gebracht werden. Diese Entwicklung ist schon einmal dagewesen und damit nichts revolutionär Neues: „Bereits die antiken Texte, die wir heute wie selbstverständlich in Buchform lesen, haben einen ähnlichen Medienübergang hinter sich. Sie wurden ursprünglich auf Papyrus-Rollen ohne Interpunktion, Seitenzählung und Inhaltsverzeichnis geschrieben und erst nachträglich in Buchform gebracht (Sandbothe 1995, „Teil 3: Hypertextualität im World Wide Web“). Dieser Medienübergang antiker Texte ist allerdings wirklich noch Zukunft, die „echten“ Hypertexte, die im World Wide Web publiziert werden, sind zeitgenössisch.

Hess-Lüttich schildert nicht-lineares Rezeptionsverhalten folgendermaßen:

„Er [der Leser] überfliegt, blättert durch, liest quer oder diagonal oder kurso-
risch, er folgt Querverweisen, verknüpft thematisch oder argumentativ ver-
bundene Passagen über weite Einschübe hinweg, er läßt sich von Autor-
Instruktionen vor- und zurückverweisen, nimmt nebenbei Fußnoten oder An-
merkungen, Marginalien oder Kommentare zur Kenntnis, verschafft sich einen
Überblick [...]“ (Hess-Lüttich 1997, S. 132).

Als Konsequenz daraus verringert sich für ihn der Unterschied zwischen herkömmlichem Text und Hypertext:

„Wer den Text von vornherein als ‚konstruktive Gestalt‘, als Gefüge, Gewebe,
Geflecht, als Netzwerk auffaßt, statt nur als Kette, Linie, Sequenz, Syntax
von Zeichen, für den verliert der Übergang vom ‚analogen‘ zum ‚digitalen‘
Text, vom Text zu Hypertext, die jetzt allenthalben diagnostizierte Qualität
des Quantensprung“ (Hess-Lüttich 1997, S. 132 f.).

So betrachtet verringert sich der Unterschied zwischen Text und Hypertext. Sie unterscheiden sich nur noch in der Struktur der zugrunde liegenden Textbasis und lassen sich ähnlich rezipieren.

Ein sehr genaues Konzept von Nicht-Linearität entwirft Storrer (2000). Sie unterscheidet zunächst zwischen linearen Medien wie Tonkassetten, Filmrollen und Videobändern und nicht-linearen Medien, zu denen sie auch gedruckte Texte zählt, da diese nicht in der Reihenfolge der räumlichen Anordnung rezipiert werden müssen (siehe oben). Im nächsten Schritt unterscheidet Storrer drei Arten der konzeptionellen Linearität, die sie als Sequenziertheit bezeichnet: Monosequenzierte, mehrfachsequenzierte und unsequenzierte Texte.

- ▶ **Monosequenzierte Texte** sind darauf ausgerichtet, daß die LeserInnen einem von den AutorInnen geplanten kontinuierlichen Pfad folgen, Verständnis wird durch die Einordnung von Textelementen in bereits gelesene Elemente erreicht. Als Beispiele für Textsorten, die monosequenziert sind, führt Storrer Urteilsbegründungen, Erzählungen und Informationstexte wie wissenschaftliche Monographien und Fachartikel auf.
- ▶ **Mehrfachsequenzierte Texte** bieten den LeserInnen eine Reihe von möglichen Pfaden durch den Text an. Der Pfad wird nach Vorwissen und Informationsbedürfnis ausgewählt. Die Idee ist, „das globale Thema des Textes so abzuhandeln, dass der Text zu verschiedenen Zwecken je partiell rezipiert werden kann“ (Storrer 2000, S. 241). Als Textsortenbeispiele nennt sie Informationstexte wie Reiseführer und Computerhandbücher sowie mehrfachadressierte Lehrbücher.

- ▶ Gar keine Lesepfade gibt es bei **unsequenzierten Texten**. Die Reihenfolge der Rezeption der Textelemente spielt für das Verständnis keine Rolle. Diese Art der Sequenzierung dient der gezielten Abfrage von Informationen. Beispiele hierfür sind Lexika und Wörterbücher.

Für mehrfach- und unsequenzierte Texte in Büchern wurden zwar einige Zugriffshilfen wie die alphabetische Anordnung oder Register entwickelt, ideal für solche Texte ist aber nach Storrer das Medium Computer.

3.4.2 Interaktivität

Interaktivität bedeutet für Hypertexte nach Sager (1997), daß die BenutzerInnen verschiedene Präsentationsformen des textuellen Materials selber wählen können, in diese jeweilige Präsentation aktiv eingreifen können, und daß der Hypertext auf diese Eingriffe spezifisch reagieren kann (Sager 1997, S. 118).

Nach Storrer (2000) ist Interaktivität in Hypertexten der entscheidende Mehrwert gegenüber dem Buch und den audio-visuellen Medien. Für sie bedeutet der Begriff, daß das Hypertextsystem in vorprogrammierter Weise auf die Eingaben der AnwenderInnen reagiert. Diese Eingaben können einfache Operationen, wie z.B. das Anklicken eines Hyperlinks, die Eingabe eines Suchbegriffs oder die Auswahl von Elementen aus einer Liste sein. Es gibt aber auch komplexere Interaktionen, wie die Perspektivenwahl in elektronischen „Panoramasichten“ oder simulierte Dialoge mit elektronischen „Guides“, „Agenten“ oder „Assistenten“, die den AnwenderInnen helfen sollen, sich in umfangreichen Hypertexten zurechtzufinden (vgl. Storrer 2000, S. 234).

3.4.2.1 Autorschaft im Hypertext

Gerade der Interaktivität ist es geschuldet, daß sich das traditionelle Konzept von Autorschaft beim Hypertext zu verändern beginnt. Hypertexte sind Grundlagen für Hypertext-Texte, die erst beim Lesen entstehen, da die LeserInnen jedes Segment, das sie lesen, selber auswählen und so zu MitautorInnen der gelesenen Sequenz werden.

„Ein Hypertext-Text ist [...], wie jeder Text, eine grammatikgenerierte sequentielle Menge von Zeichen(ketten), die in einer gegebenen Reihenfolge vom Anfang zum Ende durchgelesen werden. Die Reihenfolge der Textelemente wird aber im Lesen, nicht im Schreiben festgelegt“ (Todesco 1999).

Die Autorschaft im herkömmlichen Sinn ist nur noch für die einzelnen Textsegmente festzustellen. Todesco bezeichnet deshalb die LeserInnen von Hypertext als *Leserautor* oder

Schrift-Um-Steller. Wichtig ist an dieser Stelle der Hinweis, daß er damit nicht darauf abzielt, daß alle HypertextleserInnen den Text anders interpretieren, sondern, daß sie „den physisch-materiellen Text [...] aus den Textteilen des Hypervokabulars selbst [zusammenstellen]“ (Todesco 1999).

In die gleiche Richtung argumentiert Landow (1995). Für ihn gibt es eine Konvergenz des Lese- und Schreibprozesses:

„El hipertexto, que crea un lector activo y hasta entrometido, contribuye a la consumación de esta convergencia entre ambas actividades“ (Landow 1995, S. 95)

Das Verhältnis der LeserInnen zum Text ändert sich also. Sie sind nicht nur gefordert dem Text Bedeutung zuzuweisen, sondern müssen auch aktiv die Sequenzierung der Textelemente vornehmen.

3.4.2.2 Absichten der LeserInnen

Der Vorgang des Lesens und der Textorganisation durch die LeserInnen von Hypertexten im World Wide Web wird in der Literatur als *Navigieren* oder mit dem englischen Begriff *Browsen*¹⁵ bezeichnet. Dieser Begriff bezeichnet das Blättern oder Stöbern in einem Buch und konnotiert im Englischen, daß es sich dabei um einen nicht-zielgerichteten assoziativen Vorgang handelt. In der früheren Literatur zu Hypertext herrschte daher die Grundannahme vor, daß der Hypertext-Text-Produktionsvorgang von der Assoziation bestimmt sei. Davon ausgehend nahm man an, daß der größte Vorteil einer hypertextuellen Textrepräsentation im „Serendipity-Effekt“ liege: Hiermit wird die eher zufällige Auffindung und ‚Mitnahme‘ von Informationen bezeichnet, die durch das assoziative ‚Blättern‘ im Hypertext ermöglicht wird (vgl. Kuhlen 1991, S. 129).

Schon Kuhlen ging aber davon aus, daß sich LeserInnen einen Hypertext nicht nur durch assoziatives Voranschreiten erschließen, sondern auch andere Strategien anwenden. Je nach dem Ziel der RezipientInnen unterscheidet McAleese „scanning, browsing, searching, exploring, wandering“ (McAleese 1993, S. 8 ff, zitiert nach Handler 1997, S. 96) als mögliche Verhaltensweisen bei der Hypertext-Text-Produktion. LeserInnen sequenzieren die Textelemente somit je nach ihrer Absicht indem sie entweder den nächsten Knoten auswählen, der sie am meisten interessiert und anspricht (Assoziation); oder denjenigen, von dem sie vermuten, daß er die benötigte Information enthält; oder das Textsegment,

¹⁵ Der Begriff *Browser* leitet sich von diesem Verb ab.

von dem sie vermuten, daß es den aktuellen Knoten vertieft, erläutert oder in andere Zusammenhänge stellt.

3.4.3 Intertextualität

Nach der in Abschnitt 3.1.2 Hypertext als Sonderfall von Text aufgestellten Definition von Hypertext beschreibt Intertextualität die Bezüge, die zwischen den einzelnen Hypertexten im World Wide Web bestehen. Die technischen Möglichkeiten erlauben es, daß auf andere Hypertexte nicht nur verwiesen wird, sondern daß der Bezug sofort ausgeführt und der referenzierte Text angezeigt werden kann. Darin liegen sowohl Chancen, als auch Nutzen für den Umgang mit Text. Auf der Seite der RezipientInnen steigt die Gefahr, daß Lesen nur noch ein „Zapping“ zwischen verschiedenen textuellen Angeboten ist:

„La intertextualidad vibrante del world wide web garantiza tampoco una comunicación que representara más que el mero intercambio de signos. Comprensión o aun conciliación no hay como update“ (Bernreuter 2000, „Al andar se hace el camino“).

Auf der anderen Seite ermöglicht diese „vibrierende Intertextualität“ die einfachere Nachvollziehbarkeit von Zitaten. Wenn ich nicht erst in die Bibliothek gehen muß, um den Gedankengang eines zitierten Textes nachzuvollziehen, sondern mir den Text per Mausclick auf den Bildschirm holen kann, sinkt die Hemmschwelle, das Zitat in seinem Originalkontext nachzulesen.

Todesco (1997) beschreibt einen weiteren Vorteil von Hypertexten, der in der möglichen Redundanzarmut liegt. Definitionen und Erklärungen, bzw. Textteile, die an vielen Stellen im linearen Text notwendig wären, brauchen im Hypertext nur einmal zur Verfügung gestellt werden. Dann kann immer auf sie verwiesen werden und mittels eines Links dieser Verweis direkt ausgeführt werden. Dadurch wird der Hypertext selbst redundanzarm und die LeserInnen können im Hypertext-Text die für sie notwendige Redundanz selbst steuern, indem sie an Stellen, an denen ihnen Textteile zum Verständnis fehlen, diese einsetzen.

3.5 Zusammenfassende Beschreibung des Untersuchungsgegenstands und der Problemstellung

Zum Schluß dieses Kapitels werde ich noch einmal kurz die dargestellten Erkenntnisse und die aufgeworfenen Fragen zusammenfassen. Hypertexte lassen sich durch ihre Strukturen (Ebenen der Konstruktion und Verknüpfungsstrukturen), deren Struktureinheiten (Knoten, Links und Metainformationen) und ihre Modifizierbarkeit (Hypertexttypen) beschreiben. Es handelt sich dabei um eine durch verschiedene Merkmale (Interaktivität, Sequenziertheit und Realisierung im elektronischen Medium) angereicherte Art von Text, dessen Textsegmente in Form einer Textbasis organisiert sind. Bis auf den Ausnahmefall „Guided Tour“ ist es nicht möglich, die Textsegmente in einer fest vorgegebenen Reihenfolge zu lesen. Dadurch konstruieren die LeserInnen ihren jeweils eigenen individuellen Hypertext-Text aus den Textsegmenten. Dabei sind sie nicht völlig frei in der Organisation, sondern an die möglichen Links gebunden, die von den AutorInnen eingerichtet werden.

Vor dem Hintergrund der in der Einleitung genannten These ergeben sich aus dem Gesagten vor allem zwei Probleme.

- ▶ Welche Merkmale und Eigenschaften von Hypertexten beeinflussen die Konstruktion des Hypertext-Textes?
- ▶ Wie ändert sich durch diese Konstruktion die Zuweisung von Bedeutung ?
- ▶ In welchem Maße geht die Textorganisation von den AutorInnen auf die LeserInnen über ?

Aus dem Zusammenspiel von durch AutorInnen vorgefertigten Textsegmenten und der Textorganisation durch die LeserInnen ergibt sich, daß für die Bedeutungskonstitution in Bezug auf die Textinformation sowohl textuelle Faktoren wie Textthema, Kohärenz, Textfunktion und Textsorte, als auch die Faktoren, die die Konstruktion des Hypertext-Textes steuern, verantwortlich sind. Um die aufgeworfenen Fragen beantworten zu können, werde ich ein Corpus von spanischen Hypertexten analysieren, die alle im World Wide Web veröffentlicht worden sind. Im nächsten Kapitel werde ich Methoden der Textlinguistik und Aussagen der neuesten Hypertext-Forschung zur Konstruktion des Hypertext-Textes vorstellen, um ein Analyseinstrumentarium zu entwickeln.

4 Aspekte der hypertextuellen Bedeutungskonstitution

4.1 Kohärenzbedingungen der Textinformation

4.2 Kotext und Kontext

4.3 Textfunktion

4.4 Textsorte

4.5 Modell der hypertextuellen Bedeutungskonstitution

4.6 Untersuchungsgegenstände und Vorgehensweise

Im vorhergehenden Kapitel habe ich Hypertext als eine Menge von Textteilen definiert, aus denen jedeR LeserIn einen eigenen Hypertext-Text produziert. Die Textinformation wird so zu einem Teil von den RezipientInnen selbst organisiert. Gegenstand dieses Kapitels sind die strukturellen, funktionalen und kontextuellen Bedingungen dieser Textproduktion. Aus den Ansätzen, die es über diese Konditionen in der Literatur gibt, entwickle ich die Kriterien und Kategorien, anhand derer das Corpus analysiert werden soll und entwerfe daraus ein Modell des Prozesses der Bedeutungskonstitution durch Hypertexte. Als Einführung in das Thema gebe ich einen skizzenhaften Überblick über den Prozeß der Produktion von Hypertext-Texten.

Nach Hammwöhner (1998) verläuft der Lese- und Verstehensprozeß im Hypertext folgendermaßen: Schon vor dem Beginn der Rezeption des Hypertextes stellen die LeserInnen eine Vermutung über den Inhalt und die Textstruktur auf. Während die LeserInnen ein Textsegment in einem Knoten lesen, integrieren sie dessen Inhalt und die Bedeutung, die sie ihm beimessen, in ihr mentales Modell der Textwelt. Gleichzeitig ergänzen sie das Modell, das sie von der Textstruktur haben. Die LeserInnen weisen den Links, die das aktuelle Textsegment mit anderen Segmenten verbinden, eine textuelle Relevanz zu, indem sie Vermutungen darüber anstellen, welche Links eine begonnene Argumentation abschließen, ein Thema weiterverfolgen oder eine offene Referenz auflösen. Außerdem weisen die LeserInnen interessegeleitet den Links eine kontextuelle Relevanz zu. Verfolgt wird dann meist der Link, dem die höchste Relevanz zugemessen wird.

Laut Hammwöhner gibt es für die LeserInnen zwei grundlegende Schwierigkeiten. Zum einen fehlen häufig explizite Angaben über das Ziel eines Links, zum anderen ist diese Kommunikationsform noch so neu, daß wichtige internalisierte Strukturen fehlen:

„Konventionen über den Aufbau von Hypertexten, von denen der Leser sich leiten lassen könnte, sind zur Zeit allenfalls im Entstehen begriffen“ (Hammwöhner 1998, „Kohärenz in Hypertexten“).

Welche Strukturen und Merkmale vorhanden sind, die vielleicht später einmal zu Konventionen werden, sollen die nächsten Abschnitte zeigen.

4.1 Kohärenzbedingungen der Textinformation

In diesem Teil werde ich darstellen, wie die Textinformation die Produktion kohärenter Hypertext-Texte bedingt. Zunächst unterscheide ich dafür zwischen der Textstruktur von Hypertexten und dem Paratext. Im Rahmen der Textstruktur geht es um die Beschaffenheit der einzelnen Textsegmente, ihre thematische Funktion und hypertextuelle Organisation und um Referenzstrukturen. In dem Abschnitt über den Paratext untersuche ich die Rolle aller Kontextualisierungshilfen bei der Kohärenzbildung.

4.1.1 Textstruktur

4.1.1.1 *Knoten als Grundeinheit: Inhalt und Umfang*

Der Inhalt von Hypertexten und von Hypertext-Texten ist in Knoten abgelegt. Todesco (2000) betont, daß die Beschaffenheit der Hypertextknoten die Freiheit der Hypertext LeserInnen bei der Hypertext-Text-Produktion beschränkt. Er bezeichnet die Menge der Textsegmente, die die LeserInnen zur Verfügung haben, um den Hypertext-Text zu konstruieren, als das „Vokabular“:

„Natürlich hat das Vokabular, das der Hyperleser zur Verfügung hat, Einfluss auf das, was er überhaupt produzieren kann, so wie die Wörter der Sprache mitbestimmen, was ich in dieser Sprache sagen kann“ (Todesco 2000, „Hypertext“).

Für die sprachliche Beschaffenheit von Knoten zieht sich durch die Literatur die Vermutung, „daß sie kohäsiv geschlossen sein müssen“ (Kuhlen 1991, S. 87), also keine der in linearen Texten üblichen kohäsiven Mittel über Knotengrenzen hinweg verwendet werden, wie z.B. Anaphern oder Kataphern zu Knotenbeginn oder -ende. Die Textsegmente sollen autonom sein, damit sie möglichst einfach durch Links in andere Kontexte gestellt werden können. Da aber Texteinheiten nie vollkommen selbständig sein können, fordert Kuhlen, daß Knoten deiktische Verweise untereinander enthalten sollten:

„obgleich also die Kunst zweifellos darin besteht, informationelle Einheiten so festzulegen, daß sie aus sich heraus verstanden werden können, müssen sie doch gleichzeitig aus sich heraus auf ihren informationellen Kontext verweisen“ (Kuhlen 1991, S. 81).

Die Corpusanalyse wird zeigen müssen, ob sich Knoten wirklich durch eine kohäsive Geschlossenheit auszeichnen und wie sie in diesem Falle dennoch den Bezug zum Kontext aufbauen (siehe 5.3.2.1 Knoten).

In der Literatur wird die Suche nach der Größe von Hypertextknoten als Frage nach der Granularität der textuellen Information bezeichnet. Während Kuhlen (1991) der Ansicht ist, daß Hypertextknoten hinsichtlich ihrer Größe unbestimmt sind, geht Hammwöhner (1998) davon aus, daß Knoten umfangreichere Inhalte haben und daher mit Paragraphen vergleichbar seien. Nach Schulmeister (1997) kann „eine zu große Einteilung der Texteinheiten [...] das Hypertextprinzip konterkarieren, d.h. dem Benutzer wird dann nicht mehr deutlich, daß er einen Hypertext vor sich hat“ (Schulmeister 1997, S. 249). Bei einer zu kleinen Einteilung der Textsegmente kann es passieren, daß die hypertextuellen Kohärenzbildungshilfen nicht mehr in der Lage sind, die BenutzerInnen adäquat bei der Einordnung des Knotens in das Hypertextganze zu unterstützen. Da es schwierig ist, theoretisch zu einer Erkenntnis über den Umfang der Knoten zu kommen, ist es vielmehr sinnvoll, die Größe von existierenden Hypertextknoten empirisch in der Corpusanalyse zu finden (siehe 5.3.2.1 Struktureinheiten: Knoten).

4.1.1.2 *Textthema*

Auch im Hypertext kann das Thema als wesentliches kohärenzstiftendes Merkmal angesehen werden. Für Hammwöhner existiert kein essentieller Unterschied zwischen Kohärenz in linearen Texten und in Hypertexten. Dort besteht aber größerer Bedarf, Kohärenzrelationen explizit zu machen, da die LeserInnen von Hypertexten

„Aspekte der thematischen oder argumentativen Struktur des Hypertextes antizipieren [müssen], um eine adäquate Entscheidung hinsichtlich des weiteren *Procedere* treffen zu können“ (Hammwöhner 1998, „Kohärenz in Hypertexten“).

Im Gegensatz zu Hammwöhner ist Fritz (1999) der Meinung, daß auf die explizite Kohärenz-Markierung verzichtet werden kann. Der Verlust dieser Markierung wird ausgeglichen durch das Wissen der LeserInnen von funktioneller Sequenzierung, Themaprogression (allgemein: Standard Sequenzierungsmuster) oder durch Inferenzen¹⁶. Es ist ebenfalls möglich, daß der funktionale Aspekt in den Hintergrund tritt und auf die einfache Themaverknüpfung zurückgegriffen wird. Nach Fritz geschieht dies häufig:

„As many Hypertextes are basically descriptive, it is not surprising that we should frequently find this property in them“ (Fritz 1999, S. 231).

¹⁶ Mit *Inferenz* wird das Erschließen von impliziter Information durch die LeserInnen bezeichnet.

Die Analyse der Hypertexte des Corpus wird zeigen, ob die einfache Themaverknüpfung selten ist oder nicht, und vor allem, ob auf die explizite Kohärenz-Markierung verzichtet werden kann (siehe 5.3.1.4 Themaverknüpfung). Aber auch bei der Themaverknüpfung kann noch genauer unterschieden werden. Sie reicht von strikter Thema-Kohärenz bis hin zu recht loser Verknüpfung. In extremen Fällen besteht die Verbindung zwischen zwei Absätzen darin, daß sie dasselbe Objekt referenzieren, obwohl wir dieses Objekt gar nicht als das aktuelle Thema eines der beiden Absätze ansehen würden. Nach Gerd Fritz (1999) werden Knoten nicht nur genutzt, um ein Topik wiederzugeben. Sie haben zusätzlich eine Funktion (z. B. Beschreibung, Erzählung, Erklärung, Beispiel oder Argument). Ein Ansatz zur Beschreibung dieser Funktionen ist die Rhetorical Structure Theory von Mann/Thompson, die ich im folgenden Abschnitt darlegen werde.

Zu berücksichtigen ist, daß, bedingt durch die Interaktivität des Hypertextes, weder Topik noch Funktion eines Knotens statisch sind.

„[...] He [TS: der Leser] may have to attribute different functions to the textual element, depending on the preceding history of his path of reading“
(Fritz 1999, S.227).

Je nachdem, von welchem Knoten aus die LeserInnen den aktuellen Knoten erreicht haben, kann sich die Funktion und das Topik dieses Textsegments ändern (vgl. Fritz 1999, S. 228). Bei der Produktion des Hypertext-Textes können die LeserInnen die Themen des Hypertextes, die ihnen am wichtigsten erscheinen, in den Mittelpunkt stellen oder zumindest relativ zu anderen Themen in den Vordergrund rücken. Dadurch wird vermutlich auch das Gesamtthema des Hypertextes variabel.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Frage, wie sich das Thema und eventuelle Subthemen über Knoten und Bereiche verteilen. Hier muß untersucht werden, ob Themen mit Knoten- oder Bereichsgrenzen zusammenfallen. In Abschnitt 2.2.1 Textkohärenz habe ich festgestellt, daß die Bestimmung des Themas davon abhängt, welche Absicht die LeserInnen bei den AutorInnen vermuten. Deshalb wird in der Corpusanalyse die Themenbestimmung einhergehen mit der Untersuchung der mit den Hypertexten verfolgten Ziele.

4.1.1.3 *Beschreibung der Knotenfunktionen anhand der Rhetorical Structure Theory von Mann/Thompson*

Ein Modell zur Beschreibung der thematischen funktionalen Struktur von Texten liefert die von Mann/Thompson (1987) entwickelte Theorie rhetorischer Strukturen (engl. Rhetorical Structure Theory). Der Literatur folgend verwende ich hier die Abkürzung RST der engli-

schen Bezeichnung. Eine Analyse im Rahmen der RST zielt darauf ab, zu klären, welche diskursive Funktion oder welche Aufgabe ein bestimmter Textabschnitt in seinem umgebenden Kontext erfüllt. Die Tiefenstruktur des propositionalen Gehalts bleibt dabei unberücksichtigt (vgl. Rösner/Stede 1993, S. 15).

4.1.1.3.1 Funktionale Relationen

Die untersuchten Basiseinheiten sind Textsegmente, es handelt sich meist um Sätze oder vollständige Teilsätze. Es kann sich aber auch um größere Strukturen handeln, die aus den Textsegmenten zusammengesetzt sind. Die Beschreibung wird so rekursiv und läßt eine Baumstruktur entstehen. Mögliche Relationen zwischen den Segmenten sind (Mann/Thompson 1987, S. 90):

Antithesis	Background	Circumstance	Comparison
Concession	Condition	Contrast	Contribution
Disjunction	Elaboration	Enablement	Evaluation
Evidence	Interpretation	Justify	Means
Motivation	Non-Volitional Cause	Non-Volitional Result	Otherwise
Restatement	Sequence	Solutionhood	Summary
Volitional Cause	Volitional Result		

Übersicht möglicher Relationen zwischen Textsegmenten

In Anhang C findet sich die komplette Übersicht aller Relationen, samt den Bedingungen an die Segmente, die in der Corpusanalyse verwendet werden wird.

In linearen Texten werden die Beziehungen zwischen Propositionen und Absätzen durch Konnektoren ausgedrückt. In Hypertexten werden Textsegmente durch Links verbunden. Nach Kuhlen (1991) realisieren „referentielle Verknüpfungen in sehr vielen Fällen lexikalische Kohäsionsstrukturen“ (Kuhlen 1991, S. 114). Daraus ergibt sich, daß im Hypertext Links die Funktion traditioneller kohäsiver Elemente übernehmen können. Hier liegt die Vermutung nahe, daß sich diese kohäsiven Elemente im Ausgangssymbol des Links wiederfinden. Um diesen Punkt untersuchen zu können, stütze ich mich auf die von Jordan (1994) aufgestellte Systematisierung spanischer Konnektoren.

Jordan unterscheidet zunächst zwei Typen von Kohäsion: Zum einen die Koreferenz, die Elemente in verschiedenen Textteilen verknüpft und die verbindenden Konnektoren, die aufeinanderfolgende Propositionen verbinden (Jordan 1994, S. 71). Die Konnektoren diffe-

renziert sie nach ihrer semantischen Bedeutung weiter in zehn Kategorien: Unión, causaefecto, comparación, ejemplo, síntesis, continuación, adición, alternativa, adversativa und temporal (Jordan 1994, S. 72 ff). Einige Kategorien untergliedert sie noch weiter, aber diese Genauigkeit ist an dieser Stelle nicht notwendig. Koreferenz wird meistens durch Deiktika (Pronomen wie él, ella, ello, ésto, ésta, aquello, aquella usw.) oder durch Substantive hergestellt.

Außer den genannten kohäsiven Elementen weisen lineare Texte noch andere Verweise auf. Es gibt Leseanweisungen (wie etwa *vgl.* 1.3), Fußnotenzeichen, Hinweise auf bibliographische Angaben, Inhaltsverzeichnisse, Indizes oder Marginalien. Diese Verweise, die Genette zum *Paratext* rechnet (vgl. Genette 1993, S. 11), stellen, wie die koreferentiellen Elemente, eine Beziehung zwischen Propositionen verschiedener Textteile her. Die Art der Beziehung ist dabei implizit.

Zusammenfassend läßt sich zunächst sagen, daß Texteinheiten auf drei Arten miteinander verbunden sein können: Durch Konnektoren, koreferentielle Elemente oder durch paratextuelle Verweise. Die folgende Tabelle stellt Konnektoren, die im Ausgangssymbol der Links auftreten können und die Art der Relation, die sie ausdrücken, in einer Übersicht dar.

Relation	Lexeme, die im Ausgangssymbol des Links auftreten können
Bedingung	porque, por eso, entonces, luego, de manera que, por lo tanto, en consecuencia, por consiguiente
Erläuterung	y, además, también, así es que, por ejemplo, de hecho, es decir
Gegenüberstellung	o, como, de la misma manera, pero, sin embargo, en cambio, al contrario
Hintergrund	por ejemplo, de hecho
Neuformulierung	es decir, en resumen, o sea
Sequenz	también, entonces, además, y, ahora bien, ahora pues, entonces, de acuerdo, pues
Umgekehrte Bedingung	porque, por eso, entonces, luego, de manera que, por lo tanto, en consecuencia, por consiguiente
Zusammenfassung	es decir, en resumen, o sea

Tabelle 2 : Relationen und Konnektoren, die diese Relation ausdrücken

4.1.1.3.2 Grundeinheiten der Strukturierung

Für eine Analyse muß der Text zunächst in Basiseinheiten zerlegt werden, die funktionale Integrität besitzen. Mann und Thompson gehen hierfür von Sätzen und Teilsätzen aus. Da Textsegmente aber auch durch die Anwendung eines Schemas entstanden sein können, ist es möglich, für die Analyse von Hypertexten von einem Knoten als Basiseinheit auszugehen. Mann und Thompson schreiben hierzu: „Independent clauses are normally the smallest units; however, larger units may be chosen for larger Textes“ (Mann/Thompson 1987, S. 85). Auch die Anwendung der RST auf hypertextuelle und multimediale Objekte bei Lobin (1999) stützt dieses Vorgehen. Er erweitert die Basiseinheiten folgendermaßen:

„Grundsätzlich sollen die Relationen in der hypermedial erweiterten Version von RST zwischen allen Typen von Informationseinheiten – Phrasen, Sätze, Textsegmente, Überschriften, Bilder und Bildteile – möglich sein und dabei insbesondere auch modalitätsübergreifende Verbindungen zu etablieren erlauben. Eine Grafik kann dann z.B. als die Erläuterung eines Textsegments verstanden werden oder ein Textsegment als eine Bewertung eines Bildes“ (Lobin 1999, S. 162).

Da die „Einheiten der Strukturierung im vorliegenden Fall [Anm. TS: der hypermedialen Dokumente] diejenigen Einheiten [sind], aus denen die Informationsstruktur als kleinsten Einheiten besteht“ (Lobin 1999, S. 162) nimmt Lobin ein „minimales mediales Element“ (Lobin 1999, S. 163) an, das die kleinste potentiell selbständige mediale Einheit ist und aus einem Satz, einem Bild, einem Teil eines Bildes oder einem Textsegment bestehen kann. Lobin folgend werde ich in der Analyse von Textsegmenten als Basiseinheiten ausgehen.

4.1.1.4 Hypertextstruktur

Thüring, Haake und Hannemann (1991) entwerfen ein präskriptives Hypertext-Modell, das von drei Punkten zur Herstellung von Kohärenz in Hypertexten ausgeht:

- ▶ das Hypertextsystem muß so beschaffen sein, daß sich der Text eines Knotens jederzeit in den Gesamtzusammenhang einordnen läßt,
- ▶ die Navigationselemente sollten es ermöglichen, den Inhalt der Knoten, die vom aktuellen Standpunkt aus erreicht werden können, zu antizipieren,
- ▶ Links müssen Etiketten haben, die die Beziehung, die sie zwischen zwei Knoten etablieren, ausdrücken.

Wenn diese Punkte erfüllt sind, ist es für die LeserInnen leichter, einen kohärenten Hypertext-Text zu konstruieren. So wird aus dem präskriptiven Modell auch ein deskriptives: Wenn die drei Kriterien in einem vorliegenden Hypertext nachweisbar sind, wird Kohärenzbildung von Seiten des Textes unterstützt.

4.1.1.4.1 Knotenklassifizierung

Zur Umsetzung dieser Idee schlagen Thüning, Haake und Hannemann eine Kategorisierung von Knoten und Links innerhalb der drei Komponenten Inhalt (soll die lokale Kohärenz unterstützen), Organisation (soll die globale Kohärenz unterstützen) und Präsentation vor. Der Inhalt des Hypertextes wird in Inhaltsknotenclustern, die aus Inhaltsknoten zusammengesetzt sind, dargestellt. Die Gruppierung von Inhaltsknoten zu Clustern orientiert sich dabei vermutlich an thematischen Gesichtspunkten, so daß thematische Teilnetze entstehen.

Die Organisation des Inhalts erfolgt durch Strukturknotencluster, die aus Strukturknoten zusammengesetzt sind. Die Strukturierung soll dabei so verlaufen, daß sowohl innerhalb eines Knotens, als auch über mehrere Knoten hinweg, thematisch dicht zusammengehöriges auch im Text nebeneinander präsentiert wird (Thüning u.a. 1991, S. 21). Allerdings reicht es nicht aus, die Information zu strukturieren, die Struktur muß auch explizit gemacht werden.

„Although this might be a step into the right direction we feel that it is not sufficient. If a reader wants to navigate effectively, she has to understand the relations between the nodes of the hyperdocument“ (Thüning u.a. 1991, S. 22).

Dazu gibt es zwei Instrumente: Die Knotennamen und die Linketiketten. Knotennamen sollten genutzt werden, den Inhalt oder die Aufgabe des Knotens explizit zu benennen, Linketiketten dazu, Relationen explizit zu benennen.

4.1.1.4.2 Linketiketten

Analog zu den Knoten unterscheiden die Autoren zwischen Inhalts- und Strukturlinks. Ersterer sind in den Fließtext eingebettet, letztere finden sich entweder in eigenen Knoten, den Strukturknoten oder optisch deutlich vom Text getrennt. Für die Etiketten entwerfen sie ein System, das an die Rhetorische Struktur Theorie von Mann und Thompson (siehe Abschnitt 4.1.1.3 Beschreibung der Knotenfunktionen anhand der Rhetorical Structure Theory von Mann/Thompson) angelehnt ist. Dieses System weist drei Ebenen der Abstraktion auf:

- ▶ **Ebene 1:** Kein Etikett, die allgemeinste Verbindung zwischen zwei Knoten
- ▶ **Ebene 2:** Die Etiketten beschreiben durch ein Verb die eher globalen semantischen Beziehungen, welche die Funktion des verbundenen Knotens mit dem Ursprung kennzeichnen. Beispiel: a) *S wird in D diskutiert* oder b) *D illustriert S*
- ▶ **Ebene 3:** Das Etikett bestimmt die Art der Beziehung aus Ebene 2 näher, entweder indem ein genaueres Verb benutzt wird, oder indem weitere Attribute dazugenommen werden. Beispiele: aus a) wird *S wird in D kritisiert*; aus b) wird *D illustriert S graphisch*

Wenn alle Knotennamen und Linketiketten entsprechend vergeben worden sind, sollte das Syntagma *Name des Ursprungsknotens – Linketikett – Name des Zielknotens* einen sinnvollen Satz ergeben.

Der Grad der Freiheit, mit der LeserInnen den Hypertext-Text produzieren können, läßt sich durch Strukturknoten verändern. Dazu unterscheiden Thüning u.a. zwischen Sequenz- und Erkundungsknoten¹⁷. Durch Sequenzknoten werden „Guided Tours“ realisiert. Von den Sequenzknoten können durch Erkundungslinks Erkundungsknoten angeschlossen werden, die ein völlig freies Browsen erlauben. Die Bereiche, die ohne Vorgaben erkundet werden können, sollten aber an jeder Stelle wieder verlassen werden können. Dazu sehen die Autoren vor, daß der als erste benutzte Erkundungslink die LeserInnen wieder zu dem Knoten bringt, wo sie die geordnete Sequenz verlassen haben.

Durch die Aussagen von Thüning u.a. läßt sich die Feststellung von Fritz, daß Hypertext-Texte unterschiedliche Grade an Kohärenz, von STARK bei „Guided Tours“ bis SCHWACH bei assoziativem Browsen, aufweisen (vgl. Fritz 1999, S. 230), differenzierter betrachten. Der Grad an Kohärenz ist davon abhängig, ob die Strukturknotencluster eher aus Erkundungsknoten oder eher aus Sequenzknoten gebildet werden.

4.1.1.5 Referentielle Bewegung nach Klein/von Stutterheim

Zur Beschreibung der Referenzstruktur möglicher Hypertext-Texte werde ich das von Klein/von Stutterheim (1987, 1991 und 1992) vorgeschlagene Modell der referentiellen Bewegung heranziehen. Mit Hilfe dieses Modells kann der dominierende Referenzträger ermittelt werden, der zur Bestimmung des Themas wichtig ist.

Zunächst gehen Klein/von Stutterheim davon aus, daß ein Text die Antwort auf eine reale oder erdachte Frage ist, die sie, in Anlehnung an die antike Rhetorik, *Quaestio* nennen. Ein

¹⁷ Im englischen Original (Thüning u.a. 1991, S. 25): *exploration nodes*.

Text kann aber auch die Antwort auf zwei oder mehr Fragen sein oder auch überhaupt keine Quaestio haben.

Außerdem ist die Gesamtheit der Äußerungen Ausdruck einer

„komplexen Informationsstruktur, einer Gesamtvorstellung [...], die in einer bestimmten Kommunikationssituation für eine bestimmte Zuhörerschaft sprachlich vermittelt werden soll“ (Klein/von Stutterheim 1992, S. 67).

Quaestio und Gesamtvorstellung bestimmen die Makrostruktur des Textes und die thematische Progression (Klein/von Stutterheim 1992, S. 81), dabei markiert die Quaestio Teile der Gesamtvorstellung als für den Text relevant. Verändert sich die Quaestio, so wird ein anderer Teil der Gesamtvorstellung relevant.

4.1.1.5.1 Referenzbereiche, Topik und Fokus

Nicht nur der Gesamttext wird als Antwort auf eine Frage gesehen, sondern auch jede einzelne Äußerung. Diese Antwort kann aus einem von sechs Referenzbereichen stammen (Klein/von Stutterheim 1992, S. 86):

1. Zeitreferenz
2. Raumreferenz
3. Referenz auf Umstände (wie z.B. Grund, Zweck oder Mittel)
4. Personenreferenz
5. Prädikate (Handlungen)
6. Modalität (Geschehen ist real, hypothetisch, bedingt oder unreal zu interpretieren)

Die Menge möglicher Antworten aus einem dieser Bereiche wird von Klein/von Stutterheim als *Topik* bezeichnet. In der Äußerung selbst wird dann die Auswahl einer bestimmten Antwort als *Fokus* bezeichnet. Die Äußerung läßt sich so aufgliedern in Topikausdruck und Fokausdruck. Der Topikausdruck spezifiziert den Referenzbereich und der Fokausdruck spezifiziert einen Referenten aus diesem Bereich. Klein/von Stutterheim geben als Beispielsatz an: „Peter fuhr gestern nach Berlin“ (S. 75)¹⁸. *Peter fuhr gestern nach* ist Topikausdruck, die Topik liegt damit im Bereich der Raumreferenz. Fokausdruck ist *Berlin*,

¹⁸ Im Original steht „Peter fuhr nach Berlin“. Allerdings ergibt sich aus den auf das Beispiel folgenden Ausführungen, daß es sich um einen Druckfehler handeln muß. Auch in der englischen Version des Aufsatzes von 1991 lautet der Satz „Peter went to Berlin yesterday“ (Klein/von Stutterheim 1991, S. 10).

damit wird die Topik spezifiziert und aus der Menge möglicher Orte, an die Peter hätte fahren können, Berlin ausgewählt.

Die Quaestio gibt einen gewissen Rahmen für die Topik vor: Eine Wegbeschreibung enthält vermutlich mehr Referenten aus den Bereichen Raum und Zeit als aus den Bereichen Personen oder Modalität. Bei Erzählungen wiederum ist eher der Bereich Handlung stark vertreten. Diese Vorgabe erlaubt die Unterscheidung von Haupt- und Nebenstruktur eines Textes. Äußerungen, deren Topik und Fokus dem vorherrschenden Schema entsprechen, gehören zur Hauptstruktur, alle anderen zur Nebenstruktur.

In einer Äußerung werden Referenten aus den sechs Referenzbereichen ausgewählt und zu einer Proposition verbunden, dabei müssen aber nicht immer alle Referenzbereiche besetzt sein. Welche Referenzbereiche auf jeden Fall besetzt sein müssen, wird von der Syntax der jeweiligen Sprache vorgegeben. Im Spanischen ist dies auf jeden Fall die Zeitreferenz und in den meisten Fällen die Personenreferenz.

Die Veränderung des Referenten oder des Referenzbereichs von Äußerung zu Äußerung bezeichnen Klein/von Stutterheim als referentielle Bewegung.

„Jede einzelne Äußerung enthält ein Gefüge von Angaben zu Ort, Raum, [Zeit], Handlung, Personen usw. – zu verschiedenen semantischen Bereichen, oder, wie wir hier sagen, Referenzbereichen. Die folgende Äußerung behält einen Teil dieser Informationen bei und führt andere neu ein. Diese Entfaltung der Information von Äußerung zu Äußerung bezeichnen wir als referentielle Bewegung“ (Klein/von Stutterheim 1987, S. 166).

Die von ihnen aufgestellte Typologie der referentiellen Bewegungen unterscheidet zwei Hauptkategorien und sieben Unterkategorien.

4.1.1.5.2 Typen der referentiellen Bewegung

Zuerst wird zwischen den Kategorien EINFÜHRUNG und FORTFÜHRUNG unterschieden. EINFÜHRUNG bedeutet, daß ein Referenzbereich besetzt wird, der vorher unbesetzt war. FORTFÜHRUNG bezeichnet demnach die weitergehende Besetzung des gleichen Referenzbereichs, der Referent muß hierbei nicht identisch sein.

In der Kategorie EINFÜHRUNG wird weiter unterschieden, ob in der vorangegangenen Proposition der Referenzbereich nicht besetzt war oder überhaupt nicht enthalten war. Ersteres heißt NEUEINFÜHRUNG, letzteres BEGINN.

In der Kategorie FORTFÜHRUNG gibt es zunächst eine Unterscheidung in ANBINDUNG und WECHSEL. Bei der ANBINDUNG ist die Referenz mit der der vorangegan-

genen Proposition verbunden. WECHSEL liegt vor, wenn sich die Referenz nicht auf die vorhergehende bezieht.

Die ANBINDUNG kann in drei Unterkategorien unterschieden werden¹⁹:

- ▶ ERHALT. Die Referenzen sind identisch. Beispiel: „die Hauptstadt – sie“
- ▶ VERSCHIEBUNG. Aufbauend auf die gegebene Referenz wird eine Folgereferenz ange-bunden. Beispiele: „dann“ oder „daneben“
- ▶ ASSOZIATIVE ANBINDUNG. Die Referenzen werden durch Inferenz verbunden. Beispiel: „ein Berg – das Tal“

Der WECHSEL ist der EINFÜHRUNG ähnlich, allerdings war der Referenzbereich schon besetzt. Beispiel: „Es war still im Haus. Peter wusch ab und Marie schlief.“ Peter ist eine EINFÜHRUNG, Marie ein WECHSEL.

Abbildung 9: Typologie der referentiellen Bewegung. Entnommen aus Klein/von Stutterheim 1992, S. 90

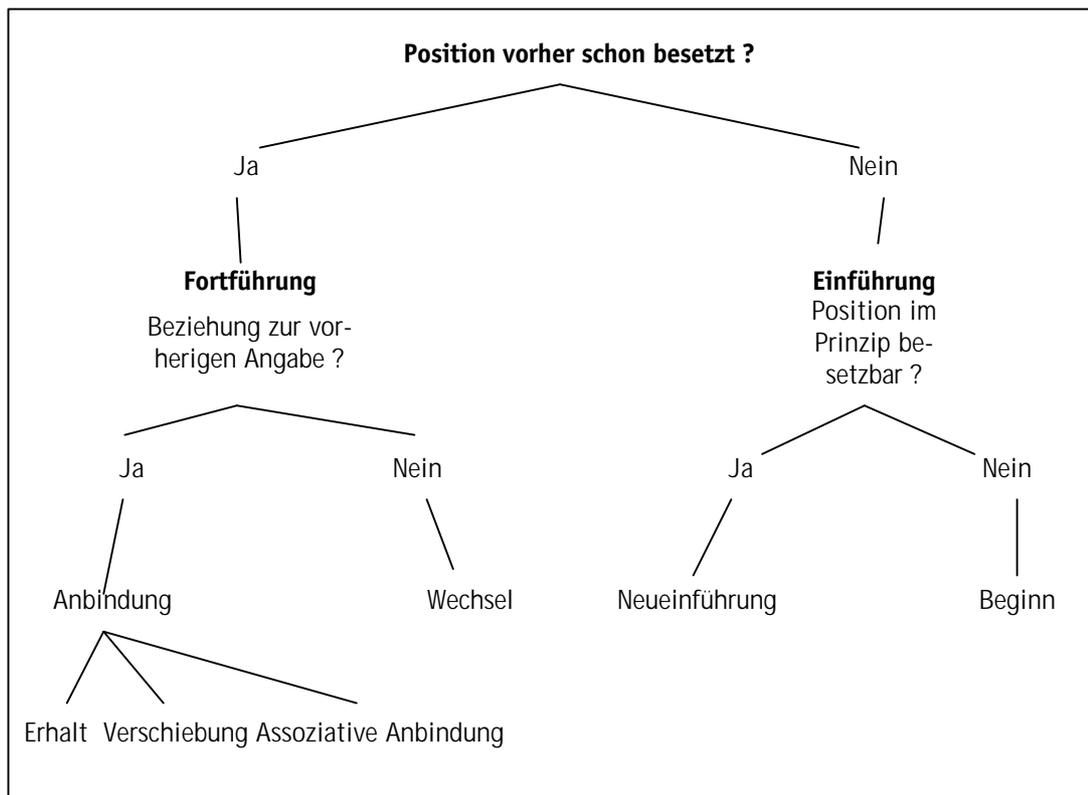


Abbildung 9 verdeutlicht die verschiedenen Typen referentieller Bewegung graphisch.

¹⁹ Alle Beispiele entnommen aus Klein/von Stutterheim 1992, S. 89.

4.1.2 Paratext

Die folgenden Abschnitte werden deutlich machen, daß die Kohärenzbedingungen im Hypertext nicht nur sprachlicher Art sind, sondern auch das Textdesign und graphische Mittel umfassen. Textdesign und Sprache hängen eng zusammen:

„Die Typographie ist in gewissem Sinne die Prosodie der Schrift und das Layout die Makro-Interpunktion des Textes!“ (Freisler 1994 c, S. 12).

Deshalb zähle ich zum Paratext nicht nur Titel, Überschriften, Marginalien und Anmerkungen, sondern auch das Textdesign und Mittel der graphischen Gestaltung.

Nach Hammwöhner (1998) unterscheiden sich Hypertexte von konventionellen Texten durch modifizierte paratextuelle Elemente, die mediale Objekte verbinden oder abgrenzen, also kohäsiv wirken. Der Paratext ist nach Handler (1997) „die Peripherie des Textes, die nach außen ausgreift, und so entsteht um den eigentlichen Text“ (Handler 1997, S. 95). Ich zähle zu dieser Peripherie Überschriften, Knotennamen, die Navigationselemente (siehe 3.2.1.3.2 Hypertextspezifische Metainformationen), und das Screendesign²⁰. Reichenberger u.a. betonen die Wichtigkeit der visuellen Textgestalt bei der Aufgabe, den LeserInnen einen Überblick über den Text zu geben:

„The linguistic means to realise non-linear structures in Textes are usually accompanied and supported by the page layout when it comes to the presentation of the text. We take a broad view of page layout: besides the placement of text blocks and pictures on the page, we are concerned with typographical issues such as the choice of type, spacing, leading etc. All these layout resources work hand in hand with linguistical resources to provide meta-information about the text, which fit together to a structural overview“ (Reichenberger u.a. 1995, „Introduction“)

Inhaltliche Strukturen werden den LeserInnen also mit typographischen Mitteln sichtbar gemacht und so der Zugang zum Text eröffnet oder verbessert. In den nächsten Abschnitten werde ich die Komponenten der Gestaltung operationalisieren, um sie in die Corpusanalyse einbeziehen zu können.

4.1.2.1 *Screendesign*

Nach Van Berkel/de Jong (1999) können LeserInnen aus den Textsegmenten teilweise inkohärente Texte lesen, da die semantischen und strukturellen Links nicht immer explizit

²⁰ Der englische Begriff *Screendesign* bezeichnet den gesamten Bereich des Textdesigns, Layouts und der Gestaltung und Verteilung graphischer Elemente aller bildschirmbasierten Medien.

gekennzeichnet sind. Außerdem erfordert der ständige Wechsel der Kontexte eine mentale Repräsentation der Informationsstruktur. Dabei werden die LeserInnen von der graphischen Schnittstelle (dem Interface) unterstützt, wenn deren Elemente konsistent und somit vorhersagbar sind. Mit ein wenig Erfahrung im Umgang mit Hypertext beginnen BenutzerInnen ein Konzeptmodell darüber, wie das System ihrer Meinung nach aufgebaut ist, zu konstruieren. Dieses mentale Modell erlaubt den LeserInnen das Verhalten des Systems vorherzusagen, ohne daß sie abstrakte arbiträre Regeln auswendig lernen müssen.

Ein bestimmte Muster (Layout, Farben, Frames und Buttons) über ein gesamte Hypertextdokument hinweg, hilft den BenutzerInnen, die Organisation zu verstehen und den Ort der Informationen zu finden. Deshalb wird die Kohärenz zwischen den Segmenten auch durch Farbe, graphische Symbole, Layout und Navigationstools aufrechterhalten: Es sind also nicht nur sprachliche Mittel, die die kohärenten Beziehungen zwischen Segmenten aufbauen.

„As a consequence it is obvious that authors must maintain informational coherence using the various hypertextual means, like colors, anchors, buttons, icons, frames and navigation tools. This means that hypertextual coherence will be realized not only by textual but also – and sometimes only – by visualization cues“ (Van Berkel/de Jong 1999, S. 30).

Wichtig ist die Konsistenz in diesen Mitteln, denn sie erlaubt den BenutzerInnen, ein Konzeptmodell über das System aufzustellen und Vorhersagen über dessen „Verhalten“ zu stellen und Navigationsentscheidungen treffen zu können.

„Establishing a distinctive pattern (layout, colors, frames, buttons) as a leitmotif throughout a hypertext document helps the user determine the location and organization of information and increases the usage and legibility“ (Van Berkel/de Jong 1999, S. 34).

Noch erfolgreicher sind solche Schemata („patterns“) nach Sager (1997) und Storrer (1999), wenn das GUI²¹ räumliche Metaphern wie Gebäude oder Schreibtische oder aus dem Print- und Bibliotheksbereich verwendet, da Metaphern die kohärente Auswahl von Segmenten unterstützt.

Für das Layout gedruckter Texte stehen folgende Mittel zur Verfügung: Schriftarten, Schriftauszeichnungen, Variation des Zeilenabstands, Variation der Zeilenlänge, Absätze, Überschriften, Tabellen, Spalten, Zwischentitel, Farben, Kästen und Linien sowie die Um-

²¹ GUI: Abkürzung für Graphical User Interface. Damit ist die graphische Schnittstelle zwischen Hypertextsystem und BenutzerInnen gemeint. Im Deutschen wird auch die Übersetzung Benutzerschnittstelle verwendet.

bruchttypen Blocksatz, linksbündig, rechtsbündig und zentriert (vgl. Heijnk 1997, S. 123). Im Hypertext-Screendesign werden häufig statt Spalten Rahmen (engl. frames) und statt Weißraum waagerechte Linien verwendet. Zur Untersuchung der Wirkung des Layouts auf die Bedeutungszuschreibung, werde ich die Gesetze des Sehens der Gestalttheorie, die sogenannten „Gestaltgesetze“, verwenden. Die fünf wichtigsten Gestaltgesetze sind (vgl. Teigeler 1982, nach Heijnk 1997, S. 123):

1. Das Gesetz der Nähe. Je nach dem Abstand von zwei Textteilen wird auch ein innerer Zusammenhang wahrgenommen.
2. Das Gesetz der Ähnlichkeit. Je nach der äußeren Ähnlichkeit werden Textteile als inhaltlich ähnlich oder gleich wahrgenommen.
3. Das Gesetz der Geschlossenheit. Textteile, die von Linien umgeben sind, werden als zusammengehörig wahrgenommen. Dies kann durch Rahmen oder durch Weißraum geschehen.
4. Das Gesetz der Erfahrung. Wenn die äußere Form des Textes einer bekannten Form ähnelt, wird sie bevorzugt wahrgenommen.
5. Das Gesetz der guten Gestalt oder der Prägnanz. Einfache oder gesetzmäßige Formen werden bevorzugt als Figur bzw. Gestalt wahrgenommen.

Hammwöhner (1998) ist der Ansicht, daß die räumliche Anordnung von Hypertextknoten notwendig ist, um die Kohäsion, die allein durch die lineare Anordnung von Text entsteht, zu ersetzen: „Kohäsion durch räumliche Zuordnung ist ein Muß für Hypertexte mit hoher Granularität, also geringem Knoteninhalte und eine wertvolle Ergänzung für alle anderen Hypertexte“ (Hammwöhner 1998, „Kohäsion in Hypertexten“).

4.1.2.2 *Navigationselemente*

Anders als bei einem Buch, bei dem die Kenntnis seiner Funktionalitäten (Inhaltsverzeichnis, Index, Paginierung, Umblättern etc.) nur den Zugang zu seinem Inhalt erleichtert, kann der Inhalt eines Hypertextes ohne Wissen über die technischen Zugangsmöglichkeiten gar nicht erschlossen werden. Zusammen mit den Strukturclustern und den Browserfunktionalitäten bilden Navigationselemente die Zugriffsstruktur des Hypertextes.

Navigations- und Orientierungshilfen sind nach Storrer (1999) Kohärenzbildungshilfen, die die globale Struktur des Hypertextes und den Stellenwert einzelner Module in dieser globalen Struktur verdeutlichen.

Storrer unterscheidet unter funktionaler Perspektive drei Typen (vgl. Storrer 1999, S. 49 ff):

- 1) **Überblickshilfen:** Hilfen zur Orientierung über die thematische und funktionale Gesamtstruktur. Dies sind vor allem Metaphern. Die übergreifende Metapher ist das Netz mit den Modulen als Knoten und den Links als Verbindungen. Daneben gibt es Metaphern aus dem Print- und Bibliotheksbereich.
- 2) **Kontextualisierungshilfen:** Hilfen zur Kontextualisierung aktuell rezipierter Module in Bezug auf die Gesamtstruktur des Hypertextes. Zwei Bezüge müssen deutlich werden:
 - ▶ Inhaltlicher Kontext - Welchen Stellenwert haben die im aktuellen Modul vermittelten Wissensinhalte in bezug auf das globale Thema des Hypertextes bzw. die dem Hypertext zugrunde liegende Textfunktion ?
 - ▶ Navigatorischer Kontext - Welche anderen Knoten sind vom aktuellen Knoten aus erreichbar und welche funktional-thematischen Bezüge bestehen zu diesen Modulen ?

Mittel dazu sind: Überschriften, Farben, graphische Mittel, Übersichtsgraphiken (Sitemaps), die die nähere Umgebung des Textsegments und seinen Standort im Gesamthypertext anzeigen.

- 3) **Retrospektive Hilfen:** Hilfen zur Orientierung in Bezug auf den bereits durchschrittenen Leseweg. Mittel hierzu sind die Dialoghistorie, die Bread Crumbs und in geringerem Maße die Lesezeichen.

4.2 Kotext und Kontext

Da für die Textinterpretation nicht nur die Textinformation selbst, sondern auch der Kontext entscheidend ist, werde ich in diesem Teil die Rolle des sprachlichen Kontexts, der kommunikative Situation und des Handlungsbereichs für die Bedeutungskonstitution durch Hypertexte darstellen.

Wie schon in Abschnitt 2.1 Kontextuelle Faktoren festgestellt, unterscheide ich in dieser Arbeit in Anlehnung an Ibañez (1995) den sprachlichen Kontext als Kotext von anderen Kontexttypen. Um die Abhängigkeit eines Hypertextsegments vom Kotext genau beschreiben zu können, formuliere ich im folgenden Abschnitt eine Differenzierung in verschiedene Kotexttypen.

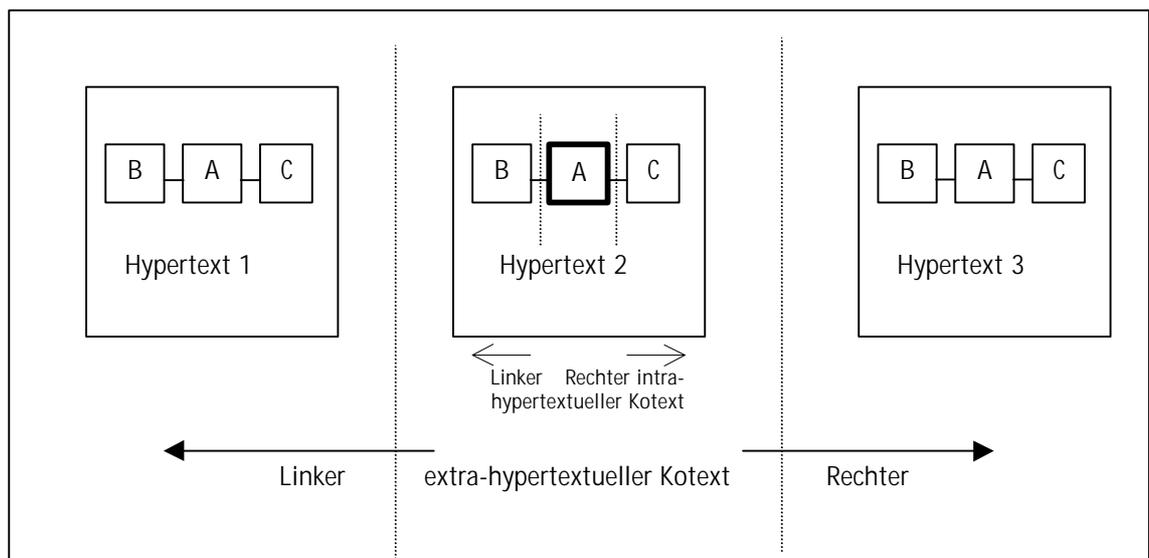
4.2.1 Kotexttypen

Für Hypertexte sind zwei verschiedene Kotexte zu unterscheiden: Auf der einen Seite gibt es den jeweiligen Kotext eines Textsegments im Hypertext-Text, d.h. den vorangegangenen Knoten und den folgenden. Auf der anderen Seite hat auch der gesamte Hypertext-Text einen Kotext, der von den vorher und nachher besuchten Sites gebildet wird. Statt der Begriffe *vorher* und *nachher* verwende ich hier *links* und *rechts*. Insgesamt gibt es so vier verschiedene Kotexttypen:

- ▶ linker intra-hypertextuelle Kotext
- ▶ rechter intra-hypertextueller Kotext
- ▶ linker extra-hypertextueller Kotext
- ▶ rechter extra-hypertextueller Kotext

Abbildung 10 soll diese Kotexttypen verdeutlichen.

Abbildung 10:
Kotexttypen. Der
aktuelle Knoten ist
A in Hypertext 2.



Die Rolle des linken intra-hypertextuellen Kotexts untersuche ich im Rahmen der Analyse des Themas, der thematischen Funktion und der referentiellen Bewegung.

Sehr wichtig für die Zuweisung von Bedeutung zum Gesamt-Hypertext-Text ist der linke extra-hypertextuelle Kotext, da hier besonders stark Erwartungen in bezug auf Thema und Funktion des Hypertextes aufgebaut werden.

Es lassen sich folgende drei Möglichkeiten unterscheiden:

- 1) die LeserInnen geben den URL des Hypertextes direkt in die Adresszeile des Browsers ein,
- 2) die LeserInnen suchen Informationen zu einem bestimmten Stichwort oder Thema und benutzen hierzu eine „Suchmaschine“²², die ihnen als Ergebnis einer Suchanfrage eine Liste mit URLs von Hypertexten ausgibt, die eventuell relevant sein könnten oder
- 3) die LeserInnen gelangen über einen lokalen oder globalen extra-hypertextuellen Link (d.h. durch einen Link aus einem anderen Hypertext) zu einem Knoten oder an den Anfang des aktuellen Hypertextes.

Interessant für die Bedeutungszuweisung ist hier die dritte Möglichkeit. Prinzipiell ist es technisch realisierbar, alle Hypertexte im World Wide Web zu finden, die einen Link auf einen bestimmten URL enthalten. Da aber die Zahl dieser Links sehr groß sein kann, werde ich in der Corpusanalyse nur den möglichen linken extra-hypertextuellen Kotext eines Hypertextes (**PRADO**) exemplarisch untersuchen (siehe 5.5.1 Kotexte).

4.2.2 Kontext

Wie in Teil 2.1 Kontextuelle Faktoren dargestellt, spielt außer der Textinformation auch der Kontext eine Rolle bei der Bedeutungskonstitution. Im Rahmen einer Kontextanalyse lassen sich folgende Faktoren untersuchen: intertextuelle Bezüge und die Kommunikationssituation. Nicht analysieren lassen sich (im Rahmen dieser Arbeit) der biographisch-individuelle Hintergrund der LeserInnen, ihr Weltwissen und der kulturelle Kontext. Zunächst gehe ich auf die intertextuellen Bezüge zwischen Hypertexten ein. Im Anschluß werde ich die Kommunikationssituation, in die Hypertexte eingebunden sind, ausgehend von Kommunikationsform und Handlungsbereich, beschreiben.

²² Suchmaschinen sind eine technische Funktion, die es erlaubt, Texte und Indizes nach Stichworten zu durchsuchen. Es gibt sie in einzelnen Hypertexten und für das gesamte World Wide Web (z.B. <http://www.yahoo.es> oder <http://www.ozu.es>).

4.2.2.1 *Intertextualität*

Zum Kontext gehören auch die Texte, zu denen der aktuell rezipierte Text intertextuelle Bezüge hat. Genette (1993) hat unter dem Begriff *Transtextualität* eine Typologie intertextueller Bezüge aufgestellt, von denen die folgenden im Hypertext eine besondere Rolle einnehmen, da sie hier explizit vorhanden sind (vgl. Genette 1993, S. 9-18):

- ▶ Ein paratextuelles Zitat ist ein Zitat aus einem anderen Text, das auch als solches ausgewiesen wird.
- ▶ Hypertextualität verbindet einen Hypertext mit einem Hypotext. Genette bezeichnet mit Hypotext hier einen Ausgangstext, der nach verschiedenen Modifikationen zu einem Hypertext wird.²³
- ▶ Metatextualität beschreibt die Beziehung eines Textes zu einem anderen Text, der ihn mit Zitat oder implizit kommentiert.

Diese drei Formen der Transtextualität können in einem Hypertext vorkommen. Das paratextuelle Zitat ist vermutlich die häufigste Form von intertextuellen Bezügen in einem Hypertext. Wie in Abschnitt 3.4.3 Intertextualität ausgeführt, ermöglichen Links das Zitieren eines anderen Textes. Dadurch, daß das Ausgangssymbol des Links hervorgehoben ist, ist das Zitat explizitiert.

Konkret untersucht werden muß, welche Formen des Zitats vorkommen, ob existierende Hypertexte den Vorteil der Redundanzarmut (siehe Abschnitt 3.4.3 Intertextualität) nutzen und wie sprachlich externe Textteile eingebunden werden und damit zur Bedeutungskonstitution beitragen (siehe 5.5.2 Intertextuelle Bezüge).

4.2.2.2 *Kommunikationssituation*

Als Grundlage für die Darstellung der hypertextuellen Kommunikationssituation werde ich das von Ibañez (1996 a) entworfene Modell heranziehen. Im Zusammenhang mit Hypertext ist hier der Faktor „Szene“, der in „Rahmen“ und „Institutionalität“ unterschieden wird, wichtig, da er die Charakteristika beschreibt, die das Medium bestimmen.

Da Hypertexte von den AutorInnen auf einem Computer hinterlegt werden, gilt, daß die TeilnehmerInnen der kommunikativen Situation nicht gemeinsam anwesend sind, und örtlich und zeitlich getrennt sind. Da aber die Hypertext-Texte von den LeserInnen im Augenblick der Rezeption produziert werden, gilt für sie das genaue Gegenteil: ProduzentIn-

²³ Der hier auftretende Begriff *Hypertext* ist nicht deckungsgleich mit der Verwendungsweise von *Hypertext* im restlichen Teil dieser Arbeit.

nen und RezipientInnen sind gemeinsam anwesend und damit weder lokal noch temporal getrennt. Mit dieser Merkmalsausprägung nähern sich Hypertexte den Dialogen an, was auch in der Interaktivität zum Ausdruck kommt. Zur Institutionalität läßt sich sagen, daß Hypertexte (noch) überhaupt nicht institutional sind. Es finden sich zwar auch schon Gesetzesentwürfe oder Bekanntgaben im World Wide Web, aber wirklich verbindlich ist immer noch nur die gedruckte Textversion.

Da nach Brinker die Kommunikationssituation entscheidend vom Medium geprägt wird, mit dem der Text übermittelt wird (vgl. Brinker 1992, S. 134) gehe ich auf das Medium im nächsten Abschnitt detaillierter ein.

4.2.2.2.1 Kommunikationsform

Im Fall von Hypertexten ist das Medium das World Wide Web, das sich in einigen Punkten entscheidend von anderen Medien abhebt. Da das Internet ein weltweites Computernetz ist, in dem von jedem angeschlossenen Rechner auf jeden anderen angeschlossenen Rechner zugegriffen werden kann und publizierte Hypertexte rezipiert werden können, ist das World Wide Web zumindest potentiell ein Massenmedium²⁴; auch wenn in der Realität nur einige wenige LeserInnen ein bestimmtes Dokument betrachten.

Das World Wide Web bietet die Möglichkeit, auch ohne den für die Produktion herkömmlicher Massenmedien nötigen materiellen Aufwand, Inhalte zu erstellen und einem großen Publikum zugänglich zu machen. Die Technik und der finanzielle Aufwand sind für Einzelpersonen leicht bewältigbar. Das bedeutet, daß auch einzelne sich an der massenmediale Kommunikation beteiligen können.

Die Form der Informationsvermittlung ist, wie bei der Presse, größtenteils schriftlich, wenn auch durch Bilder, Animationen, Video und Tondokumente angereichert. Die Rezeption findet aber, wie bei den audio-visuellen Medien, mittels eines technischen Geräts und einer (allerdings von den BenutzerInnen nachgefragten) Übertragung statt. Auch die Textdarstellung erinnert stark an Zeitungen und Zeitschriften: „Soweit die jeweils sichtbare Oberfläche auf dem Bildschirm angesprochen ist, kann man mit Analogien aus der visuellen Rezeption der Printmedien arbeiten“ (Handler 1997, S. 96).

Ein weiteres wichtiges Merkmal des Mediums nennt Storrer (2000) die „*Textverflüssigung*“ oder „*Text-in-Bewegung*“ (vgl. Storrer 2000, S. 233). Damit will sie ausdrücken, daß Hypertexte im World Wide Web häufig nicht aus einer festen Anzahl von Knoten bestehen, son-

²⁴ Zur Zeit sind etwa 200 Millionen Rechner angeschlossen. Quelle: <http://www.hightext.de/aktuell/db/951505041.html>. Letzter Zugriff: 25.08.2000.

dern sich in ständigem Auf- und Umbau befinden. Bei einigen Sites werden die Knoten täglich oder sogar minütlich geändert und ausgetauscht (z.B. bei Online-Zeitungen oder Börsenkursen). Dadurch wird der Aktualitätsgrad im Vergleich zu Printmedien entscheidend gesteigert. Diese rasche Änderung geht aber zu Lasten der Verlässlichkeit. Aus diesem Grund werden bei Angaben von Quellen aus dem World Wide Web außer des URLs auch das Datum des letzten Zugriffs angegeben.

Mit all diesen Eigenschaften des World Wide Web wird deutlich, daß es sich dabei um eine neues Medium handelt. Die Kommunikationsform dieses neuen Mediums ist die Web-Site. Im Unterschied zu den Textsorten ist für die Kommunikationsformen nach Brinker (1992) charakteristisch, daß sie keine bestimmte kommunikative Funktion aufweisen und nur durch situative und mediale Merkmale definiert sind (vgl. Brinker 1992, S. 135). Für die Kommunikationsform Web-Site sieht die Definition in den Kategorien von Brinker so aus:

Kommunikationsrichtung: sowohl monologisch, als auch dialogisch; Kontakt: optisch und akustisch; zeitlich erst getrennt, dann unmittelbar, räumlich erst getrennt, dann unmittelbar; Sprache: geschrieben.

Diese Kommunikationsform läuft auf einer Plattform, dem Internet, das außer Web-Sites noch andere Kommunikationsformen übermittelt: Radio, Fernsehen, E-Mail, Chatrooms oder Diskussionsforen. Das Präsentationsformat von Web-Sites ist der Hypertext, der selbst nicht als eigene Kommunikationsform angesehen werden kann.

Ausgehend von den Kriterien Emittent, Thema, Periodizität und Zweck schlägt Abaitua (1998, „La Telaraña“) folgende Typisierung von Web-Sites vor.

- ▶ Sites von Personen, Vereinen, Institutionen, Projekten oder Firmen, die die Selbstpräsentation in den Mittelpunkt stellen.
- ▶ Referenz-Sites, die zu einem oder mehreren Themen umfangreiche Informationen und weiterführende Links anbieten.
- ▶ Portale, die zu einem oder mehreren Themen selbst keine Information anbieten, sondern nur weiterführende Links.
- ▶ Suchmaschinen, die die freie Suche nach Begriffen im gesamten Internet erlauben.
- ▶ Periodische Veröffentlichungen. Diese können sowohl Internet-Ausgaben bestehender Zeitungen und Zeitschriften, als auch nur im World Wide Web vertretene Periodika umfassen.

Diese Typologie erlaubt nur eine vorläufige Orientierung. Auf den Erkenntnissen der Cor-

pusanalyse und einer Textsorteneinteilung aufbauend werde ich im Abschnitt 5.7.1 Textsorten innerhalb der Kommunikationsform Web-Site eine genauere Möglichkeit zur Klassifizierung von Web-Sites aufstellen.

4.2.2.2 Handlungsbereich

Brinker (1992) unterscheidet drei Handlungsbereiche: den privaten, den offiziellen und den öffentlichen. Die Trennung macht er am Rollenverhältnis zwischen den Kommunikationspartnern fest (vgl. Brinker 1992, S. 136). Zum öffentlichen Handlungsbereich zählt Brinker die Medien der Massenkommunikation wie Presse, Radio und Fernsehen.

Im vorangegangenen Abschnitt habe ich dargestellt, daß das World Wide Web ein Massenkommunikationsmittel ist. Daraus folgt, daß Web-Sites dem öffentlichen Handlungsbereich angehören.

4.3 Textfunktion

Die Textfunktion bezeichnet „die im Text mit bestimmten, konventionell geltenden, d.h. in der Kommunikationsgemeinschaft verbindlich festgelegten Mitteln ausgedrückte Kommunikationsabsicht des Emittenten“ (Brinker 1992, S. 93). Anders ausgedrückt ist die Textfunktion eine Art Anweisung an die LeserInnen, wie die AutorInnen den Text verstanden wissen wollen. Zur Bestimmung der Textfunktion geht Brinker von den Illokutionsindikatoren der Sprechakttheorie aus und nimmt an, daß sich die Textfunktion anhand von innertextlichen und kontextuellen Indikatoren festmachen läßt (vgl. Brinker 1992, S. 97). Er schlägt folgende drei Basisindikatoren vor:

- **Explizite Nennung der Textfunktion** durch die AutorInnen durch sprachliche Mittel oder Strukturen. Dies geschieht häufig auch im Titel (z.B. „Strafgesetzbuch“).
- **Implizite oder explizite Verdeutlichung der Einstellung** der AutorInnen zum Textinhalt, bzw. zum Textthema. Brinker führt als Beispiele *wissen, glauben, zweifeln, tatsächlich, bestimmt, offensichtlich, vielleicht, keineswegs, für gut halten, schlecht finden, wünschen, beabsichtigen, wollen, vorziehen, bedauern* und *erfreut sein* an.
- **die Kommunikationssituation**; hier ist vor allem der institutionelle Rahmen und der gesellschaftliche Handlungsbereich bestimmend.

Diese Indikatoren geben Hinweise darauf, welcher der fünf Textfunktionen, die Brinker auf Grund des kommunikativ-funktionalen Aspekts des Textes unterscheidet (siehe Brinker 1992, S. 104), ein Text zuzuordnen ist. Nachfolgende Tabelle zeigt diese Grundfunktio-

nen und beschreibt, was die jeweilige Funktion ausdrücken soll und für welche Textsorte sie besonders charakteristisch ist.

Textfunktion	Intention der AutorInnen	Textsortenbeispiele
Informationsfunktion	LeserInnen über etwas zu informieren oder Wissen mitzuteilen	Nachricht, Bericht, Beschreibung oder Sachbuch
Appellfunktion	LeserInnen sollen eine bestimmte Haltung einnehmen oder Handlung ausführen	Werbeanzeige, Propagandatext, Kommentar, Arbeitsanleitung, Gebrauchsanweisung, Rezept, Gesetzestext, Gesuch, Antrag, Bittschrift oder Predigt
Obligationsfunktion	Verpflichtung gegenüber den LeserInnen eine Handlung auszuführen	Vertrag, Vereinbarung, Garantieschein, Gelübde, Gelöbnis oder Angebot
Kontaktfunktion	Herstellung oder Aufrechterhaltung des persönlichen Kontakts	Kondolenzbrief, Liebesbrief oder Gratulationsschreiben
Deklarationsfunktion	Veränderung und Mitteilung hierüber, daß sich durch den Text die außersprachliche Welt geändert hat	Ernennungsurkunde, Testament, Schuldspruch, Bevollmächtigung oder Bescheinigung

Tabelle 3 : Textfunktionstypen. Textsortenbeispiele entnommen aus Brinker 1992.

Storrer (1999) geht davon aus, daß alle Hypertext-Texte eines Hypertextes die gleiche Textfunktion und das gleiche darin abgehandelte globale Thema haben, durch das ein gemeinsamer Referenzrahmen vorgegeben wird.

Dieser Punkt muß aber differenzierter gesehen werden. In Abschnitt 4.1.1.1 Textthema habe ich dargelegt, daß Thema und thematische Funktion eines Knotens keineswegs statisch sind, sondern vom linken und rechten Kontext abhängen. Dies gilt analog auch für die kommunikative Funktion eines Knotens.

Bei der Produktion des Hypertext-Textes können die LeserInnen die Funktion des Hypertextes, die ihnen am wichtigsten erscheinen, in den Mittelpunkt stellen oder zumindest relativ zu anderen Funktionen in den Vordergrund rücken. Dadurch wird auch die Gesamtfunktion des Hypertextes variabel. Allerdings gibt es natürlich hierfür nur eine bestimmte Bandbreite, die von Art und Umfang der kommunikativen Funktionen der Knoten vorgegeben wird. Daraus folgt, daß die Gesamtfunktion eines Hypertextes abstrakter formuliert werden muß, als bei einem linearen Text.

Untersucht werden müssen die einzelnen Knoten auf die Indikatoren der Textfunktion. Im

Anschluß ist zu prüfen, ob es eine dominante Textfunktion in allen Knoten gibt. In diesem Fall kann von einer Gesamttextfunktion für den Hypertext und alle Hypertext-Texte ausgegangen werden. Gibt es keine dominante Textfunktion, dann müßten die Textfunktionen aller Knoten eines Hypertext-Textes ermittelt werden, um eine Aussage darüber zu treffen, welche Textfunktionen dieser Hypertext potentiell hat. Es gäbe dann keine Gesamtfunktion, sondern eine Folge gleichberechtigter Funktionen.

Allerdings ist davon auszugehen, daß auch die AutorInnen von Hypertexten eine Absicht verfolgen und damit der Hypertext eine Gesamtfunktion haben müßte. Aufgrund der Tatsache, daß die LeserInnen den Text produzieren, ist es für die AutorInnen deutlich schwerer mit Hypertexten den LeserInnen ihre Absicht zu verdeutlichen. Deshalb liegt die Vermutung nahe, daß in Hypertexten die Textfunktion häufiger explizit genannt wird, als in linearen Texten (siehe 5.6 Textfunktionen).

4.4 Textsorte

Um einen Text interpretieren zu können, müssen die LeserInnen ihn einer Textsorte zuordnen können: „Para entender un texto es necesario atribuirle un tipo textual“ (Ibañez 1996 b, S. 2). Nach Brinker (1992) sagt die Textsorte den LeserInnen etwas über die kommunikative Funktion und das Thema des Textes aus (vgl. Brinker 1992, S. 131). Außerdem ist die Textsorte eng verknüpft mit der kommunikativen Situation: „[...] los conceptos de ‚tipología textual‘ y de ‚situación comunicativa‘ se encuentran estrechamente relacionados [...]“ (Ibañez 1996 b, S. 1).

Dabei steht allerdings die Funktion eindeutig im Vordergrund, das Thema und die kommunikative Situation wirken nur spezifizierend. Deshalb ist die erste Einteilung in Textsorten, die Brinker vornimmt, funktionell motiviert: Informationstexte, Appelltexte, Obligationstexte, Kontakttexte und Deklarationstexte. Brinker nennt diese basalen Textsorten Textsortenklassen (siehe Brinker 1992, S. 133).

Zur Differenzierung der Textsorten innerhalb der Klassen werden die Kategorien Kommunikationsform, Handlungsbereich, Art des Themas und Form der thematischen Entfaltung herangezogen (vgl. Brinker 1992, S. 140). Um die Art des Themas anzugeben, schlägt Brinker die Untersuchung der thematischen Restriktionen auf zwei Ebenen relativ zum Sprechereignis vor. Dies ist zum einen die zeitliche Ebene (vor-, gleich- und nachzeitig) und zum anderen die Frage, ob das Thema den Emittenten, den Rezipienten oder etwas außerhalb von beiden behandelt.

Mit Hilfe dieser Kriterien können Textsorten untereinander abgegrenzt werden. Zu ihrer Beschreibung müssen die sprachlichen (lexikalischen und syntaktischen) und gegebenenfalls nicht-sprachlichen Mittel untersucht werden, die textsortenspezifisch eingesetzt werden. Da die Textsorten innerhalb der Textklassen auch durch die Kommunikationsform definiert werden, bildet das World Wide Web neue eigene Textsorten aus. Zu untersuchen ist in diesem Bereich, wodurch diese neuen Textsorten gekennzeichnet sind und ob es Analogien zu Textsorten anderer Kommunikationsformen gibt.

Um zu untersuchen, welcher Textsorte ein Hypertext zuzuordnen ist, muß zunächst geprüft werden, ob der Hypertext als Ganzes eine kommunikative Funktion hat, oder ob die Hypertext-Texte jeweils eine eigene Textfunktion aufweisen. Im ersten Fall gestaltet sich die Zuordnung des Hypertextes zu einer Textsorte einfach.

Nach Brinker müssen zur Bestimmung der Textsorte die Art des Textthemas und die Form der thematischen Entfaltung herangezogen werden. Zumindest vom Textthema läßt sich vermuten, daß es von Hypertext-Text zu Hypertext-Text stark schwanken kann. Bei der Form der thematischen Entfaltung²⁵ liegt die Vermutung nahe, daß es sich genauso verhält:

„Durch freie Navigation entfaltet sich das Thema und entsteht ein Teil der Textstruktur erst im Augenblick der konkreten Linearisierung der Knoten eines Hypertextes (oder auch mehrerer Hypertexte) durch den Leser. Unterschiedliche Navigationswege bewirken eine unterschiedliche thematische Entfaltung“ (Huber 1998, S. 101).

Realistischerweise kann für Hypertexte also nur eine Bandbreite von möglichen Textsorten angegeben werden. Diese Bandbreite enthält die Textklasse als Konstante und zusätzlich einen Bereich von Textsorten. Fehlt eine übergreifende Textfunktion, dann muß davon ausgegangen werden, daß die einzelnen Knoten oder Bereiche eines Hypertextes Realisierungen verschiedener Textsorten sind. Auch hier kann aber von Bandbreiten möglicher Textsorten gesprochen werden und es muß untersucht werden, welche Hypertexte welche Textsorten enthalten können.

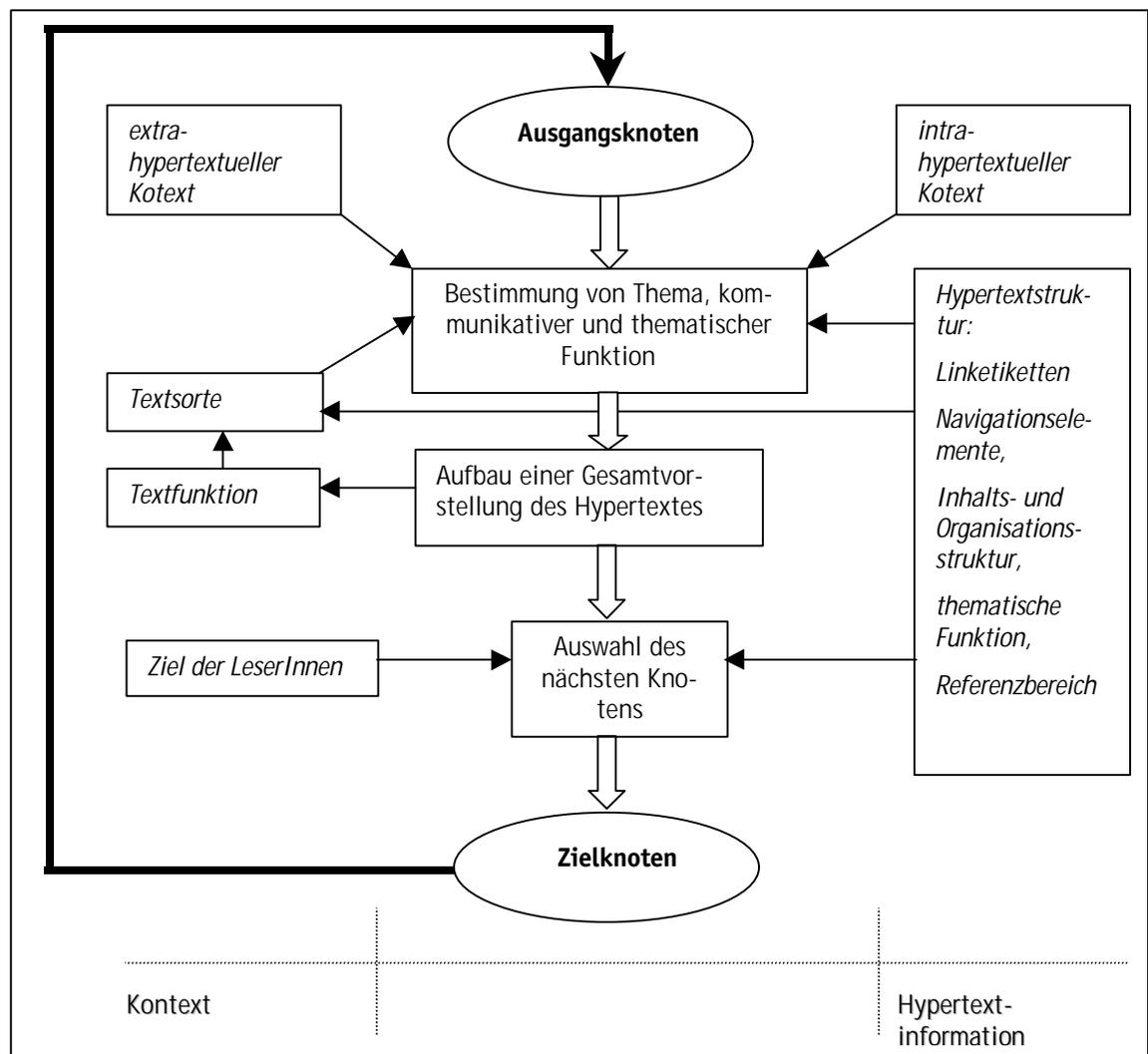
²⁵ Auf die thematische Entfaltung werde ich im Rahmen dieser Arbeit aus Platzgründen nicht näher eingehen.

4.5 Modell der hypertextuellen Bedeutungskonstitution

Ausgehend von dem in Kapitel zwei in Abschnitt 2.3 Zusammenfassung dargelegten Modell der textuellen Bedeutungskonstitution und den Ausführungen in diesem Kapitel, stelle ich hier ein Modell der hypertextuellen Bedeutungskonstitution auf.

Wir können nicht davon ausgehen, daß erst am Ende der Produktion des Hypertext-Textes diesem eine Bedeutung zugewiesen wird. Vielmehr greifen zwei Prozesse ineinander: Die Hypertext-Text-Produktion und die Hypertext-Text-Interpretation. Diese beiden Prozesse bewirken, daß dem Hypertext als Ganzem eine Bedeutung zugewiesen werden kann. Die

Abbildung 11:
Modell des Prozesses der hypertextuellen Bedeutungskonstitution



Bedeutungskonstitution läßt sich als rekursiver Auswahlprozeß darstellen, der so lange durchlaufen wird, wie die LeserInnen den Hypertext rezipieren wollen. Abbildung 11 verdeutlicht diesen Prozeß schematisch.

Das Modell geht von einer aktuellen Texteinheit aus, dem Ausgangsknoten. Diesem wird, in Abhängigkeit vom extra-hypertextuellen Kotext und von der Textsorte des Gesamthy-

pertexts einerseits und dem intra-hypertextuellen Kontext und der Hypertextstruktur (Linkketten, Navigationselemente, Inhalts- und Organisationsstruktur, thematische Funktion, Referenzbereich) andererseits, ein Thema sowie eine kommunikative und thematische Funktion zugewiesen. Im nächsten Schritt wird aus den Themen und kommunikativen und thematischen Funktionen der einzelnen Knoten eine Gesamtvorstellung des Hypertextes aufgebaut, die zusammen mit den kontextuellen Faktoren (Kommunikationssituation, Weltwissen, dem kulturellen und dem biographisch-individuellen Kontext, den intertextuellen Bezügen) die Bestimmung der Textfunktion lenkt. Die Textfunktion wiederum bestimmt zusammen mit der Hypertextinformation die Textsorte.

Anschließend wählen die LeserInnen abhängig von der Gesamtvorstellung des Hypertextes, die sie aufgebaut haben, von den Absichten, die sie verfolgen und von der Hypertextstruktur den nächsten Knoten aus, den Zielknoten. Der erreichte Zielknoten bildet daraufhin den Ausgangsknoten des folgenden Prozeßdurchlaufs. Sobald die LeserInnen ihr Ziel erreicht oder aufgegeben haben (Information gefunden, Zusammenhänge verdeutlicht, Überblick über den Text bekommen etc.) oder einen anderen Hypertext für relevanter und interessanter halten, verlassen sie diesen Kreislauf.

4.6 Untersuchungsgegenstände und Vorgehensweise

Diese Arbeit geht der Frage nach, welche sprachlichen und nicht-sprachlichen Eigenschaften eines Hypertextes es ermöglichen, daß LeserInnen ihn rezipieren und als kohärentes Ganzes wahrnehmen können. Die Ausführungen über die Konstitution von Bedeutung durch Hypertexte haben gezeigt, daß im Rahmen der Corpusanalyse zur Beantwortung dieser Frage zum einen die Textsegmente, und zum anderen die Beziehungen der einzelnen Knoten zueinander auf der thematischen Ebene, auf der Ebene der Referenz und auf der paratextuellen Ebene untersucht werden müssen.

Alle zu analysierenden Faktoren und Eigenschaften werde ich im gesamten Corpus untersuchen, um so die Etablierung von Regelmäßigkeiten aufzeigen zu können. Ausgangspunkt wird die Bestimmung der Hypertexttypen sein. Den nächsten Schritt bildet eine Analyse der Textthemen, in deren Rahmen ich für jeden Hypertext das Gesamthema und das erkennbar mit diesem Hypertext verfolgte Ziel eruieren werde. Exemplarisch ermittle ich die Themen der einzelnen Knoten des Hypertextes **LEER** in Abhängigkeit von ihrem jeweiligen Kontext. Im Anschluß bestimme ich die thematische Funktion der Textsegmente mittels der RST und ergründe, ob Relationen zwischen Knoten im Ausgangssymbol der Links explizit genannt werden.

Daran schließt sich eine Untersuchung des Materials auf eine mögliche strukturelle Trennung der einzelnen Hypertexte in Inhalt, Organisation und Darstellung und eine Feststellung der gefundenen Verknüpfungsstrukturen an. Außerdem werde ich ermitteln, ob Strukturen und Aufbau explizit genannt sind, und ob es für die LeserInnen verschiedene Grade an Freiheit gibt, mit der sie sich im Hypertext bewegen können.

Auf der Ebene der Referenz wird die referentielle Bewegung zwischen den Knoten der Mittelpunkt der Betrachtung sein. Hier untersuche ich, wie sich die Referenzbereiche über Knotengrenzen hinweg ändern und ob sich Topik und Fokus aus dem Anker der Verknüpfung und dem Titel der Zielknoten erschließen lassen. Auf der paratextuellen Ebene ermittle ich anschließend die Art der Darstellung, das Screendesign und die Navigationselemente sowie die Rolle von Knotentiteln und Überschriften. Darauf folgt eine exemplarische Ergründung der Kontexte und eine Untersuchung der intertextuellen Bezüge zu anderen Hypertexten mit dem Hauptaugenmerk auf der Redundanz textueller Information und den Arten der Überleitung zu anderen Texten.

Schließlich werde ich vor dem Hintergrund der gewonnenen Erkenntnisse Aussagen über mögliche Textfunktionen und Textsorten im Hypertext formulieren. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die zu untersuchenden Faktoren und die dazu relevanten Stellen im Text.

Untersuchungsgegenstand	Vgl. im Text
Hypertexttypen	3.2.3 Hypertexttypen
Inhalt/Struktur/Darstellung	4.1.1.4 Hypertextstruktur
Verknüpfungsstrukturen	3.2.2.1 Verknüpfungsstrukturen
Textthema, Knotenthemen, thematische Funktionen	4.1.1.1 Textthema und 4.1.1.3 Beschreibung der Knotenfunktionen anhand der Rhetorical Structure Theory von Mann/Thompson
Referenzstrukturen	4.1.1.5 Referentielle Bewegung nach Klein/von Stutterheim
Screendesign, Navigationselemente	4.1.2 Paratext
Kotexte	4.2.1 Kotexttypen
Intertextuelle Bezüge	4.2.2.1 Intertextualität
Textfunktionen	4.3 Textfunktion
Textsorten	4.4 Textsorte

Tabelle 4: Übersicht Untersuchungsgegenstände und relevante Ausführungen

5 Analyse des Corpus

5.1 Corpus

5.2 Hypertexttypen

5.3 Textstrukturen

5.4 Paratexte: Screendesign, Navigationselemente, Knotentitel und Überschriften

5.5 Kontexte

5.6 Textfunktionen

5.7 Textsorten

In diesem Kapitel werde ich zunächst das sprachliche Material präsentieren, das die Grundlage für die folgende Analyse bildet. Im Anschluß untersuche ich anhand der oben vorgestellten Kriterien, wie die Konstitution von Hypertext-Texten durch sprachliche und nicht-sprachliche Elemente beeinflusst wird, und wie sich diese Elemente gegenseitig bedingen. Den letzten Teil dieses Kapitels bildet eine Klassifikation der Textfunktionen und Textsorten der untersuchten Hypertexte.

5.1 Corpus

Um die Konstitution von Hypertext-Texten zu untersuchen, ziehe ich ein Corpus spanischsprachiger Sites (siehe 3.3.1 World Wide Web) heran, deren Auswahl sich an den folgenden Kriterien orientiert hat. Eine Übersicht mit Kurzbeschreibungen aller Sites findet sich im Anhang.

5.1.1 Auswahlkriterien

Das Hauptkriterium bei der Auswahl des Corpus war, eine möglichst große Bandbreite (nach einer vorwissenschaftlichen Betrachtung) verschiedener Textsorten und Hypertextverwendungen aufzunehmen. Die untersuchten Sites lassen sich folgendermaßen den von Abaitua (siehe 4.2.2.2.1 Kommunikationsform) unterschiedenen Typen von Sites zuordnen:

- ▶ Sites von Personen, Vereinen, Institutionen, Projekten oder Firmen: **ABUELAS, AMÉRICA, GUGGENHEIM, MILLÁN, MONTIEL, PARQUE, PRADO, PRODENI, QUIJOTE, TESIS, VINOS.**
- ▶ Referenz-Sites: **BOTÁNICA, IDIOMA, KONZEPTU, LEER, W3ART.**
- ▶ Periodische Veröffentlichungen: **ESPÉCULO, iBRUJULA, PAÍS, POLYLOG, SUR.**

Portale und Suchmaschinen sind nicht vertreten. Sie zu untersuchen ist nicht sinnvoll, da es bei diesem Typus von Site nicht darum geht, ein kohärentes Ganzes zu vermitteln. Das Corpus erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, gibt aber einen guten Überblick über die Textverwendung im World Wide Web.

5.1.2 Beschreibung des Corpus

Das Corpus umfaßt einundzwanzig verschiedene Sites, die an verschiedenen Tagen im World Wide Web aufgerufen und lokal gespeichert wurden. Diese Maßnahme war notwendig, um eine Konsistenz des Untersuchungsgegenstands sicherzustellen, da im Internet ständig Texte verändert, entfernt oder hinzugefügt werden (siehe 4.2.2.2.1 Kommunikationsform). Das gesamte Corpus enthält 6.717 Dateien mit einer Gesamtgröße von 58,06 Megabyte Daten an Text und HTML. Da etwa 0,0044 Megabyte Daten einer mit HTML ausgezeichneten DIN A 4 Seite Text entsprechen, läßt sich schließen, daß das Corpus in etwa 13.096 DIN A 4 Seiten Text enthält. Alle Sites bestehen aus einem Hypertext, deshalb können hier die Begriffe *Site* und *Hypertext* synonym verwendet werden. Sammlungen von E-Texten sind nicht in das Corpus aufgenommen worden.

Die im World Wide Web eingesetzte Technologie entwickelt sich sehr schnell und ist einem steten Wandel unterworfen. Die Hypertexte des Corpus sind alle in den letzten vier Jahren veröffentlicht worden, etwa die Hälfte stammt aus dem Jahr 2000. Im Anhang findet sich eine Tabelle, die den Umfang und das Publikationsdatum aller Sites zusammenfaßt.

Außer im Umfang und dem Datum der Veröffentlichung, lassen sich die Sites unter anderem auch hinsichtlich ihres Bekanntheitsgrades innerhalb und außerhalb der Gemeinschaft der InternetnutzerInnen unterscheiden. So ist z.B. **PAÍS**, die Site einer der wichtigsten spanischen Tageszeitungen, auch außerhalb der NutzerInnen des Internet sehr bekannt und dürfte auch von denjenigen aufgesucht werden, die sonst sehr selten das Internet nutzen. Dagegen hat die zeitungähnliche Site **iBRUJULA** keinen Ursprung und kein Pendant außerhalb des World Wide Web, und dürfte deshalb nur NutzerInnen bekannt sein, die das Internet häufig als Informationsquelle nutzen. Die Ausführungen für **PAÍS** treffen auch auf **AMÉRICA**, **ESPÉCULO**, **GUGGENHEIM**, **PARQUE**, **PRADO**, **POLYLOG** und **SUR** zu, die alle über Pendants bzw. Ursprünge außerhalb des World Wide Web verfügen. Das Corpus enthält eine große Bandbreite von Texten, deren Bekanntheit von weltweit (**PAÍS**) bis lokal sehr begrenzt (**LEER**, **MONTIEL**) reicht. Dementsprechend dürften auch die Ziele und Absichten der AutorInnen sehr verschieden sein.

5.2 Hypertexttypen

Bei der Betrachtung der Hypertexttypen (siehe 3.2.3 Hypertexttypen) stellt sich heraus, daß im Corpus sowohl offene und geschlossene Hypertexte, sowie eine Mischform vorhanden sind. Diese Mischform ergibt sich dadurch, daß sich viele Hypertexte im Ganzen als ge-

geschlossen zeigen, dabei aber offene Cluster enthalten, in denen Knoten ausgetauscht oder von Zeit zu Zeit aktualisiert werden. In Form offener Hypertexte sind sowohl alle periodischen Publikationen (**PAÍS**, **ESPÉCULO**, **iBRUJULA**, **POLYLOG** und **SUR**), als auch **AMÉRICA** und **IDIOMA** organisiert. **AMÉRICA** ist teilweise auch eine periodische Veröffentlichung, da durch diese Site Nachrichten über Mittel- und Südamerika sowie Veranstaltungshinweise verbreitet werden. Die Periodizität dieser Hypertexte ist unterschiedlich; während **PAÍS** und **iBRUJULA** je nach Ereignislage, teilweise stündlich aktualisiert werden, wird **SUR** täglich erneuert. **ESPÉCULO** und **POLYLOG** ‚erscheinen‘ monatlich.

Sowohl **KONZEPTU** als auch **MILLÁN** sind geschlossene Hypertexte. **ABUELAS**, **BOTÁNICA**, **GUGGENHEIM**, **LEER**, **MONTIEL**, **PARQUE**, **PRADO**, **QUIJOTE**, **TESIS**, **VINOS** und **W3ART** stellen zunächst geschlossene Hypertexte dar. Fünf davon weisen aber offene Bereiche auf: **ABUELAS** informiert über ‚Campañas urgentes‘ sowie ‚Eventos y actividades‘. **GUGGENHEIM** hat einen Bereich, in dem Wechselausstellungen vorgestellt werden. **PARQUE** weist die offenen Teile ‚La Junta Rectora informa‘ und ‚Actividades ofertadas‘ auf. Bei **PRADO** werden regelmäßig die Sektionen über wechselnde Ausstellungen, Kurse, Vorträge, geführte Besuche, Bildvorstellungen und ‚Noticias‘ aktualisiert. In **QUIJOTE** gibt es die offenen Bereiche ‚Libro de visitas‘ und ‚Eventos‘.

Insgesamt läßt sich sagen, daß überall, wo über Nachrichten oder Veranstaltungen informiert wird, oder sich die BenutzerInnen mit Beiträgen beteiligen können, offene Bereiche eingesetzt werden. Bei fast allen Sites ist das Datum der letzten Veränderung angegeben. Aber auch dort, wo Knoten stündlich verändert werden, findet sich nur das Tagesdatum.

5.3 Textstrukturen

5.3.1 Thematische Analyse

5.3.1.1 *Textthemen und erkennbare Ziele*

In diesem Teil werde ich die Gesamtthemen der Hypertexte und wichtige Neben- oder Unterthemen darstellen. Da das mit dem jeweiligen Text beabsichtigte Ziel in engem Zusammenhang mit dem Thema gesehen werden muß, werden hier auch die erkennbaren verfolgten Absichten aufgeführt.

Bei **iBRUJULA**, **PAÍS** und **SUR** lassen sich keine zentralen Themen finden. Die verfolgten übergeordneten Ziele sind allerdings deutlich: Es soll über Nachrichten von allgemeinem Interesse informiert werden, zusätzlich wird Werbung für Anzeigenkunden getrieben. Da es sich bei **PAÍS** und **SUR** um die Internet-Ausgabe von Zeitungen handelt und

iBRUJULA deutliche Analogien zu einer gedruckten Zeitung aufweist, haben alle drei Hypertexte Bereiche, die typischen Rubriken von Zeitungen entsprechen: Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur etc. Zusätzlich gibt es bei **SUR** Sektionen, die sich mit rein lokalen Themen befassen, bei **iBRUJULA** Bereiche, die sich mit technologischen Aspekten, die das Internet betreffen, beschäftigen. Analog zu einer gedruckten Zeitung werden in den Bereichen zwei verschiedene Ziele verfolgt: Informieren im Nachrichtenteil und Überzeugen im Meinungsteil.

Außer bei diesen drei lassen sich bei allen Hypertexten ein oder mehrere zentrale Themen erkennen; größtenteils werden die Themen im Titel der Site ausgedrückt. Das Gesamtthema einer Site kann bei allen enthaltenen Knoten und Bereichen als bestimmend nachgewiesen werden. So haben **GUGGENHEIM** und **PRADO** das jeweilige Museum samt Ausstellungen, Gebäuden, Veranstaltungen und Vorträgen zum Thema. **GUGGENHEIM** enthält als Unterthema noch die Spender, die das Museum ermöglichen. Bei beiden Sites ist als Hauptziel auszumachen, das Museum und die jeweilige Sammlung einem größeren Kreis von Interessierten bekannt zu machen. Als Nebenziel kann angesehen werden, die BenutzerInnen zu animieren, das Museum zu besuchen. Diesem Ziel untergeordnet ist die Information, wie das Museum erreicht werden kann, wann es geöffnet ist und wieviel die Eintrittskarten kosten. Daneben gibt es noch das Ziel, über die Information zum Kreis der Freunde des Museums für diesen neue Mitglieder zu werben. Zusätzlich verfolgt das Guggenheim Museum die Absicht, Werbung für seine Spender zu machen. Diese beiden Ziele sind aber in separaten Bereichen zu finden. Der Prado verkauft außerdem in einem Online-Shop Produkte des Museumsladens, dies aber auch in einem eigenen Bereich.

PARQUE thematisiert das Ökosystem des Naturparks „Montes de Málaga“ und die Anstrengungen der Parkverwaltung, dieses zu erhalten, und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die verfolgte Absicht, Kontakt zwischen allen, die an der Erhaltung der Natur beteiligt sind, herzustellen, ist hier sogar explizit genannt:

„En fin, mantener un contacto bidireccional permanente con todos aquellos que hacen posible con su esfuerzo e interés, directo o indirecto, que la conservación de la naturaleza sea posible en nuestro país“ (Parque, bienve.html).

Hinzu tritt noch die eher verdeckte Imagepflege, die die öffentliche Hand mit dieser Site verfolgt, indem sie Erfolge und Leistungen herausstellt. Die verfolgten Ziele finden sich in allen Bereichen.

Das Thema von **LEER** ist die veränderte Stellung von Werk und Autor durch das World Wide Web. Ein klares Ziel, außer über die Veränderungen durch neue Medien zu informieren, ist bei **LEER** der Aufruf an AutorInnen, ihre Hypertexte in einer besonderen Weise

zu erstellen, das sich in einem bestimmten Knoten findet: [escribir.html: Cómo escribir para el World Wide Web].

Hypertext und World Wide Web als neue Formen der Informationsvermittlung, -aufbewahrung und -retrieval ist das zentrale Thema von **KONZEPTU**. Der Autor nennt als Ziel explizit die Bereitstellung von Unterrichtsmaterial für universitäre Seminare. Dieses Ziel ist in allen Bereichen und Knoten zu finden. Zusätzlich gilt für den Knoten [recicla.htm: R3: ¡Reducir, Reutilizar, Reciclar!] das Ziel, eine Anleitung zur Wiederverwendung von textueller Information im World Wide Web zu geben.

Zwei Sites befassen sich mit dem Weg der Figur des Don Quijote durch die Mancha. **QUIJOTE** stellt dabei die Wanderung eines Vereins, der diesem Weg gefolgt ist, in den Mittelpunkt. **MONTIEL** dagegen verdeutlicht eher die Stationen des Weges und den Bezug zum Roman. Beiden gemein ist das Ziel, den Tourismus in der Mancha zu fördern. Bei **QUIJOTE** tritt hierzu die Absicht, für bestimmte Sponsoren Werbung zu machen, bei **MONTIEL** wird als Ziel explizit die Förderung der Region Campo de Montiel in wirtschaftlicher, touristischer und kultureller Hinsicht genannt. Weder in **MONTIEL** noch in **QUIJOTE** lassen sich die Ziele bestimmten Bereichen zuordnen.

Literaturwissenschaftliche Diskussionen ohne Festlegung auf eine bestimmte Sprache sind das zentrale Thema von **ESPÉCULO**. Hinzu kommt hier noch als Unterthema Literatur und Sprache in den neuen Medien. Das erkennbare Ziel ist das gleiche, wie bei gedruckten wissenschaftliche Zeitschriften: Die Förderung des akademischen Austauschs. Allerdings divergieren die Ziele der einzelnen Artikel von *informieren* bis *überzeugen*. Da die Site nicht nur von der philologischen, sondern auch von der informationswissenschaftlichen Fakultät der Universität Complutense in Madrid erstellt wird, ist als Unterziel die Herausstellung von Erfolgen und Anstrengungen auf dem Gebiet der neuen Medien zu vermuten.

Spanisch in den neuen Medien ist auch eines der Unterthemen von **IDIOMA**, das Hauptthema ist hier aber die Entwicklung der spanischen Sprache in Spanien und dem spanischsprachigen Amerika. Als Hauptziel von **IDIOMA** kann der intellektuelle Austausch von Akademikern und interessierten Laien über neueste Entwicklungen des Spanischen genannt werden. Außerdem wird die Absicht verfolgt, Werbung für Sponsoren zu betreiben. Beide Ziele sind eng miteinander verwoben und können nicht verschiedenen Bereichen zugeordnet werden.

Nur mit der Entwicklung der spanischen Sprache in der sogenannten Hyperfiktion setzt sich **TESIS** auseinander. Eindeutiges Ziel des Autors ist es, über die eigene Arbeit und sein Curriculum zu informieren, dieses Ziel kann in jedem Bereich nachgewiesen werden. Mit

dem spanischsprachigen Amerika befaßt sich **AMÉRICA**. Im Vordergrund steht auf dieser Site die Information über das Angebot des Informations- und Dokumentationszentrums „Casa de América“ in Madrid. Beabsichtigt wird, potentiellen NutzerInnen des Zentrums einen Überblick über das Angebot zu geben, und Nachrichten zum politischen Verhältnis von Spanien und Ibero-Amerika zu verbreiten. Diese Absicht ist allen Sektionen gleich.

Die von José Antonio Millán auf **MILLÁN** zusammengetragenen Essays haben auf den ersten Blick kein Hauptthema und gleichen einer Sammlung von E-Texten. Bei näherer Betrachtung stellte sich heraus, daß die Essays so miteinander verbunden sind, daß sie jeweils einen Knoten ergeben. **MILLÁN** ist also ein Hypertext mit sieben gleichwertigen Subthemen aus den Bereichen Sprache, Kunst und Neue Medien. Als verfolgtes Ziel nennt der Autor explizit die Publikation von Texten, die bisher nirgendwo gedruckt erschienen sind. Außerdem möchte er sein Archiv aller veröffentlichten Arbeiten jedem zugänglich machen und über seine Arbeit informieren. Ein Unterziel ist die Schaffung eines Forums, in dem sich alle Interessierten austauschen können. Dies ist eindeutig daran zu erkennen, daß er für jeden genannten Personennamen einen Link mit der E-Mail Adresse der Person angibt, und so die Möglichkeit für die LeserInnen schafft, direkt eine Nachricht an diese Person abzuschicken. Weiterhin kann in jedem Knoten entweder die Absicht zu informieren oder zu überzeugen beobachtet werden.

Die Geschichte von Verfolgung und Verschleppung während der argentinischen Militärdiktatur und die Arbeit des Vereins „Abuelas de la Plaza de Mayo“ sind die zwei gleichrangigen Hauptthemen von **ABUELAS**. Damit wird zum einen das Ziel der Information über die Verletzung von Menschenrechten verfolgt, zum anderen dient die Site aber auch der direkten Suche, denn es werden hier Photos und Lebensläufe von Vermißten veröffentlicht. Zusätzlich ist als Nebenziel zu erkennen, daß neue MitarbeiterInnen oder zumindest UnterstützerInnen gefunden werden sollen. Während die Absicht zu informieren in allen Bereichen deutlich ist, beschränkt sich die Personensuche und die Werbung für Unterstützung auf bestimmte Bereiche.

Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung sind auch die Themen von **PRODENI**. Die Site hat die Rechte von Kindern in Spanien und den Schutz dieser Rechte zum Inhalt. Damit soll auf der einen Seite versucht werden, Kinderrechte auf breiter Basis öffentlich bekannt zu machen, auf der anderen Seite ist aber auch beabsichtigt, Fördermitglieder zu gewinnen. Da es dafür explizit den Knoten [colaborarf.htm: ¿ Cómo Colaborar ?] gibt, ist auch bei **PRODENI** eine Zuordnung der verfolgten Ziele zu bestimmten Bereichen zu erkennen.

POLYLOG ist ein Hypertext über interkulturelle Philosophie und beabsichtigt den internationalen intellektuellen Austausch zu diesem Thema. Dies ist sehr gut an der dreisprachi-

gen Ausgabe und der Angabe, daß die Knoten technisch einfach gehalten sind, um so auch ärmeren Ländern des Südens den Zugang zu ermöglichen, zu sehen. Außer diesem Ziel, das für den Gesamthypertext gilt, finden sich in den einzelnen Knoten noch die Ziele zu informieren und zu überzeugen.

Die gesamte Botanik, samt Geschichte und Klassifikation, ist das Thema von **BOTÁNICA**. Schon im Titel ist das verfolgte Ziel zu erkennen: „Lecciones Hipertextuales de Botánica“. Es handelt sich hier um ein Online-Lehrbuch, das AbiturientInnen und Studierenden eine Einführung in die Botanik samt Testaufgaben bieten will. Außer diesem Ziel, das sich überall finden läßt, treten keine weiteren Absichten deutlich hervor.

Ein klar erkennbares Hauptthema hat auch **VINOS**: Spanische Weine und Weinanbau. Außerdem wird über Restaurants in Madrid informiert. Zwei Ziele werden verfolgt: Zum einen sollen die BenutzerInnen animiert werden, im angeschlossenen Online-Shop (zur Zeit noch englischsprachig) die beschriebenen Weine zu kaufen, zum anderen wird Werbung für Sponsoren (Restaurants) betrieben. Die beiden Absichten lassen sich also klar zwei verschiedenen Bereichen zuordnen.

Ebenso hat auch **W3ART** ein Gesamtthema. Alle Aspekte, die Kunst und Künstler im World Wide Web betreffen, werden dargestellt. Somit sind als Ziele auszumachen, über Kunst im Internet zu informieren, die Künstler bekannt zu machen und für sie zu werben. Die Ziele können nicht in isolierten Bereichen gefunden werden.

Auf der thematischen Ebene ist es nicht möglich, für alle Hypertexte größere Gemeinsamkeiten zu finden, da die Unterschiede zu groß sind. Hier ist nur festzustellen, daß monothematische Hypertexte selten vertreten sind. Vielmehr findet sich bei fast allen Hypertexten ein Gesamtthema, das deutlich die dargestellten Subthemen enthält. Verschiedene gleichwertige Gesamtthemen gibt es nur bei **MILLÁN**. Auf der Ebene der Ziele muß unterschieden werden zwischen dem Gesamtziel der Site, und Zielen, die in verschiedenen Bereichen oder Knoten verfolgt werden. Alle Sites haben ein bis zwei Gesamtziele und keine bis drei weitere Ziele in den einzelnen Sektionen. Als durchgängig vorherrschendes Gesamtziel aller Sites läßt sich *informieren* ausmachen, gefolgt von *werben* (für ein Produkt, eine Mitgliedschaft, eine Institution). Eine genaue Darstellung des Zusammenhangs von Ziel und Textfunktion gebe ich in Teil 5.6 Textfunktionen.

Die gefundenen Themen sind erkennbar bestimmend für jeden Knoten eines Hypertextes. Welchen Einfluß der Kontext, und damit die Manipulation durch die LeserInnen, auf die thematische Einordnung eines Knotens hat, untersuche ich im folgenden Abschnitt.

5.3.1.2 Kotextabhängige Knotenthemen bei LEER

Um die Kotextabhängigkeit der thematischen Einordnung eines Knotens näher zu betrachten, untersuche ich die Textsegmente, aus denen **LEER** aufgebaut ist und gehe von verschiedenen Lesepfaden aus. Abbildung 12 zeigt die möglichen Verbindungen zwischen den Knoten. Rote Pfeile geben die „Guided Tour“ an, schwarze die Verknüpfungen, die hier untersucht werden.

Der gesamte Hypertext umfaßt acht Knoten, die jeweils auf einer eigenen Bildschirmseite dargestellt werden. Nachfolgende Tabelle listet alle Knoten und Zusammenfassungen ihrer Inhalte auf.

Knotenname	Zusammenfassung des Inhalts
Argumento	Nennung des Hauptarguments dieses Hypertextes: Das World Wide Web ändert als Hypertextsystem unsere Lese- und Schreibgewohnheiten und damit die Bedeutung der Begriffe <i>Werk</i> und <i>Autor</i> .
Lo que se lee en el World Wide Web	Hypertext und World Wide Web unterstützen die nicht-lineare Leseweise moderner LeserInnen.
Cómo Escribir para el World Wide Web	Für das World Wide Web sollten nicht-lineare Stränge von Texten erstellt werden, deren Verbindungen auf Assoziationen beruhen.
¿ Obra ? ¿ Autor ?	Durch die Text- oder Textteilauswahl der LeserInnen verliert der Autor endgültig seine Rolle als alleiniger Verantwortlicher.
La Democratización de los Medios	Jeder kann im World Wide Web publizieren.
¿ Derechos de Autor ?	Die AutorInnen gedruckter Publikationen haben kaum Rechte, die Verlage nehmen sie ihnen ab. Da das World Wide Web dies ändert, wehren sich die Verlage heftig dagegen.
El Texto Electrónico	Elektronische Texte können schnell durchsucht und auch wiederverwendet werden.
Del Texto al Hipertexto	Im World Wide Web wird Text hauptsächlich in traditioneller Form verwendet.

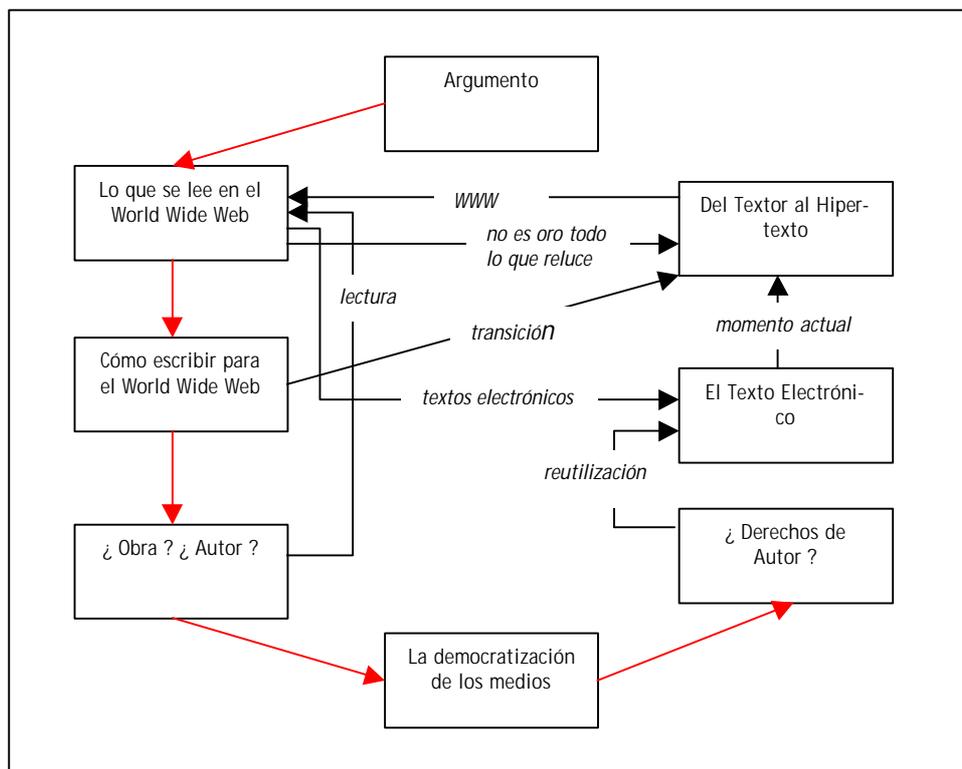
Tabelle 5: Alle Knoten und Zusammenfassungen ihres Inhalts von **LEER**

Gelange ich über den mit *lectura* etikettierten Link in [autor.html: ¿ Obra ? ¿ Autor ?] zu [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web], so läßt sich dieser Knoten als Erläuterung zu *lectura* lesen. Dadurch wird spezifiziert, daß die Leseweise im World Wide Web nicht-linear ist. Wenn ich hingegen aus dem Knoten [transicion.html: Del Texto al Hipertexto] durch den Link *WWW* zu [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] gekommen bin, liest sich dieser als Erläuterung zu *WWW* und drückt dadurch aus, daß das World Wide Web durch eine nicht-lineare Leseweise gekennzeichnet ist. Wir haben hier zwar keine Themenveränderung, aber eine Verschiebung von Topik und Fokus. Im ersten Fall ist die Topik von allen erdenklichen Leseweisen gebildet. Der Fokus spezifiziert dann diejenige,

die im World Wide Web zu finden ist. Im zweiten Fall ist die Topik von allen Eigenschaften des World Wide Web gebildet, von denen der Fokus die Leseweise im World Wide Web spezifiziert.

Wähle ich im Knoten [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] den Link *no es oro todo lo que reluce* aus, komme ich zu [transicion.html: Del Texto al Hipertexto]. Dieser wird vermutlich als Argument für die These, daß nicht alles so gut ist, wie es scheint, gelesen und deshalb thematisch so gedeutet, daß die Kernaussage das Überwiegen traditioneller Texte im World Wide Web umfaßt. Zu diesem Knoten können die LeserInnen aber auch über den Link *transición* im Knoten [escribir.html: Cómo escribir para el World Wide Web] gelangen. Dann werden sie ihn wahrscheinlich eher als Erläuterung lesen, um welchen Übergang von einer Kultur zur anderen es sich handelt. Schließlich besteht noch die dritte Möglichkeit, daß die LeserInnen über den Link *momento actual* des Knotens [etext.html: El Texto Electrónico] zu [transicion.html: Del Texto al Hipertexto] gekommen sind. In diesem Fall wird er wohl als nähere Beschreibung des aktuellen Zustands interpretiert.

Abbildung 12:
Übersicht möglicher Leseefade in
LEER



Auch hier handelt es sich nicht um eine komplette Änderung des Themas, sondern wieder um eine Verschiebung von Topik und Fokus. Ähnlich verhält es sich mit dem Knoten [etext.html: El Texto Electrónico], der, wenn man ihn durch den Link *reutilización* des Knotens [derechos.html: ¿ Derechos de Autor ?] erreicht, als Beschreibung der Wiederverwendbarkeit von Texten im elektronischen Medium, wenn man ihn aber über den Link *Textos electrónicos* im Knoten [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] erreicht, als

allgemeine Beschreibung elektronischer Texte gelesen werden kann.

Die Veränderung der Knoten eines Knotens ist also anscheinend nicht stark genug, um das Knotenthema zu ändern, sondern reicht nur aus, um Topik und Fokus zu verschieben. Auffällig ist dabei, daß sich Topik- und Fokusaussdruck im Etikett der Links und im folgenden Knotennamen wiederfinden. Auch bei **KONZEPTU**, **MILLÁN**, **PARQUE** und **TESIS** läßt sich nachweisen, daß Topikausdruck und Linketikett sowie Fokusaussdruck und Knotenname in den meisten Fällen identisch sind.

5.3.1.3 Thematische Knotenfunktionen nach RST

In diesem Abschnitt werden nur intra-hypertextuelle Links untersucht. Verknüpfungen zu anderen Hypertexten werden im Abschnitt 5.5.2 Intertextuelle Bezüge untersucht.

Bis auf sehr wenige Ausnahmen gibt es bei den thematischen Rollen der Knoten nur drei Funktionen zu unterscheiden, die vorkommen können: Verbindungen, Sequenzen und Erläuterungen (vgl. Tabelle 12 in Anhang C). Verbindungen sind Knoten, die den ersten Aspekt oder Gegenstand eines neuen Themas einführen, Sequenzen dagegen enthalten den nächsten Aspekt oder Gegenstand des gleichen Themas. Erläuterungen geben eine Vertiefung des Aspekts oder Gegenstands. Häufig sind dies Definitionen oder Erklärungen. Dabei folgen alle Hypertexte einer Regelmäßigkeit, so daß sich sechs Schemata erkennen lassen. Tabelle 6 zeigt sie in einer Übersicht.

Schema der thematischen Verknüpfungen	Site
Alle Knoten dienen als Verbindungen, nur auf der jeweils letzten Ebene eines Bereichs gibt es auch Knoten, die als Erläuterung fungieren	BOTÁNICA, GUGGENHEIM, MILLÁN, MONTIEL, PARQUE, TESIS UND W3ART
Alle Knoten, die verschiedene Bereiche eröffnen, dienen als Verbindungen, innerhalb eines Subthemas gibt es Knoten, die als Sequenzen dienen	ABUELAS, AMÉRICA, IDIOMA UND iBRUJULA
Alle Knoten, die verschiedene Bereiche eröffnen, dienen als Verbindungen, innerhalb eines Subthemas gibt es Knoten, die als Sequenzen oder als Erläuterung dienen	PAÍS und PRADO

Alle Knoten dienen als Erläuterungen	LEER
Alle Knoten dienen als Sequenzen	QUIJOTE
Alle Knoten dienen als Verbindungen	ESPÉCULO, SUR, VINOS UND POLYLOG

Tabelle 6: Schemata der thematischen Knotenfunktionen

GUGGENHEIM präsentiert alle Knoten als gleichberechtigt nebeneinander. Da jeder Knoten auf den ersten beiden Ebenen ein neues Subthema einführt (das Gebäude, Ausstellungen, Freundeskreis etc.), sind sie alle als Verbindungen anzusehen. Nur auf der jeweils letzten Ebene dienen Knoten als Erläuterungen, so etwa der durch den Link *Mapa de localización* im Segment [informacion.htm: Información] angebundene Knoten.

Ähnlich ist der thematische Aufbau von **PRADO**. Hier allerdings sind die subthematischen Bereiche so umfangreich, daß es jeweils Links zu weiteren Knoten zum gleichen Unterthema gibt, die somit als Sequenzen aufzufassen sind. Die BenutzerInnen können dadurch ständig wählen, ob sie ein Thema durch Erläuterungen oder neue Aspekte desselben Themas vertiefen, oder ob sie zum nächsten Thema übergehen.

Diese Wahl haben sie bei **PARQUE** nicht, hier werden alle behandelten Unterthemen in jeweils einem Knoten abgehandelt. Einige Ausdrücke werden in speziellen Knoten erläutert.

Außer der Guided Tour, mit der **LEER** erschlossen werden kann, haben in diesem Hypertext alle Knoten die Funktion von Erläuterungen. Denkbar wäre, alle Links durch die dahinter liegenden Textteile zu ersetzen. So erhielte man einen durchgehenden kohärenten Text. Einzig der Knoten [transicion.html: Del Texto al Hipertexto] fungiert als Beweis, wenn man ihn über den Link *no es oro todo lo que reluce* des Segments [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] erreicht.

KONZEPTU bildet die einzige Ausnahme, der sich kein eindeutiges Schema von Knotenfunktionen zuordnen läßt. Regelmäßig scheint nur zu sein, daß die durch Inhaltslinks angebotenen Knoten meistens als Erläuterungen, und die durch Strukturlinks verknüpften Elemente als Verbindungen oder Sequenzen fungieren.

Die drei Hypertexte mit allgemein-journalistischem Inhalt **iBRUJULA**, **PAÍS** und **SUR** präsentieren sich etwas unterschiedlich. So bietet der lokale **SUR** die Texteinheiten jeweils nur als Verbindungen an, ein Thema wird also pro Knoten abgehandelt. **iBRUJULA** und **PAÍS** hingegen weisen auch Texteinheiten auf, die als Sequenzen an die Subthemen angebunden sind. So bietet beispielsweise **PAÍS** zu sehr wichtigen Themen Übersichtsknoten an, die alle zu diesem Thema veröffentlichten Artikel auflisten. Bei nicht ganz so dringenden Themen

weisen die Knoten von **iBRUJULA** und **PAÍS** Strukturlinks zu ähnlichen Nachrichten auf. Die LeserInnen können so ein Thema schnell vertiefen.

Das ist auch möglich bei **ABUELAS**, **AMÉRICA** und **IDIOMA**: Diese drei Sites weisen Knoten am Anfang von Bereichen auf, die als Verbindungen zu den vorhergehenden Textsegmenten dienen. Innerhalb der Sektionen gibt es Sequenzen.

ESPÉCULO ermöglicht keine derartige Vertiefung des Themas. Alle Texteinheiten sind als Verbindungen nebeneinander gestellt. Die BenutzerInnen erhalten keine Hilfe, sie müssen auf der Einstiegsseite selber nachsehen, ob es Knoten zum gleichen oder zu ähnlichen Themen gibt.

Bei der zweiten untersuchten wissenschaftlichen Zeitschrift, **POLYLOG**, nimmt ihnen der Aufbau diese Aufgabe teilweise ab, da alle Texte mit einer Marginalspalte versehen sind, in der Links zu ähnlichen Themen aufgeführt werden. Außerdem sind schon die zentralen Strukturknoten, die vor jedem Bereich vorhanden sind, strikt thematisch aufgebaut. Ansonsten fungieren auch bei **POLYLOG** alle Knoten als Verbindungen. Auch **VINOS** umfaßt nur solche Knoten.

Innerhalb von **QUIJOTE** dienen sämtliche Knoten als Sequenzen. Dies liegt vermutlich auch an der monothematischen Gestaltung. Thematisch etwas weiter aufgegliedert ist **MONTIEL**. Die Textsegmente dienen als Verbindungen, die über Strukturlinks erreicht werden. In den einzelnen Bereichen haben wir dann Inhaltslinks zu Erläuterungen.

Bei **BOTÁNICA** gibt es einen deutlichen Unterschied in der Knotenfunktion, je nachdem von welchem Modul aus die LeserInnen ein Textsegment erreichen. Wenn sie es über die Strukturlinks (siehe Abbildung 13, S. 86) des Inhaltsverzeichnisses auswählen, dient es als Verbindung. Möglich ist aber auch das Aufrufen eines Knotens als Sequenz zu einem aktuellen Knoten durch einen Strukturlink innerhalb dieses Knotens. Schließlich gibt es noch eine Reihe von Inhaltslinks, die die Knoten des Glossars am unteren rechten Rand des Bildschirms als Erläuterungen öffnen.

Der Autor von **TESIS** benutzt Strukturlinks, um Knoten, die als Verbindungen fungieren, anzubinden. Inhaltslinks dienen zumeist als Erläuterung. Genau diesem Aufbau folgt auch **W3ART**.

José Antonio Millán hat auf seiner Site die Strukturlinks so mit einer kurzen Zusammenfassung des Zielknotens angereichert, daß diese Zielknoten schon fast als Sequenzen fungieren. Inhaltslinks dienen auch hier der Verknüpfung von Knoten, die als Erläuterung fungieren. **MILLÁN** weist als einzige Site (außer **LEER**) noch eine weitere Knotenfunktion

auf, so dient das Segment [razn.htm: Flor de Farola], wenn es über den Link *lo cuelgas* in [sobre.htm: Sobre el Sitio] erreicht wird, als Beispiel.

Zwei unterschiedliche thematische Strukturen lassen sich erkennen. Auf der einen Seite gibt es Hypertexte die Unterthemen nebeneinander stellen und die Kohärenz dadurch sichern, daß pro Knoten eines dieser Themen abgehandelt wird (**BOTÁNICA, GUGGENHEIM, MILLÁN, MONTIEL, PARQUE, TESIS** und **W3ART**). Auf der anderen Seite haben wir Hypertexte, die verschiedene Themen und Vertiefungen dieser Themen anbieten (**ABUELAS, AMÉRICA, IDIOMA, IBRUJULA, PAÍS** und **PRADO**). Lesen die BenutzerInnen weiterführende Textsegmente, so sind diese durch ihren Inhalt, aber auch durch Überschriften und die äußere Gestaltung einzuordnen.

Links zu Erläuterungen stehen alle als Inhaltslinks im Fließtext, Navigationslinks zu Verbindungen oder Sequenzen stehen in der Regel abgehoben vom Fließtext. So können BenutzerInnen intuitiv erkennen, ob das Ziel eine Erläuterung ist. Die Entscheidung, ob es sich bei einem Ziel eher um ein neues Thema, oder die Vertiefung des aktuellen Themas handelt, ist nicht so ohne weiteres zu treffen. Sie ist sehr stark von der Eindeutigkeit des Linketiketts geprägt (siehe 5.4.3 Linketiketten und Typisierte Links).

5.3.1.4 Themaverknüpfung

Aus den oben genannten thematischen Funktionen einzelner Knoten ergibt sich, daß die vorherrschende Verknüpfung von Themen als Verbindung oder als Sequenz realisiert wird. Damit sind Themen nur lose nebeneinander gestellt (siehe 4.1.1.1 Textthema). Es können nur zwei Arten des thematischen Aufbaus unterschieden werden. Entweder wird das gesamte Thema in einem Knoten dargestellt, oder die LeserInnen haben die Möglichkeiten das Thema zu vertiefen. Dabei ist das Thema ohne Vertiefung aber immer so umfassend dargestellt, daß die Information, die in weiterführenden Knoten enthalten ist, nicht notwendig ist, zum Verständnis anderer Themen. Damit bilden die Vertiefungen gewissermaßen Schleifen, die zusätzlich gelesen werden können.

Übergänge von einem zum anderen Thema sind immer abrupt, vermutlich um besonders viele kohärente Hypertext-Texte zuzulassen. In den meisten Fällen wurde nicht auf die explizite Kohärenz-Markierung verzichtet. Diese wird unter anderem von den Überschriften und der Gestaltung geleistet. Zum anderen unterstützt eine besondere Art der referentiellen Bewegung die Kontextualisierung von Knoten, die in Abschnitt 5.3.3 Referentielle Bewegung untersucht werden soll.

5.3.2 Hypertextstrukturen

5.3.2.1 *Struktureinheiten: Knoten*

Wenn man das Corpus auf die Frage nach der Knotenbegrenzung untersucht, ergibt sich, daß zwei Fälle zu unterscheiden sind: Entweder das gesamte Fenster repräsentiert einen Knoten (z. B. in [**PRADO**: historia.html: Historia]) oder in einem Fenster werden mehrere Knoten dargestellt (z. B. in [**KONZEPTU**: hipertxt.htm#Divino: Papel Divino]). Der Fall, daß ein Knoten über mehr als ein Fenster verteilt wird, kommt nicht vor. Wenn in einem Fenster mehrere Knoten abgebildet sind, dann ist der Knotenname als Überschrift angegeben. Damit läßt sich die Knotengrenze festmachen: Im ersten Fall zählen alle textuellen Elemente, die im Fenster, das zu dem Knoten gehört, sichtbar sind, zum Knoteninhalt. Somit markiert das Fenster die Knotengrenze. Im zweiten Fall gehören alle textuellen Elemente ab der Knotenüberschrift bis zur nächsten Knotenüberschrift zum Knoten.

Der Umfang der Knoten variiert stark. Die kleinsten gefundenen Knoten weist **KONZEPTU** auf, sie umfassen drei bis vier Sätze. Die größten Knoten finden sich in **ESPÉCULO**, sie enthalten bis zu dreiundzwanzig DIN A4 Seiten Textinformation. Auffällig ist, daß Hypertexte, die kleinere Knoten enthalten, mehr Kontextualisierungshilfen anbieten, als andere. Auch die Zahl der Inhaltslinks nimmt ab, so daß die Aussage von Schulmeister (1997) zutrifft, daß den BenutzerInnen unter Umständen gar nicht mehr deutlich wird, daß sie einen Hypertext vor sich haben (vgl. 4.1.1.1 Knoten als Grundeinheit: Inhalt und Umfang).

Alle Knoten aller untersuchten Hypertexte sind kohäsiv geschlossen. Dies bedeutet, daß sich keine koreferentiellen Verweise, keine Pronomen oder Deiktika finden, deren Referenzen außerhalb des Knotens lägen. Dies bedeutet aber nicht, daß die Knoten auch für sich alleine stehen könnten, da sie meistens thematisch fest eingebunden werden und sich z.B. zu Beginn keine Einleitung ins Thema findet. Dies hat zur Folge, daß LeserInnen, die als ersten Knoten eines Hypertextes nicht die Einstiegsseite, sondern einen, der thematisch auf einer unteren Ebene angesiedelt ist, erreichen, einen Gesamtzusammenhang erst nach dem Lesen weiterer Textsegmente konstruieren können (vgl. 5.5.1 Kotexte).

Wie Knoten trotz kohäsiver Geschlossenheit in den Gesamtzusammenhang eingeordnet werden, lege ich in 5.3.1.4 Themaverknüpfung dar.

5.3.2.2 *Navigationsstrukturen*

Innerhalb der folgenden neun Sites können die BenutzerInnen nur durch Strukturlinks (siehe 4.1.1.4.2 Linketiketten) von einem Knoten zum nächsten gelangen, Inhaltslinks inner-

halb des Textes sind nicht vorhanden: **ABUELAS, AMÉRICA, ESPÉCULO, IDIOMA, POLYLOG, PRODENI, QUIJOTE, SUR, VINOS, W3ART**. Die Links befinden sich sowohl über oder unter dem Fließtext, als auch in separaten Strukturknoten (dies ist der Fall bei **ABUELAS, AMÉRICA, POLYLOG, PRODENI, QUIJOTE** und **VINOS**). Bei all diesen Sites läßt sich feststellen, daß die Hypertexte eine klare Trennung von Inhalt und Struktur aufweisen.

Keine Trennung von Inhalt und Struktur konnte bei **KONZEPTU** festgestellt werden. Die Navigation erfolgt sowohl über Inhalts- als auch Strukturlinks. Bei den übrigen Sites sind zwei Fälle zu unterscheiden:

- ▶ Über Inhaltslinks können Knoten erreicht werden, die der Erläuterung dienen; über Strukturlinks wird innerhalb des aktuellen Subthemas und zwischen verschiedenen Subthemen navigiert (**BOTÁNICA, GUGGENHEIM, MILLÁN, MONTIEL, PARQUE**).
- ▶ Im zweiten Fall dienen Inhaltslinks der Navigation innerhalb eines Subthemas und Strukturlinks der Navigation zwischen verschiedenen Subthemen (**iBRUJULA, PAÍS, PRADO, TESIS**).

Diese Aufteilung der Navigationsaufgaben auf Inhalts- und Strukturlinks ist so konsistent, daß die BenutzerInnen bereits nach der Verfolgung von wenigen Links eine Erwartungshaltung aufbauen dürften, die es ihnen erlaubt, problemlos, von einem Knoten zum nächsten zu wechseln und, abhängig von der Art des Links, den sie gerade benutzt haben, zu entscheiden, ob der angezeigte Textteil zum gleichen, oder zu einem anderen Subthema gehört. Eine Trennung von Inhalt und Struktur unterstützt somit die kohärente Konstitution von Hypertext-Texten.

5.3.2.3 Verknüpfungsstrukturen

Fast alle untersuchten Hypertexte weisen eine hierarchische Struktur (siehe 3.2.2.1 Verknüpfungsstrukturen) auf. Davon weichen nur drei Sites ab: **PARQUE** hat einen zentralen Strukturknoten, von dem die Inhaltsknoten sternförmig abzweigen. **LEER** und **KONZEPTU** sind in Form eines Netzes strukturiert.

Bei allen anderen Hypertexten liegt eine hierarchische Strukturierung von thematischen Ebenen vor. Auf einer Ebene können die Themen bei **POLYLOG, PRODENI, VINOS** und **W3ART** ausgewählt werden. Auf zwei Ebenen kann bei **ABUELAS, ESPÉCULO** und **MILLÁN** navigiert werden: Die erste Ebene sind verschiedene thematische Sektionen, die

gewählt werden können. Auf der Ebene dieser Sektionen können die BenutzerInnen verschiedene Subthemen aufrufen.

AMÉRICA, BOTÁNICA, GUGGENHEIM, iBRUJULA, IDIOMA, PAÍS, PRADO, SUR und **TESIS** bieten drei Ebenen an: Auf der ersten können verschiedene Oberthemen gewählt werden, auf der zweiten wiederum verschiedene Themen und auf der dritten mehrere Unterthemen.

Die Hierarchien werden teilweise von Querverbindungen durchbrochen, die durch Links geschaffen werden, die zu Erläuterungen in anderen Knoten führen. Bei **MONTIEL** liegt eine Hierarchie vor, in die die Beschreibung der einzelnen Stationen der Route der Figur des Don Quijote als Ringstruktur eingebettet ist. Außerdem kann die Hierarchie ganz oder teilweise aufgehoben werden, wenn Strukturknoten und Inhaltsknoten gleichzeitig sichtbar sind. Diesen Punkt untersuche ich im Rahmen der Paratexte (siehe 5.4 Paratexte). Eine interessante Aufhebung hierarchischer Strukturen gibt es bei **PAÍS** und **iBRUJULA**. Zu wichtigen aktuellen Themen bieten beide Hypertexte Strukturlinks zu allen bisher zu dem jeweiligen Thema veröffentlichten Textsegmenten an.

Nur drei Hypertexte bieten einen fakultativen linearen Lesepfad an: **LEER, MONTIEL** und **QUIJOTE**. Bei den beiden letzteren bietet vermutlich das Thema (die Reisen Don Quijotes durch die Mancha) einen solchen linearen Zugriff an.

Ein Zusammenhang zwischen dem Umfang eines Hypertextes und der Anzahl der thematischen Ebenen konnte nicht nachgewiesen werden.

5.3.2.4 Explizite Nennung von Aufbau und Strukturen

Nur drei Sites nennen die Textstruktur explizit: **PAÍS, MILLÁN** und **KONZEPTU**. Allerdings formulieren nur die ersten beiden Erklärungen über den Gebrauch der Hypertexte und wie sie von den LeserInnen erschlossen werden können, als Hilfefunktion, die gut sichtbar auf der Einstiegsseite angeboten wird. **KONZEPTU** bietet innerhalb des Knotens [hipertxt.htm: Texto e Hipertexto] eine Beschreibung der Funktionsweise des Hypertextes an, aber keinen Hinweis hierzu auf der Einstiegsseite.

5.3.3 Referentielle Bewegung

Die referentielle Bewegung kann nur untersucht werden, wenn sich Referenzen ändern. Da Strukturlinks außerhalb des Fließtexts stehen, kann nicht entschieden werden, welche Proposition die LeserInnen vor Benutzung des Links gelesen haben, und welche Referenzbereiche besetzt sind. Wenn Strukturlinks in einem eigenen Strukturknoten stehen, ist kein

einzigster Referenzbereich besetzt und die referentielle Bewegung ist immer eine Neueinführung. Deshalb werden in diesem Teil nur die referentiellen Bewegungen zwischen Knoten untersucht, die über Inhaltslinks verbunden sind. Nicht alle Hypertexte weisen Inhaltslinks auf.

Aus diesem Grund betrachtet diese Analyse nur die Sites, in denen überhaupt Inhaltslinks vorkommen: **KONZEPTU**, **LEER**, **MILLÁN**, **PARQUE** und **TESIS**. Zunächst werde ich eine Übersicht über die referentielle Bewegung in **KONZEPTU**, **MILLÁN**, **PARQUE** und **TESIS** geben, um dann die Vorgänge in **LEER** exemplarisch näher zu betrachten.

Um die referentielle Bewegung zu analysieren, habe ich verschiedene Lesepfade durch die Hypertexte angenommen, und so untersucht, ob Referenzbereiche zwischen verschiedenen Knoten erhalten bleiben, wechseln oder neu eingeführt werden. Dabei fiel eine durchgängige Stabilität auf, denn bei den ersten vier Sites ist ein völliger Wechsel aller Referenzbereiche sehr selten, die LeserInnen müssen nicht mit abrupten Kohärenzbrüchen umgehen. Bei **KONZEPTU** wird dies durch eine „Querverschiebung“ erreicht. Dies bedeutet, daß zwar die Personenreferenz wechselt, der Referenzträger aber im Prädikat wiederaufgenommen wird. So ist z. B. der Referenzträger der Personenreferenz im letzten Satz des Knotens [umist.htm#Oral_escrito: Oralidad y Escritura] der Autor Ong und im Bereich der Handlungsreferenz *habla de oralidad secundaria*. Über den mit *Ong* bezeichneten Link wird der Knoten [umist.htm#Ong: Walter J. Ong] erreicht, dessen erster Satz als Personenreferenz den Autor des Hypertextes und als Handlungsreferenz *traer las tesis de Walter J. Ong* hat. Außerdem gibt es Fälle, in denen die Personenreferenz die Handlungsreferenz wiederaufnimmt oder assoziativ verschiebt. In allen anderen Fällen wird der Referenzträger erhalten.

Bei **MILLÁN** findet sich nur eine Verschiebung der Referenz von der Person zur Handlung. Allerdings überwiegt hier der Erhalt, die assoziative Anbindung oder Verschiebung der Personenreferenz. In **PARQUE** gibt es in allen Referenzbereichen nur Erhalt oder Verschiebung der Referenz.

TESIS stellt sich demgegenüber ganz anders dar. Hier werden fast alle Personenreferenzen neueingeführt, die BenutzerInnen müssen die Bezüge viel stärker selbst herstellen, als bei den anderen untersuchten Hypertexten. Vermutlich ist dies eine Folge des hohen theoretischen Niveaus von **TESIS**.

Allen Sites gemeinsam ist, daß die Träger der Referenzbereiche Zeit, Umstände und Modalität so gut wie immer erhalten bleiben, oder der jeweilige Referenzbereich einfach im folgenden Knoten nicht mehr besetzt ist.

Um an einem ausgewählten Lesepfad eine Hypertextes die Vorgänge im einzelnen zu beschreiben, gibt Tabelle 7 die referentielle Bewegung zwischen den Knoten der Sequenz [index.html: Argumento] – [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] – [etext.html: El Texto Electrónico]- [leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] – transicion.html: Del Texto al Hipertexto] von **LEER** wieder. Der Einfachheit halber gebe ich hier die Umstände und die Modalität nicht an.

	Knoten und Propositionen, die Links enthalten	<i>Linketik</i>	Personen	Prädikat	Ort	Zeit
1	Argumento: Su creciente aprovechamiento como medio de publicación cambia nuestra experiencia de la lectura: cómo y qué se lee.	se lee	aprovechamiento del World Wide Web	cambia nuestra experiencia de la lectura	[0]	Gegenwart
	Referentielle Bewegung		Wechsel	Wechsel	---	Erhalt
2	Lo que se lee en el WWW: El lector familiarizado con el WWW está al corriente de las diferencias entre el medio impreso tradicional y el hipertexto.		el lector	está al corriente	[0]	Gegenwart
3	Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones han servido precisamente para facilitar todo eso al lector. La disponibilidad de textos electrónicos fue el primer paso.	textos electrónicos	textos electrónicos	fue el primer paso	[0]	Vergangenheit
	Referentielle Bewegung		Verschiebung	Verschiebung	---	Erhalt
4	El texto electrónico: Los archivos electrónicos han facilitado la búsqueda y el análisis del texto por medio de software, así como la reutilización y la recomposición de los textos.		archivos electrónico	han facilitado la búsqueda y el análisis del texto	[0]	Vergangenheit
5	El segundo y más decisivo ha sido el WWW, que añade la posibilidad del acceso a un [sic] red global de hipertextos.	www	World Wide Web	da acceso a una red global de hipertextos	weltweit	Gegenwart
	Referentielle Bewegung		Assoziative Anbindung	Wechsel	---	Erhalt
6	Lo que se lee en el WWW: El lector familiarizado con el WWW está al corriente de las diferencias entre el medio impreso tradicional y el hipertexto.		el lector	está al corriente	[0]	Gegenwart
7	Al menos, eso es lo que el WWW hace posible, aunque, claro, no es oro todo lo que reluce.	no es oro todo lo que reluce	World Wide Web	hace posible	[0]	Gegenwart
	Referentielle Bewegung		Verschiebung	Wechsel	Neueinführung	Wechsel
8	Del texto al hipertexto: En 1971 Michael Hart comprendió que un texto almacenado en un ordenador sería accesible para cualquiera que tuviese acceso a dicho ordenador, e intuyó que esta posibilidad sería cada vez más relevante.		un texto almacenado	sería accesible	un ordenador	Vergangenheit
9	El texto electrónico ha facilitado la búsqueda y el reciclaje de la información contenida en nuestros archivos.	texto electrónico	texto electrónico	ha facilitado la búsqueda y el reciclaje de la información	nuestros archivos	Vergangenheit
	Referentielle Bewegung		Verschiebung	Verschiebung	---	Erhalt
10	El texto electrónico: Los archivos electrónicos han facilitado la búsqueda y el análisis del texto por medio de software, así como la reutilización y la recomposición de los textos.		archivos electrónicos	han facilitado la búsqueda y el análisis del texto	[0]	Vergangenheit

Tabelle 7: Referentielle Bewegung in **LEER**

Das Zeichen „[o]“ bedeutet, daß der jeweilige Referenzbereich nicht spezifiziert wird, „---“ bedeutet, daß keine Bewegung stattfindet, da dieser Bereich in der folgenden Proposition nicht mehr besetzt ist.

▶ Referentielle Bewegung zwischen 1 und 2

Die Personenreferenz wechselt ganz klar, die Referenz im Bereich der Handlung auch. Der Ort wird weder in der ersten Proposition spezifiziert, noch in der zweiten. Die Zeit der Handlung wird sowohl in 1 als auch in 2 als Gegenwart gekennzeichnet. Allerdings findet sich der Referenzträger des Objekts des Prädikats *lectura* in der Personenreferenz *el lector* der folgenden Proposition wieder.

▶ Referentielle Bewegung zwischen 3 und 4

Die Personenreferenz *textos electrónicos* der ersten Proposition wird zu *archivos electrónicos* verschoben. Hier findet also eine Verallgemeinerung statt, da *archivos electrónicos* ein möglicher Überbegriff zu *textos electrónicos* ist. Daß auch die Veränderung der Referenz im Bereich der Handlung nur eine Verschiebung, und keinen Wechsel darstellt, wird deutlich, wenn man den Inhalt des Knotens [Leer.html: Lo que se lee en el World Wide Web] vor der Proposition, die den Link zum folgenden Knoten enthält, einbezieht. Da es hier um Veränderungen der Arbeit mit Texten geht, haben *fue el primer paso* und *han facilitado la búsqueda y el análisis del texto* eine ähnliche Referenz. Die Zeitreferenz wird sowohl in 3 als auch in 4 mit Vergangenheit angegeben, also erhalten. Eine Ortsreferenz findet sich in keiner der beiden Propositionen.

▶ Referentielle Bewegung zwischen 5 und 6

Die Personenreferenz verändert sich von *World Wide Web* zu *el lector*. Da das *World Wide Web* Leser und Leserinnen hat, kann hier von einer assoziativen Anbindung gesprochen werden, bei der vom Ganzen auf einen Bestandteil gewechselt wird, eine Umkehrung der eben genannten Verallgemeinerung in der Personenreferenz. Die Handlungsreferenz wechselt von *da acceso a una red global de hipertextos* zu *está al corriente*. Der Ort wird in der ersten Proposition mit *global* angegeben, in der zweiten Proposition ist dieser Bereich aber nicht mehr besetzt. Die Zeit ist in beiden Fällen mit Gegenwart benannt.

▶ Referentielle Bewegung zwischen 7 und 8

Bei der Personenreferenz findet sich wieder eine Verschiebung vom Allgemeinen (*World Wide Web*) zum Speziellen (*un texto almacenado*). Im Bereich der Handlung kommt es zu einem Wechsel von *hace posible* zu *sería accesible*. Der Ort (*un*

ordenador) wird in 8 neueingeführt und beginnt nicht, da die Position auch in 7 hätte besetzt sein können. Die Zeitreferenz wechselt von Gegenwart zu Vergangenheit.

▶ Referentielle Bewegung zwischen 9 und 10

Der letzte Knotenwechsel dieses Leseufades verschiebt die Personenreferenz durch die Verallgemeinerung von `texto electrónico` zu `archivos electrónicos`. Auch die Referenz im Bereich der Handlung wird nur durch die Veränderung des Objekts des Prädikats von `la búsqueda y el reciclaje de la información` zu `la búsqueda y el análisis del texto` verschoben. Die Ortsreferenz der Präposition in 9 war besetzt (`nuestros archivos`) und wird nun nicht mehr spezifiziert. Die Zeitreferenz bleibt erhalten.

Für die Kohärenzbildung ist sicherlich in erster Linie die Personen- und die Handlungsreferenz maßgeblich, bei Erhalt oder Verschiebung eines dieser Bereiche dürfte ein Wechsel der Zeit- und Ortsreferenz keine Schwierigkeit darstellen, einen Zusammenhang zwischen zwei Knoten herzustellen. Im untersuchten Leseufad wird Kohärenz aufrechterhalten, obwohl die Referenzträger ständig wechseln, indem die Referenz verschoben wird. Dies gilt für **LEER** auch bei anderen Leseufaden, so daß für den gesamten Hypertext ein hoher Grad an Kohärenz festgestellt werden kann.

5.4 Paratexte: Screendesign, Navigationselemente, Knotentitel und Überschriften

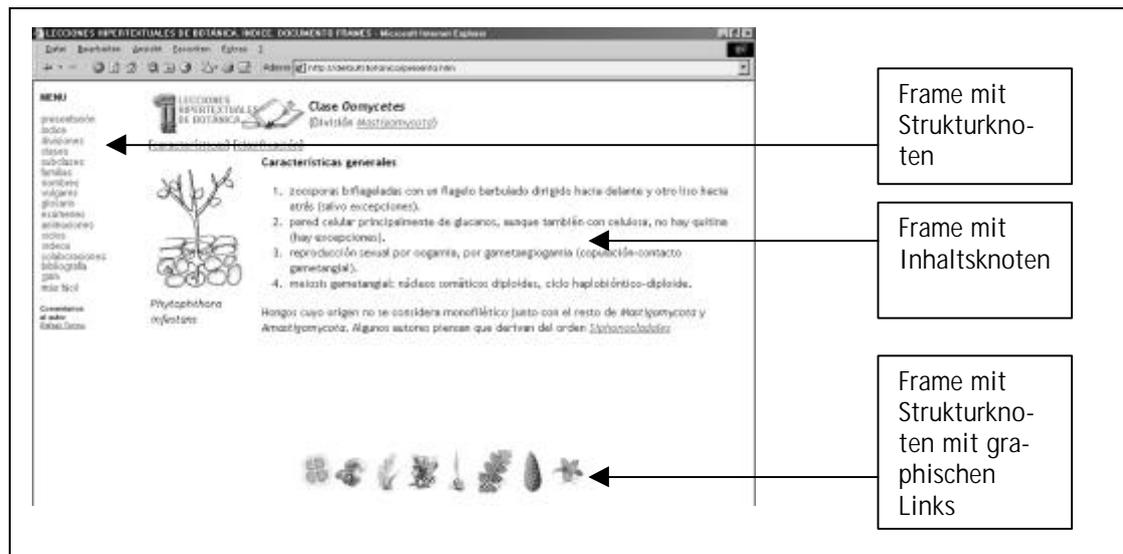
5.4.1 Screendesign

Alle untersuchten Sites haben eine Einstiegsseite, die als erstes angezeigt wird, wenn die BenutzerInnen die Adresse in den Browser eingeben. Erreichen sie den Hypertext über eine Suchmaschine, dann kann der erste Knoten, den sie sehen, nicht bestimmt werden, da sie dann auch als erstes irgendeinen Knoten angezeigt bekommen können. Alle Einstiegsseiten bieten Strukturlinks zu den verschiedenen Bereichen der Sites an. Diese Links sind in **iBRUJULA**, **KONZCEPTU**, **MILLÁN**, **PAÍS**, **POLYLOG**, **SUR** und **W3ART** teilweise von einer kurzen Zusammenfassung (in einem Satz) des dahinter liegenden Knotens oder Clusters begleitet. Die Einstiegsseiten gleichen den Inhaltsverzeichnissen von Büchern, Zeitschriften oder Zeitungen. Sie enthalten in jedem Fall den Titel der Site, häufig auch die Angabe, was die BenutzerInnen erwarten können. **AMÉRICA**, **iBRUJULA**, **MILLÁN** und **SUR** bieten auf der ersten Seite eine Suchmaschine an, mit der der gesamte dahinter liegende Inhalt durchsucht werden kann.

Bei der Gestaltung der Hypertexte gibt es zwei Grundformen zu unterscheiden. Der Bildschirm kann in mehrere Frames unterteilt sein, in denen jeweils ein eigener Knoten ange-

zeigt wird. Dadurch bleiben Strukturknoten, durch die der Zugriff auf andere Sektionen ermöglicht wird, parallel zum Inhalt sichtbar, auch wenn sich dieser ändert. Von diesem Gestaltungsmittel machen fünf Sites Gebrauch: **AMÉRICA**, **BOTÁNICA**, **GUGGENHEIM**, **PRODENI** und **TESIS**. Abbildung 13 zeigt den Bildschirmaufbau von **BOTÁNICA**, der drei Frames umfaßt: Links bleibt über den gesamten Hypertext hinweg ein Frame stehen, der einen Strukturknoten mit Links zu den Sektionen anbietet. Unten rechts gibt es einen weiteren Frame mit Strukturknoten, der graphische Links zu den einzelnen botanischen Klassen enthält. Oben rechts werden in einem Frame die Inhaltsknoten angezeigt. Im Text gibt es Links, die bei Aktivierung eine Erklärung liefern, die in Form eines Glossars im Frame unten angezeigt wird. Diese Art der dreiteiligen Darstellung wird bei **AMÉRICA**, **BOTÁNICA**, **GUGGENHEIM** sowie auf der Einstiegsseite von **TESIS** verwendet. Bei **TESIS** wird nach Wahl einer Sektion der Bildschirm nur noch in einen linken Frame mit Strukturknoten und einen rechten mit Inhaltsknoten getrennt. **PRODENI** zeigt eine Verteilung: Hier gibt es einen gesonderten Frame, der den Titel der aktuellen Sektion anzeigt.

Abbildung 13:
Bildschirmaufbau
von **BOTÁNICA** -
Darstellung in
verschiedenen
Frames



Diese Art der Darstellung beeinflusst ganz wesentlich die Textstruktur: Durch die ständige Präsenz von Links zu anderen Bereichen wird die Hierarchie aufgehoben. Die BenutzerInnen müssen nicht erst zum letzten Strukturknoten zurückblättern, um zu einem anderen Cluster zu gelangen.

Außer der gleichzeitigen Anzeige mehrerer Knoten auf dem Bildschirm, gibt es bei einigen Sites die mehrspaltige Anzeige innerhalb eines Knotens. (Siehe Abbildung 2: Hypertextknoten, S. 20). Dadurch, daß ein Element (wie z. B. die Menüleiste bei **PRADO**) in jedem Knoten an der gleichen Stelle erscheint, kann auch durch mehrspaltigen Aufbau von Kno-

ten eine hierarchische Struktur aufgebrochen werden. Diese mehrspaltige Anzeige wird bei **iBRUJULA**, **MILLÁN**, **PAÍS**, **POLYLOG**, **PRADO**, **QUIJOTE**, **SUR** und **W3ART** verwendet. Dabei wird immer der eigentliche Inhalt in einer Spalte dargestellt, und die zweite oder dritte (**iBRUJULA** und **W3ART**) Spalte genutzt für Anmerkungen und Strukturlinks. Dabei wird durch die Position der Bezug von Links zu einer Stelle im Text deutlich gemacht (Gesetz der Nähe, siehe 4.1.2.1 Screendesign). Die Textspalte ist optisch geschlossen, so daß sie als Einheit wahrgenommen wird (Gesetz der Geschlossenheit).

Um einzelne thematische Bereiche voneinander abzugrenzen, nutzen **AMÉRICA**, **GUGGENHEIM**, **iBRUJULA**, **POLYLOG**, **PRODENI** und **TESIS** das Gesetz der Ähnlichkeit, indem sie entweder alle Knoten eines Clusters in der gleichen Farbe gestalten oder die Titel dieser Sektionen farblich einheitlich halten und so die Zugehörigkeit eines Knotens zu einem Thema deutlich machen. Dort, wo dies nicht über eine farbliche Abhebung geschieht, ist teilweise der Titel des Bereichs eingeblendet. Nur bei **ESPÉCULO**, **IDIOMA**, **MONTIEL** und **VINOS** ist die Einordnung des jeweils aktuellen Knotens in das Thema, und damit in den Gesamtzusammenhang, nicht ohne weiteres möglich. Dies hat aber keine großen Konsequenzen, da bei den beiden ersten Sites das Gesamthema so weit gefaßt ist, daß die einzelnen Knoten auch für sich stehen könnten. Die Themen von **MONTIEL** und **VINOS** sind dagegen so eng gefaßt, daß eine Einordnung auch ohne Kontextualisierungshilfen möglich ist. Knotentitel und Überschriften sind aber bei allen untersuchten Hypertexten zu finden.

5.4.2 Navigationselemente

Strukturlinks sind bei allen Sites größtenteils textuell. Bei **MONTIEL** und **PRADO** sind textuelle Linketiketten von Abbildungen begleitet. **GUGGENHEIM** und **PAÍS** verwenden auch Strukturlinks, die keine Beschriftung tragen, sondern mit Graphiken etikettiert sind. Daß es sich bei einer Abbildung um einen Link handelt, müssen die BenutzerInnen durch Ausprobieren herausfinden. Unterstützt werden sie dabei allerdings von einer Funktion des Browsers: Befindet sich der Mauszeiger über einer Abbildung mit dahinterliegendem Link, wird aus dem Pfeil eine Hand. Alle Sites kennzeichnen Bereiche und Sektionen textuell. Hiervon macht nur **MILLÁN** eine Ausnahme, indem Zeichnungen zur Benennung der Sektionen benutzt worden sind. Diese Zeichnungen haben zwar keinen piktographischen Charakter, werden aber durch eine Beschriftung auf der Einstiegsseite mit einer Bedeutung versehen.

Vier Sites bieten den BenutzerInnen einen Überblick über ihren gesamten Inhalt in Form einer Sitemap (siehe 3.2.1.1 Knoten) an: **AMÉRICA**, **BOTÁNICA**, **iBRUJULA** und **PAÍS**.

Dabei werden alle Cluster und Unterbereiche in einem Knoten angezeigt. Die Titel der Sektionen dienen als Links, mit denen die Sektionen direkt erreicht werden können. **MONTIEL** hat als einzige eine Imagemap in Form einer Landkarte des Campo de Montiel, auf der alle Stationen von Don Quijote verzeichnet sind. Diese Stationen dienen als Links zu ihren Beschreibungen.

5.4.3 Linketiketten und Typisierte Links

Linketiketten können entweder einfach den Titel des Zielknotens, und damit sein Thema, wiedergeben; dies ist vor allem bei Strukturlinks der Fall, die in Inhaltsverzeichnissen stehen und deren Zielknoten als Verbindungen und Sequenzen fungieren. Bei Inhaltslinks ist dies der Fall, wenn der folgende Knoten als Erläuterung dient. Wenn sich Linketikett und Zielknotentitel nicht entsprechen, sind die Etiketten häufig kurze Zusammenfassungen der folgenden Knoten (**SUR, PAÍS** und **PRADO**) oder das Linketikett ist Topik- und der Zielknotentitel Fokausdruck.

Nur **KONZEPTU** und **iBRUJULA** kennzeichnen Links und sagen damit etwas über die Zielknoten aus, solche Links werden als *Typisierte Links* bezeichnet. Bei **KONZEPTU** ist diese Kennzeichnung allerdings keineswegs konsistent, so daß die LeserInnen sich nicht darauf verlassen können. Zum einen werden am Ende einiger Knoten Strukturlinks eingefügt, die mit dem Symbol **i+** als Verknüpfungen zu weiterführender Information kenntlich gemacht sind. Links innerhalb des gleichen Bereichs verändern ihre Farbe von blau zu rot, sobald sich der Mauszeiger über ihnen befindet. Links zu anderen Bereichen innerhalb von **KONZEPTU** bleiben blau, werden aber unterstrichen. Innerhalb von **iBRUJULA** werden Links durchgängig mit Symbolen gekennzeichnet. So findet sich ein Lautsprecher bei verknüpften Audiodokumenten, Links zu anderen Sites im World Wide Web werden mit der Abbildung einer Stecknadel hervorgehoben. Kommentare erhalten eine Sprechblase. Insgesamt werden sieben verschiedene Linktypen unterschieden.

Aus den Erkenntnissen über Linketiketten ergibt sich, daß Hypertexte für die Anbindung von Knoten in keinem Fall kohäsive Konnektoren verwenden (siehe 4.1.1.3.1 Funktionale Relationen), sondern die Art der Relation entweder gar nicht markieren, oder durch andere Mittel. Auch wenn z.B. der zweite Knoten als Erläuterung des ersten dient, kommen nicht die herkömmlichen Konnektoren zum Einsatz, sondern es wird der zu erläuternde Begriff explizit benannt und als Linketikett verwendet. Allerdings würden Konnektoren auch gegen die festgestellte kohäsive Geschlossenheit der Knoten verstoßen (siehe 5.3.2.1 Struktureinheiten: Knoten).

5.4.4 Zusammenfassung der paratextuellen Kontextualisierungshilfen

Hinsichtlich der graphischen und sprachlichen Kontextualisierungshilfen unterscheiden sich die einzelnen Hypertexte des Corpus stark. Die Bandbreite reicht von **ESPÉCULO**, die als einzige Hilfe eine Unterscheidung der Hintergrundfarbe bietet (Helle Schrift auf schwarzem Hintergrund auf der Einstiegsseite und schwarze Schrift auf weißem Hintergrund in allen folgenden Knoten) bis zu **iBRUJULA**, wo die LeserInnen sehr viele Hilfen angeboten bekommen: Mehrspaltiger Aufbau; Strukturknoten; Farben zur Sektionskennzeichnung; Überschriften der Sektion, der Untersektion und des aktuellen Knotens; eine Sitemap und typisierte Links, sowie Zusammenfassungen von Knoteninhalten neben den Links, die zu diesen Knoten führen.

Bei allen Hypertexten korrelieren die Anzahl und der Umfang der angebotenen Kontextualisierungshilfen mit dem Textumfang innerhalb eines Knotens. Es gilt die Regel: Je mehr Text desto weniger Hilfe gibt es.

Es läßt sich feststellen, daß die Einordnung eines Knotens nicht bei allen Sites durch die paratextuellen Elemente erleichtert wird. Dennoch ist die Darstellung immer so konsistent, daß sie eine eindeutige Entscheidung darüber ermöglicht, ob ein Knoten noch zu einer Site gehört oder nicht, so daß die BenutzerInnen nach Verfolgung eines extra-hypertextuellen Links sofort erkennen können, daß sie nun nicht mehr den gleichen Hypertext lesen. In Abschnitt 5.7 Textsorten werde ich auf die Frage eingehen, ob bestimmte Textsorten erkennbar ähnliche Kontextualisierungshilfen einsetzen.

5.5 Kontexte

5.5.1 Kotexte

In diesem Abschnitt werde ich den möglichen linken extra-hypertextuellen Kotext (siehe 4.2.1 Kotexttypen) von **PRADO** untersuchen, um etwas darüber aussagen zu können, ob und wie sich eine Erwartungshaltung bei den LeserInnen durch diesen Kotext aufbaut.

Drei Fälle sind zu unterscheiden. Wenn die BenutzerInnen den URL des Museo del Prado kennen, können sie ihn direkt in die Adresszeile des Browsers eingeben oder die Lesezeichenfunktion verwenden. In diesem Fall ist es sehr wahrscheinlich, daß sie **PRADO** schon kennen und ziemlich genau wissen, was sie erwartet. Im zweiten Fall möchten sie sich gerne **PRADO** ansehen, kennen aber die Adresse nicht. In diesem Fall können sie eine „Suchmaschine“ benutzen, in die sie die Suchanfrage „Museo del Prado“ eingeben. „Terra“, eine der größten spanischen Suchmaschinen gibt auf diese Anfrage einen Hypertextknoten zurück, der im oberen Teil folgendes enthält: „Prado – Pulse esta **Palabra Clave**

de Internet para ir directamente al sitio Web de Prado en España.“ (Anfrageergebnis von <http://www.terra.es> am 10.9.2000). Über **PRADO** selbst wird keine Aussage getroffen.

Mehr Information liefert „Sol“, eine weitere Suchmaschine: „Museo del Prado MUSEO DEL PRADO. P° del Prado s/n. 28014 Madrid SEDE ADMINISTRATIVA c/ Ruiz de Alarcón, 23. 28014 Madrid Tfños. (91) 330 28 00. 330 29 00. fax (91) 330 28 56. museo.nacional@prado.mcu.es COPYRIGHT DEL MUSEO DEL PRADO APLICACION DESARROLLADA POR ARROBA SYSTEMS Última...<http://museoprado.mcu.es/> - Tamaño 512 bytes “ (Anfrageergebnis von <http://www.sol.es> am 10.9.2000). Die ersten drei Worte sind eindeutig optisch als Link gekennzeichnet. Diesem Link folgt der komplette Name (der nur in diesem Fall nicht vom Suchbegriff abweicht), alle wichtigen Adressen und Telefonnummern, sowie die Angabe, welche Firma die Site gestaltet hat. Außerdem findet sich der URL und die Angabe der Größe der Einstiegsseite. Die drei Punkte hinter *Última* deuten an, daß es sich bei diesem Absatz um einen Auszug aus **PRADO** handelt.

Im dritten Fall gelangen die LeserInnen von einem anderen Hypertext aus über einen Link zu **PRADO**. Dieser Hypertext kann sich innerhalb sehr verschiedener Sites befinden. Da es etliche Listen mit Links im World Wide Web gibt, ist die Annahme gerechtfertigt, daß dies der Weg für viele BenutzerInnen zu **PRADO** ist.

Auf der Site des Staatssekretärs für Kultur des spanischen Kulturministeriums (http://www.mcu.es/p_fdcha.html (zuletzt abgerufen am 10.9.2000)) werden Links zu vielen kulturell interessanten Hypertexten angeboten, unter anderem auch zu Museen. Innerhalb dieser Strukturlinks befindet sich auch eine kleine Zeichnung des Prado-Gebäudes, die mit *Museo del Prado* beschriftet ist. Außer dem Namen gibt es keine weitere Angabe zu **PRADO**. Ähnlich verhält es sich im Knoten [spain.html: España al desnudo] der Site der University of Colorado (<http://ibgwww.colorado.edu/~gayan/spain.html> (zuletzt abgerufen am 10.9.2000)). Hier stehen viele verschiedene Links zu Spanien nach Sachgebieten geordnet. Unter dem Punkt **Cultura** findet sich der Link *Museo del Prado* ohne weitere Angaben. Einen solchen Link erhält man auch über die Site **WORLD MUSEUMS AND GALLERIES 1 2 3 WORLD** (<http://www.123world.com/museumsandgalleries/> (zuletzt abgerufen am 10.9.2000)), auf der weltweite Museen in einer alphabetischen Liste eingetragen sind. Der Knoten **Art Galleries** der Virtual Library (<http://www.Icom.org/vlmp/galleries.html> (zuletzt abgerufen am 10.9.2000)) nennt unter dem Punkt Spain drei Museen, unter anderem den Museo del Prado, mit der Angabe, daß diese Site sowohl in Spanisch als auch in Englisch verfügbar ist.

Information über **PRADO** ist also sehr wenig vorhanden. LeserInnen, die nicht wissen, daß es sich dabei um eine der bekanntesten Pinakotheken der Welt handelt, könnten dennoch ein sehr bekanntes Museum erwarten, denn es gibt Links auf der Site einer wichtigen staatlichen Institution, und in anderen Listen, die weltweite Museen nennen, wird auch ein Link zu **PRADO** aufgeführt. Ansonsten aber ist die aufgebaute Erwartungshaltung eher gering und die BenutzerInnen sind darauf angewiesen, selbst die ersten Knoten von **PRADO** zu lesen.

5.5.2 Intertextuelle Bezüge

Sehr auffällig ist zunächst, daß paratextuelle Zitate entgegen der Erwartung (siehe 4.2.2.1 Intertextualität) nicht zu finden sind. Bezüge zu extra-hypertextuellen Texten werden sowohl über Strukturlinks, als auch durch Inhaltslinks hergestellt. In den meisten Fällen fungieren verknüpfte Hypertexte als Sequenz, in einigen Einzelfällen auch als Erläuterung. Zur Kennzeichnung von Links, deren Ziel kein Knoten des Hypertextes ist, werden verschiedene Methoden angewendet. **IBRUJULA** und **MILLÁN** kennzeichnen das Linketikett entsprechend, in den meisten anderen Fällen werden extra-hypertextuelle Links sehr dicht nebeneinander angeordnet und mit einer entsprechenden Überschrift versehen. Teilweise stehen sie auch in eigenen Strukturknoten. Da die Navigation zwischen den Knoten innerhalb aller Sites mittels textueller Links erfolgt, heben sich viele Links nach außen ab, da ihr Etikett eine Graphik ist.

In **LEER** gibt es keinerlei formale Unterscheidung zwischen intra- und extra-hypertextuellen Links. Allerdings sind Links, die nach außen führen mit klar erkennbarem Titel (wie „As we may think“) etikettiert, die nahelegen, daß sich das Ziel innerhalb eines anderen Hypertextes befindet.

5.5.3 Redundanz

Die vermutete Redundanzarmut durch den Einsatz von Zitaten konnte nicht bestätigt werden. Es fanden sich im Gegenteil eher Beispiele von erhöhter Redundanz, die der Kontextualisierung dienen. Einzig durch den Einsatz von Strukturknoten, die ständig am Bildschirm angezeigt werden (mittels Frames), sinkt die Redundanz, da die Information und Links dieser Knoten nur einmal im Hypertext vorkommen müssen.

5.6 Textfunktionen

Bei der Analyse der mit den Sites verfolgten Ziele haben sich folgende Absichten herausgestellt: *Informieren, werben, überzeugen, Imagepflege, Schaffung von Austauschmöglichkeiten, Aufklärung* und die *Personensuche*. Davon sind *informieren* und *werben* deutlich am häufigsten vertreten. Die Ziele sind zwei verschiedenen Textfunktionen zuzuordnen: *Informieren* und *Aufklärung* entsprechen eindeutig der Informationsfunktion. *Werben* und *Imagepflege* eindeutig der Appellfunktion, da *werben* an die RezipientInnen appelliert, etwas zu kaufen oder eine Sache zu fördern. Die *Imagepflege* möchte erreichen, daß die LeserInnen einer Person, Institution oder Sache mit einer besonderen Einstellung begegnen.

Die *Schaffung von Austauschmöglichkeiten* informiert über bestehende Möglichkeiten und appelliert gleichzeitig zur Beteiligung, die *Personensuche* informiert über vermißte Personen, appelliert aber auch an jeden, der etwas über diese Person weiß, mit den Urhebern in Kontakt zu treten. Deshalb entsprechen diese zwei Ziele beiden Textfunktionen.

Ausgehend vom Gesamtziel lassen sich den Hypertexten Gesamttextfunktionen zuordnen. Zusätzlich haben aber auch die Knoten oder Bereiche Textfunktionen.

Site	Gesamttextfunktion(en)	Site	Gesamttextfunktion(en)
ABUELAS	Information	PAÍS	Information
AMÉRICA	Information	PARQUE	Information, Appell
BOTÁNICA	Information	POLYLOG	Information, Appell
ESPÉCULO	Information, Appell	PRADO	Information, Appell
GUGGENHEIM	Information, Appell	PRODENI	Information, Appell
iBRUJULA	Information	QUIJOTE	Information, Appell
IDIOMA	Information, Appell	SUR	Information
KONZEPTU	Information	TESIS	Information
LEER	Information	VINOS	Appell, Information
MILLÁN	Information, Appell	W₃ART	Appell, Information
MONTIEL	Information, Appell		

Tabelle 8: Gesamttextfunktionen

Deutlich überwiegt die Informationsfunktion gegenüber der Appellfunktion. Sichtbar wird aber auch, daß fast alle Hypertexte bifunktional sind. Die Textfunktionen der einzelnen Knoten und Bereich müssen als vollständig unabhängig von der Gesamtfunktion gesehen werden. Hier wird ein schon genannter Punkt wichtig (siehe 4.3 Textfunktion): Bei der Hypertext-Text-Produktion stellen LeserInnen die Funktion des Hypertextes, die ihnen am wichtigsten erscheint, in den Vordergrund. Dadurch können sie Bereiche, in denen die Textfunktion von der Gesamtfunktion abweicht, als viel wichtiger als andere Bereiche

ansehen, und eine andere Textfunktion als dominant einordnen. Beispiele dafür sind **GUGGENHEIM** und **LEER**. Bei **GUGGENHEIM** ist es möglich, daß die BenutzerInnen sich vor allem auf den Bereich über das Gebäude konzentrieren und andere Bereiche nur am Rande wahrnehmen. In diesem Fall wird für sie eher die Informationsfunktion bestimmend sein. Je nachdem, welcher Hypertext-Text aus **LEER** produziert wird, bekommt der Knoten [escribir.html: Cómo escribir para el World Wide Web] eine unterschiedliche Gewichtung. Da sich hier aber der Appell findet, Texte für das Internet auf eine besondere Art und Weise zu schreiben, wird dadurch die Gesamtfunktion entscheidend beeinflusst.

Die Frage, welche Funktion als dominant wahr genommen wird, ist auch davon abhängig, ob die LeserInnen überhaupt zum Kreis der Adressaten gehören. So werden BenutzerInnen, die keine AutorInnen sind, **LEER** oder **MILLÁN** eher gar nicht als appellativ wahrnehmen; wenn sie nicht in der Mancha wohnen und keine Reise beabsichtigen, werden sie **QUIJOTE** eher als informativ auffassen.

Die Vermutung, daß die Textfunktion in einem Hypertext explizit genannt wird, konnte nicht bestätigt werden.

5.7 Textsorten

Da alle Hypertexte ausnahmslos auf dem gleichen Bildschirm und in einem Fenster des Browsers angezeigt werden, fehlen Kontextinformationen, die sonst die Bestimmung der Textsorte erleichtern. Eine Zeitung ist auf den ersten Blick von einem Buch, eine Radio- sofort von einer Fernsehsendung zu unterscheiden.

Für Hypertexte hängt diese erste Einordnung stark von der visuellen Gestaltung und dem Textdesign ab. Außerdem beeinflusst die Absicht der BenutzerInnen ihre Wahrnehmung der Textsorte. Wenn sie eine Suchmaschine verwenden wollen, werden sie einen anderen Text erwarten, als wenn sie die Site eines Schriftstellers aufsuchen.

Außerdem ziehen Parallelen zu sonstigen Medien eine Erwartungshaltung nach sich (wie etwa bei **BOTÁNICA** oder **PAÍS**). Der Versuch, die untersuchten Hypertexte bestimmten Textsorten zuzuordnen, muß all diese Punkte berücksichtigen. Dazu kommt eine Unterscheidung der Emissores, die für eine Textsortenklassifikation herangezogen werden kann.

Bedingt durch die gefundenen Textfunktionen muß auch bei den Textsorten zwischen einer Gesamttextsorte für den ganzen Hypertext und Textsorten der verschiedenen Bereiche unterschieden werden. Zunächst lassen sich alle Hypertexte den beiden Textsortenklassen Informations- und Appelltexte zuordnen: **ABUELAS**, **GUGGENHEIM**, **QUIJOTE**, **VINOS** und **W3ART** gehören zu den Appelltexten; **AMÉRICA**, **BOTÁNICA**, **ESPÉCULO**,

iBRUJULA, IDIOMA, KONZEPTU, LEER, MILLÁN, MONTIEL, PAÍS, PARQUE, POLYLOG, PRODENI, SUR und **TESIS** zu den Informationstexten.

Die Kommunikationsform ist für alle Hypertexte gleich (siehe 4.2.2.2.1 Kommunikationsform), ich werde sie hier durch das Voranstellen von *Online-* kennzeichnen. Die folgende Tabelle zeigt alle Hypertexte, die enthaltenen Textsorten, die Emittenten und die thematischen Restriktionen.

Titel	Textsorten-klasse(n)	Thematische Restriktionen	Emittent	Enthaltene Textsorten
ABUELAS	Information	Rezipient; vor-, gleich- und nach-zeitig	Privater Verein mit internationalem Prestige	Rechenschaftsbericht, Vereinszeitung, Flugblatt
AMÉRICA	Information	Emittent; vor- und nachzeitig	Lokales Informations- und Dokumentationszentrum	Informationsbroschüre, Nachrichten
BOTÁNICA	Information	Außerhalb; gleichzeitig	Universität	Wissenschaftliches Lehrbuch
ESPÉCULO	Information, Appell	Außerhalb; gleichzeitig	Universität	Wissenschaftliche Zeitschrift
GUGGENHEIM	Information, Appell	Emittent; vor-, gleich- und nach-zeitig	Museum mit internationalem Prestige	Ausstellungskatalog, Informationsbroschüre
iBRUJULA	Information	Außerhalb; gleichzeitig	Firma	Nachrichten
IDIOMA	Information	Außerhalb; gleichzeitig	Person	Wissenschaftliche Zeitschrift
KONZEPTU	Information	Außerhalb; gleichzeitig	Universität	Wissenschaftliches Lehrbuch
LEER	Information	Außerhalb; gleichzeitig	Forschungsgruppe	Bericht, Kommentar
MILLÁN	Information, Appell	Emittent; vor- und gleichzeitig	Person	Essaysammlung
MONTIEL	Information, Appell	Emittent; gleichzeitig	Lokaler Verein	Informationsbroschüre
PAÍS	Information	Außerhalb; vorzeitig	Große Tageszeitung	Nachrichten
PARQUE	Information, Appell	Außerhalb; gleichzeitig	Institution	Informationsbroschüre, Flugblatt
POLYLOG	Information, Appell	Außerhalb; gleichzeitig	Zeitschrift	Wissenschaftliche Zeitschrift
PRADO	Information	Emittent; vor-, gleich- und nach-zeitig	Museum mit internationalem Prestige	Ausstellungskatalog, Informationsbroschüre
PRODENI	Information, Appell	Emittent; vor-, gleich- und nach-zeitig	Lokaler Verein	Rechenschaftsbericht, Vereinszeitung, Flugblatt
QUIJOTE	Information, Appell	Emittent	Lokaler Verein	Werbeanzeige
SUR	Information	Außerhalb; vorzeitig	Lokale Tageszeitung	Nachrichten
TESIS	Information	Außerhalb; gleichzeitig	Person	Essaysammlung
VINOS	Information, Appell	Emittent	Person	Werbeanzeige
W₃ART	Appell	Außerhalb	Verein	Informationsbroschüre

Tabelle 9: Textsorten

Es zeigt sich, daß durch die Ausdifferenzierung bzw. Verschmelzung bestehender Textsorten neue Textsorten entstehen. So verschmelzen bei **ABUELAS** und **PRODENI** Rechenschaftsbericht und Flugblatt zu einer neuen Textsorte, bei **GUGGENHEIM** und **PRADO** sind es Ausstellungskatalog und Informationsbroschüre, bei **AMÉRICA** Nachrichten und

Informationsbroschüre. Diese Verschmelzungen sind vor allem bedingt durch den Einsatz offener Hypertextbereiche, die bei Bedarf aktualisiert werden können.

Die Ausdifferenzierungen bestehender Textsorten zeigt sich beispielsweise anhand des Texttyps Wissenschaftliches Lehrbuch, der sich aufgliedert in gedrucktes wissenschaftliches Lehrbuch, Online-wissenschaftliches Lehrbuch (E-Texte) und Online-hypertextuelles wissenschaftliches Lehrbuch (**BOTÁNICA**).

5.7.1 Textsorten innerhalb der Kommunikationsform Web-Site

Aufgrund der Ausführungen des vorangegangenen Abschnitts können folgende neue Textsorten postuliert werden:

- ▶ **Online-Zeitung:** Sie müssen weiter ausdifferenziert werden durch das Kriterium der Aktualisierungsperiode (stündlich: **iBRUJULA, PAÍS**; täglich: **SUR**) und unterscheiden sich von anderen Nachrichten durch Schriftlichkeit bei hoher Aktualität (die Nachricht erscheint teilweise schon Minuten nach dem Ereignis) und den sofortigen Zugriff auf vergangene Nachrichten oder Kommentare zum gleichen Ereignis.
- ▶ **Online-Werbung:** Hier kann anhand des Kriteriums, ob die angestrebte Handlung sofort ausgeführt werden kann (**VINOS**) oder nicht (**QUIJOTE**) weiter differenziert werden. Genau hierin liegt auch der Unterschied zu anderen Formen der Werbung, da ein Kauf sofort getätigt, eine Mitgliedschaft sofort beantragt oder ganz allgemein die Kontaktaufnahme sofort erfolgen kann.
- ▶ **Online-Lehrbuch:** Zur weiteren Differenzierung sind hier die Form der hypertextuellen Struktur (Klar abgegrenzte Bereiche: **BOTÁNICA**, Möglichkeit neueste Ergebnisse in offenen Bereichen aufzunehmen: **KONZEPTU**) und die Ergänzung mit multimedialem Inhalt zu nennen. Der Unterschied zu gedruckten Lehrbüchern liegt vor allem in den Zugriffsstrukturen, in der Aktualität und in der Möglichkeit, Referenzen sofort umzusetzen und fremde Texte nicht nur zitieren zu können.
- ▶ **Online-(Selbst)präsentation:** Der Emissor ist das Kriterium zur weiteren Binnendifferenzierung. Es lassen sich Institutionen (**AMÉRICA, GUGGENHEIM, PARQUE, PRADO**), Vereine (**ABUELAS, MONTIEL, PRODENI**), Firmen (**W3ART**) und Einzelpersonen (**IDIOMA, MILLÁN, TESIS**) unterscheiden. Auch hier liegt der wesentliche Unterschied zu gedruckten Vereinszeitschriften, Informationsbroschüren, Ausstellungskatalogen und Geschäftsberichten in der Vermischung statischer mit dynamischer Information und somit im Grad der Aktualität.

- **Online-Flugblatt:** Es sind keine weiteren Unterscheidungen ersichtlich. Im Gegensatz zu gedruckten Flugblättern oder Solidaritätsaufrufen, hat diese Textsorte eine wesentlich größere Reichweite (nur begrenzt durch den Bekanntheitsgrad des Emissors), ist wesentlich kostengünstiger (und steht deshalb nahezu jedem zur Verfügung) und schneller zu realisieren. Sites aus dem Corpus: **ABUELAS** und **PRODENI**
- **Online-Zeitschrift (wissenschaftlich):** Weiter unterschieden werden kann in mehrsprachige Ausgaben (**POLYLOG**) und der Möglichkeit der Beteiligung der LeserInnen (**ESPÉCULO**). Im Vergleich zu gedruckten wissenschaftlichen Zeitschriften fallen vor allem zwei Unterschiede auf: Die Online-Variante bietet den sofortigen Zugriff auf das Archiv der vergangenen Ausgaben und eine Stichwortsuche (über eine Suchmaschine) ohne vorherige Indizierung.

Wichtig ist hier noch einmal die Anmerkung, daß sich diese Textsorten nur auf die Gesamttextsorten der untersuchten Hypertexte beziehen. Es ist zu vermuten, daß diese Gesamttextsorte die Anzahl und die Art der Textsorten, die in verschiedenen Bereichen eines Hypertextes auftreten können, restringiert, ähnlich der Textsorte Fernsehnachrichten, die die weiteren enthaltenen Textsorten eingegrenzt (unter anderem Kommentar, Wetterbericht und Katastrophenwarnung).

Durch den Vergleich von Textsorten und Screendesign ergibt sich, daß die Gestaltung von Hypertexten keinen eindeutigen visuellen Hinweis auf eine bestimmte Textsorte geben. **iBRUJULA**, **PAÍS** und **SUR** etwa gehören dem Texttyp Online-Nachrichten an, sie weisen alle drei eine sehr ähnliche Gestaltung auf (Mehrspaltigkeit, keine Frames, alle Knoten sind in einem Bereich identisch aufgebaut). Die gleiche Art der Gestaltung findet sich allerdings auch bei **BOTÁNICA**, so daß daraus keine Rückschlüsse möglich sind. Auch haben sich keine Hinweise auf Zusammenhänge zwischen Texttyp und der Einfachheit, bzw. Eindeutigkeit in der Navigation ergeben. Es konnte nicht nachgewiesen werden, daß bestimmte Textsorten immer die gleichen Kontextualisierungshilfen verwenden. Die Textsorte wird nur in einigen Fällen auf der Einstiegsseite explizit genannt (**BOTÁNICA**, **ESPÉCULO**, **iBRUJULA**, **IDIOMA**, **KONZEPTU** und **MILLÁN**). Wenn die Textsorte nicht im Titel oder auf der Einstiegsseite genannt ist, können LeserInnen erst nach einigen Knoten entscheiden, um was für einen Hypertext es sich handelt. Das Fehlen kontextueller Information wird also nicht ausgeglichen.

6 Fazit

6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

6.2 Konstitution einer Gesamtbedeutung

6.3 Umsetzung des Hypertextkonzepts im World Wide Web

6.4 Ansätze zu einer verbesserten Hypertext-Kommunikation

6.5 Ausblick

Im letzten Kapitel dieser Arbeit werde ich die Ergebnisse der Analyse zusammenfassen und die in der Einleitung und im Verlauf der Arbeit aufgeworfenen Fragen beantworten. Daran anschließend erörtere ich die Umsetzung des Hypertextkonzepts im World Wide Web und zeige ein Spektrum möglicher Verbesserungen hypertextueller Kommunikation auf. Zum Schluß lege ich dar, worin die zukünftige linguistische Beschäftigung mit Hypertext bestehen könnte.

Um zu klären, wie durch Hypertexte Bedeutung konstituiert werden kann, müssen vor allem zwei wichtige Fragen beantwortet werden:

- ▶ Welche Merkmale und Eigenschaften von Hypertexten beeinflussen die Konstruktion des Hypertext-Textes durch die LeserInnen ?
- ▶ In welchem Maße geht die Textorganisation von den AutorInnen auf die LeserInnen über ?

Da ein Text kohärent sein muß, damit er für LeserInnen Bedeutung erhalten kann, zielt die erste Frage darauf ab, welchen Bedingungen die Produktion eines kohärenten Hypertext-Textes unterliegt. Diese Frage ist Gegenstand des ersten Teils des Fazits. Da Hypertext-Texte einerseits auf lokaler Ebene zwischen den Textsegmenten und andererseits auf der globalen Ebene als Ganzes kohärent sein können, unterscheide ich zwischen diesen beiden Ebenen. Den Übergang zur Beschreibung der Rollen der Textfunktion und der Textsorte bildet eine kurze Darlegung der Einflüsse der intertextuellen Bezüge und der Interaktivität von Hypertexten.

Im zweiten Teil betrachte ich die Freiheiten, die LeserInnen durch Hypertexte wirklich erlangen und konfrontiere die Ergebnisse dieser Arbeit mit der in der Einleitung genannten These, daß Hypertexten eine kommunikative Gesamtbedeutung zugewiesen werden kann.

Daran schließen sich eine Betrachtung der Umsetzung des Hypertextkonzepts im World Wide Web vor dem Hintergrund der Ergebnisse und einige Ansätze zur Verbesserung der Zugriffsmöglichkeiten auf die hypertextuelle Information an.

Den Abschluß bildet eine Darstellung von Fragen, die im Rahmen dieser Arbeit nicht beantwortet werden konnten und die Gegenstand der weiteren linguistischen Hypertextforschung sein sollten.

6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Auf der Grundlage der Untersuchung sehr verschiedener spanischer Hypertexte des World Wide Web sind einige Feststellungen über die Konstitution von Hypertext-Texten möglich, die teilweise zu einer Revision der Aussagen in Kapitel drei und vier führen, vor allem, was die Autorschaft betrifft.

Es haben sich einige Charakteristika von Hypertexten herausgestellt, von denen die wichtigsten die Integration von aktueller Information in austauschbaren Textsegmenten und die Integration verschiedener Textsorten in einem Text sind. In den folgenden Abschnitten fasse ich zusammen, welche sprachlichen und nicht-sprachlichen Eigenschaften von Hypertexten die LeserInnen bei der Produktion eines zusammenhängenden Hypertext-Textes unterstützen.

6.1.1 Lokale Kohärenz

Lokale Kohärenz wird von verschiedenen Faktoren begünstigt. An erster Stelle ist hier zu nennen, daß Knotengrenzen eindeutig und für LeserInnen leicht zu erkennen sind. Zudem sind Knoten in dem Sinne kohäsiv geschlossen, daß sich Referenzbedeutungen immer innerhalb der Knotengrenzen auflösen lassen. Dies hat zur Folge, daß zum Verständnis eines Knotens keine weiteren bestimmten Knoten gelesen werden müssen. Allerdings bedeutet dies nicht, daß alle Knoten auch für sich alleine stehen könnten. Hier wären weitere Untersuchungen notwendig, die bestimmen, welcher Kotext notwendig zur Einordnung eines Knotens ist. Nach den bisherigen Erkenntnissen könnte es sich hierbei um alle übrigen Knoten der subthematischen Ebene handeln.

Die in Abschnitt 4.1.1.2 Textthema aufgestellte These, daß sich das Thema eines Knotens in Abhängigkeit vom Kotext, und damit vom Lese pfad, ändert, hat sich so nicht bestätigt. Vielmehr bleiben Themen erhalten, wenn der Zielknoten als Sequenz oder Erläuterung dient, nur Topik und Fokus verschieben sich. Hier kann also von thematischer Kontinuität gesprochen werden.

Das Linketikett selbst nützt nur in wenigen Fällen etwas, um etwas über den näheren Kotext, also den oder die folgenden Knoten, zu erfahren. Den deutlichsten Hinweis auf die thematische Funktion eines Zielknotens gibt die Platzierung der Links. Fast ohne Ausnahme führen Links innerhalb des Fließtexts zu einer Erläuterung. Dabei kann es sich sowohl um eine Definition, als auch um zusätzliche Information zu einem Aspekt handeln. Links die außerhalb des Fließtexts stehen, führen zu weiteren Themen oder zu einer Vertiefung

des Themas. Eine Besonderheit nehmen hier Menüleisten ein: Alle Links, die in solchen graphisch abgehobenen Menüs stehen, führen zu einem neuen Unterthema. Das Linketikett ist insofern hilfreich bei der Einordnung eines Knotens in den Gesamtzusammenhang, als daß es in den meisten Fällen den Titel des Zielknotens wiedergibt. In einigen wenigen Fällen findet sich sogar eine kurze Zusammenfassung des folgenden Knotens. In anderen Fällen ist das Etikett Topikausdruck der ersten Proposition des Zielknotens. So läßt sich häufig das Thema des verknüpften Textsegments erschließen und indirekt erkennen, in welchem Zusammenhang der folgende Knoten zum aktuellen steht. Aufgrund der festgestellten kohäsiven Geschlossenheit finden sich beim Übergang von einem Knoten zum nächsten keine Konnektoren.

Zwischen Knoten wird außerdem Kohärenz aufrechterhalten durch ein besonderes Muster referentieller Bewegung. Referenzbereiche bleiben zwar nicht erhalten, sie werden aber nur verschoben, dadurch gibt es keine gewichtigen Wechsel in der Referenz.

6.1.2 Globale Kohärenz

Globale Kohärenz wird durch die Trennung von Inhalt und Struktur, durch die thematische Struktur und das Screendesign sichergestellt.

Die Trennung von Inhalt und Struktur unterstützt die BenutzerInnen bei der Produktion des Hypertext-Textes, da sie verdeutlicht, welche thematische Funktion das Ziel eines Links hat und auf welcher thematischen Ebene es liegt. Darüber hinaus wird die thematische Einordnung eines Knoten durch einen hierarchischen Aufbau gefördert, der bei fast allen untersuchten Hypertexten nachgewiesen werden konnte. Es kommen höchstens drei thematische Ebenen vor; ihre Anzahl hängt nicht vom Umfang des Hypertextes ab.

In Bezug auf die thematischen Funktionen von Knoten herrschen sehr einfache Schemata vor. Knoten haben in der Mehrzahl nur eine von drei Funktionen. Drei Schemata sind zu unterscheiden: Entweder werden Themen nebeneinander gestellt, oder die LeserInnen können wählen, ob sie das Thema vertiefen wollen, dies müssen sie aber nicht tun, da alle Bereiche thematisch geschlossen sind. Die dritte Möglichkeit ist, daß jeder Knoten als Erläuterung eines Ausdrucks eines anderen Knotens dient.

Für nahezu jeden Hypertext ist ein Thema konstitutiv, das sich meist aus dem Titel des Hypertextes ergibt.

Der Paratext ermöglicht vor allem durch Konsistenz die Einordnung von Knoten in den Gesamtzusammenhang. Dazu werden Farben zur Kennzeichnung einer thematischen Ebene sowie Knotentitel und Überschriften verwendet. Durch die konsistente unver-

wechselbare Seitengestaltung ist es auch leicht möglich, den Übergang von einem Hypertext zu einem anderen festzustellen.

Fast alle Hypertexte stellen die textuelle Information mehrspaltig dar. Bei der Bildschirmaufteilung können zwei Formen unterschieden werden: Entweder erfolgt die Aufteilung mittels Spalten oder mittels Frames. Bei der Unterteilung mittels Frames wird die hierarchische Struktur des Hypertextes aufgebrochen. Dieses Darstellungsmittel wird allerdings nur in fünf der einundzwanzig untersuchten Sites eingesetzt. Das Screendesign ist stark am Textdesign von Zeitungen und Zeitschriften orientiert. Unterschiedliche Information wird so auf dem Bildschirm verteilt, daß einheitliche Blöcke entstehen, die den thematischen Zusammenhang verdeutlichen. Auf die Mehrdeutigkeit von Graphiken als Navigationselemente wurde zugunsten der Eindeutigkeit textueller Links verzichtet. Bei neueren Hypertexten kommen Sitemaps zum Einsatz, die den LeserInnen einen sehr guten Überblick über Strukturen und Inhalte geben. Alle Sites haben eine Einstiegsseite, die wichtige Informationen über Hauptthema und Unterthemen liefert. Teilweise können über diese Seite alle weiteren Ebenen erreicht werden. Gibt es eine Suchmaschine (die hypertextuelle Form des Index), so ist sie hier zu finden.

Im Gegensatz zu anderen Kommunikationsformen haben Web-Sites also sehr unterschiedliche Zugriffsstrukturen. Dennoch scheinen die AutorInnen und HerausgeberInnen darauf zu vertrauen, daß ihre Hypertexte auch von LeserInnen mit geringer Computer-Literarizität intuitiv erschlossen werden können. Nur drei ältere (drei- bis vier Jahre) Hypertexte bieten einen fakultativen linearen Lesepfad an. Außerdem werden Zugriffsstrukturen in den meisten Fällen nicht explizit genannt.

Allerdings beeinflußt die Granularisierung der textuellen Information (siehe 4.1.1.1 Knoten als Grundeinheit: Inhalt und Umfang) den Umfang der Kontextualisierungshilfen. Je kleiner die Textsegmente, desto mehr Hilfen gibt es.

6.1.3 Intertextualität

Im Rahmen der Untersuchung der Intertextualität hat sich herausgestellt, daß andere Texte nicht zitiert werden, sondern auf sie verwiesen wird. Extra-hypertextuelle Verweise sind eindeutig zu erkennen. Häufig werden sie sogar in gesonderten Knoten angeboten.

Wenn die BenutzerInnen den Hypertext über einen Link aus einem anderen Hypertext erreichen, wird anscheinend nur eine geringe Erwartungshaltung aufgebaut, da nur wenig Information über den Hypertext gegeben wird.

6.1.4 Interaktivität

Interaktivität von Hypertexten innerhalb von Web-Sites umfaßt nicht nur die Möglichkeit der LeserInnen Textsegmente in verschiedene Kontexte zu stellen, sondern auch, von den Emittenten intendierte Handlungen sofort ausführen zu können. Mögliche Handlungen sind: Eintrag ins Gästebuch, E-Mail schicken (Information anfordern, Kommentar abgeben, Personensuche unterstützen), Datenbankabfragen, kaufen. Diese Möglichkeiten stehen aber in den untersuchten Hypertexten keineswegs im Vordergrund, sie sind eher am Rande zu finden.

6.1.5 Textfunktionen und Textsorten

Die untersuchten Hypertexte weisen nur die Informations- und die Appellfunktion auf. Obligations-, Kontakt- und Deklarationsfunktion sind nicht vorhanden. Dieser Umstand ergibt sich aber auch vor dem Hintergrund des Handlungsbereichs. Hypertexte werden im öffentlichen Handlungsbereich verwendet, der eben besonders Texte mit Informations- und Appellfunktion enthält. Die anderen Funktionen treten eher im privaten (Kontakt) oder offiziellen Handlungsbereich (Obligation und Deklaration) auf.

Hypertexte haben eine Gesamtfunktion und können in den verschiedenen Knoten und Bereichen davon abweichende Textfunktionen haben.

Textfunktionen werden selten explizit genannt. Sie zu erkennen wird zum einen dadurch erschwert, daß die Appellfunktion häufig mit viel Information verbunden ist, zum anderen dadurch, daß etablierte Textsorten noch nicht sehr ausgeprägt vorhanden sind und Kennzeichnungen (wie etwa bei einem Zeitungskommentar oder einer Werbeanzeige) fehlen.

Es hat sich keine textsortenspezifische Gestaltung herausgestellt, so daß BenutzerInnen auf den ersten Blick nur auf Grund thematischer und funktionaler Kriterien die Textsorte bestimmen können oder auf deren explizite Nennung auf der Einstiegsseite angewiesen sind. Zwei Textsortenklassen kommen vor: Informations- und Appelltexte. Innerhalb dieser beiden Klassen sind durch die Kommunikationsform Web-Site neue Textsorten entstanden, die sich von älteren Textsorten im Grad der Aktualität, der sofortigen Ausführbarkeit der intendierten Handlung, den Zugriffsstrukturen, der Reichweite oder der Partizipationsmöglichkeit unterscheiden. Hier kann davon ausgegangen werden, daß zumindest einige dieser Textsorten bestimmte Elemente im Text und einen bestimmten Aufbau erwarten lassen.

6.2 Konstitution einer Gesamtbedeutung

Zwei Prozesse, die sich gegenseitig abwechseln, bedingen die Konstitution einer Gesamtbedeutung: Die Hypertext-Text-Produktion und die Hypertext-Text-Interpretation. LeserInnen können die Textfunktion, die ihnen innerhalb der Textinterpretation am wichtigsten erscheint, in der Textproduktion in den Mittelpunkt stellen, aber dadurch weder die kommunikative Funktion des ganzen Hypertextes, noch die Gesamttextsorte, ändern.

Die LeserInnen sind relativ begrenzt in ihren Freiheiten, den Text zu organisieren. Sie können zwar in den meisten Fällen die thematische Reihenfolge und auch die Tiefe, mit der ein Thema behandelt wird, beeinflussen. Aber weder das Thema selbst, noch andere wesentliche Teile der Textstruktur können modifiziert werden.

Daraus folgt, daß es eine Gesamtbedeutung gibt, die die LeserInnen allen Hypertext-Texten zuweisen können, da es eine Gesamttextfunktion und eine Gesamttextsorte gibt.

6.3 Umsetzung des Hypertextkonzepts im World Wide Web

Die gefundenen Strukturen und Kohärenzphänomene deuten darauf hin, daß bisher das Hypertextkonzept im World Wide Web nicht radikal umgesetzt wird. Abgeschlossene Themenbereiche werden eher nicht aufgebrochen. Der Themenaufbau folgt, wie bei vielen gedruckten Texten, strengen Hierarchien. Nur eine Möglichkeit wird konsequent genutzt: BenutzerInnen können selbst bestimmen, wie weit sie in ein Thema eindringen wollen. Hier liegt der Vorteil der thematischen Abgeschlossenheit, denn Textsegmente können auch ohne die vorherige Rezeption eines anderen Textteils gelesen werden.

Im Prinzip ist es im Hypertextkonzept angelegt, daß die LeserInnen aus den Ideen der AutorInnen neue Ideen generieren und Schlüsse ziehen können, die von den AutorInnen so nicht vorgesehen waren. Bei der Verwendung von Hypertext im Rahmen der Kommunikationsform Web-Site wird von dieser Möglichkeit nur sehr eingeschränkter Gebrauch gemacht. Dies zeigt sich auch in der Autorschaft, deren Veränderung in den untersuchten Hypertexten nur sehr bedingt zu beobachten war. Sobrino (2000) weist darauf hin, daß die Annahme, die Verantwortung für die Textorganisation würde zu großen Teilen in die Hände der LeserInnen gelegt, naiv ist:

„Pero sería ingenuo pensar que la información se presenta en estado puro, es evidente que la intencionalidad del emisor propondrá, de un modo no del todo explícito, los recorridos“ (Sobrino 2000, S. 168).

Die im World Wide Web existierenden hypertextuellen Strukturen scheinen die Möglich-

keiten von AutorInnen mit einem Text bestimmte Absichten zu verfolgen, nur in geringem Maße zu ändern.

Zwei Analogien zu älteren Kommunikationsformen bieten sich an: Fernsehen und Zeitung. Web-Sites erreichen die Aktualität von Fernsehsendungen (überbieten sie teilweise sogar), können zeitabhängige Elemente wie Animationen, Filme und Töne enthalten, basieren aber wie eine Zeitung auf geschriebener Sprache. Mit der Kommunikationsform Zeitung haben sie aber nicht nur die Schriftlichkeit gemein, sondern auch die Art der Textgestaltung. Sobrino hält die neuen Medien für unfähig, hier eigene Muster zu entwickeln:

„Tanto es así, que incluso estos nuevos soportes (CD ROM, World Wide Web, etc.), incapaces de imponer sus propios hábitos y mecanismos de acceso a la información, han adoptado como propios la mayoría de los criterios de ordenación que desde hace dos siglos viene empleando la prensa“ (Sobrino 2000, S. 166).

Da aber das Medium World Wide Web als Ganzes noch sehr jung ist (gerade einmal neun Jahre), ist in nächster Zukunft eine weitere spannende Entwicklung zu erwarten. Zu vermuten ist, daß die nachgewiesenen neuen Textsorten sich weiter ausbilden und sich vielleicht auch besonderer Gestaltungsmuster und Kohärenzbildungshilfen bedienen. Die geringe Umsetzung des Hypertextkonzepts im World Wide Web liegt sicherlich auch an technischen Beschränkungen. Im Augenblick beginnt sich eine neue Auszeichnungssprache für Texte im World Wide Web durchzusetzen²⁶, die eine weitaus flexiblere Textpräsentation erlaubt (siehe hierzu auch Lobin 1999). Welche Möglichkeiten es gibt, Hypertexte besser an die Bedürfnisse der SprachbenutzerInnen anpassen, wird der folgende Abschnitt zeigen.

6.4 Ansätze zu einer verbesserten Hypertext-Kommunikation

Trotz seiner textuellen Natur ist das World Wide Web zur Zeit noch wenig als Medium geeignet, in dem viel Text gelesen werden kann. Zahlreiche, vor allem technische, Faktoren behindern eine entspannte Rezeption. Da sich aber gerade in diesem Bereich in nächster Zeit große Verbesserungen abzeichnen (unter anderem durch die Verwendung echten Papiers zur Darstellung von Web-Sites, siehe hierzu Millán (2000, „Edición Electrónica“)), ist es an der Zeit, die Möglichkeiten und Chancen einer hypertextuellen Textstrukturierung verstärkt zu nutzen. Klar zeigt sich, daß Schwierigkeiten beim Umgang mit Hypertexten aus mangelnder Metainformation über den Umfang entstehen. LeserInnen können kaum eine sinnvolle Auswahl der Textsegmente treffen, wenn sie nicht wissen, wieviel Text über-

²⁶ XML: von engl. Extensible Markup Language. Dt. Erweiterbare Auszeichnungssprache.

haupt vorhanden ist. In die gleiche Richtung zielt auch, Zugriffs- und thematische Strukturen explizit zu nennen, um den BenutzerInnen wirklich die Freiheit der Wahl zu lassen. Diese Freiheit würde auch durch den Einsatz von Suchfunktionen auf jeder Einstiegsseite erhöht. Ein Buch oder eine Zeitschrift läßt sich sehr rasch auf ein bestimmtes Stichwort hin durchsuchen; innerhalb eines Hypertextes kann dies sehr zeitaufwendig werden, wenn Suchfunktionen fehlen.

Bei der Umwandlung von Text in Hypertext ist es angebracht, Texteinheiten verstärkt nach funktionalen Kriterien zu trennen, um Knoten mit bestimmten thematischen Funktionen zu erhalten. So könnten z. B. Argumentationsverläufe besser verdeutlicht werden. Mit einer vermehrten Anwendung von Knotenfunktionen müßte allerdings eine Kennzeichnung des Verhältnisses, in dem die Knoten zueinander stehen, einhergehen.

Es ist sehr sinnvoll, Teile eines Textes immer auf dem neuesten Stand zu halten. In vielen Web-Sites wird aber das Datum der letzten Aktualisierung nicht eindeutig kenntlich gemacht, so daß LeserInnen im Unklaren bleiben, ob die Information wirklich zeitnah ist.

6.5 Ausblick

Obwohl diese Arbeit grundlegende Fragen klären konnte, blieben vor allem zwei Bedingungen der Hypertext-Text Konstitution offen. In weitergehenden Untersuchungen müßte geklärt werden, welchen Beschränkungen der innere Aufbau eines Knotens unterliegt. Es ist zu vermuten, daß die Information, ähnlich dem Aufbau von Zeitungsartikeln, in der Form einer umgekehrten Pyramide strukturiert ist und die wichtigsten Punkte am Anfang genannt werden. Dazu kommt die Frage, inwiefern Textsorten des Gesamthypertexts das Vorkommen weiterer Textsorten vorgeben oder beschränken.

Durch Kriterien der Textualität sind die Begrenzungen eines Hypertext-Textes noch nicht hinreichend geklärt, beispielsweise ergibt sich die Frage, ob ein Knoten, den die LeserInnen durch Verfolgung eines extra-hypertextuellen Links erreichen, um danach wieder zum Hypertext zurückzukehren, noch zum gleichen Hypertext-Text gehört. In diesem Rahmen wäre auch eine Untersuchung des bei einem solchen Leseverlauf häufigen „code-switchings“ interessant.

Und schließlich hat diese Analyse nicht alle im World Wide Web als Hypertext vorkommende Sprachverwendung untersucht. Es läßt sich noch eine Reihe weiterer Textsorten finden.

Literaturverzeichnis

- Abaitua Odriozola, J.K.:** Konzeptu: material docente en hipertexto. URL:
<http://orion.deusto.es/~abaitua/konzeptu/index.html> (zuletzt abgerufen am
 25.1.2000). 2000
- Alcaraz Varó, E./Martínez Linares, M.A.:** *Diccionario de Lingüística Moderna*. Barcelona:
 Editorial Ariel. 1997
- Bartels, G./Pohl, I.** (Hrsg.): *Wortschatz-Satz-Text: Beiträge der Konferenzen in Greifswald und
 Neubrandenburg* 1992. Frankfurt am Main: Lang. 1993
- Beaugrande, R.-A. de/Dressler, W.U.:** *Einführung in die Textlinguistik*. Tübingen: Nie-
 meyer. 1981
- Beeman, W. O./ Anderson, K.T./Bader, G./Larkin, J./ McClara, A.P./ McQuillan,
 P./ Shields, M.:** *Hypertext and pluralism: From lineal to non-lineal thinking*. In: ACM
 Hypertext. 67 - 86. 1987/89
- Bemreuter, B.:** Al andar se hace el camino. URL: [http://www.polylog.org/them/
 0101/edit-es.htm](http://www.polylog.org/them/0101/edit-es.htm) (zuletzt abgerufen am 25.8.2000). 2000
- Bernstein, M.:** „The Bookmark and the compass: Orientation tools for Hypertext users”.
 In: SIGOIS Bulletin 9. 34 - 45. 1988
- Bieber, M.:** „Enhancing Information Comprehension Through Hypertext”. In: Nicholas,
 C./Mayfield, J. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. I-II. 1997
- Bloomfield, H.:** *Links in Hypertext: An investigation into how they can provide inter-note
 relationship*. Dissertation. Universität London. Online verfügbar unter URL: [http://
 www.dcs.qmw.ac.uk/SEL-HPC/Articles/GeneratedHtml/hci.hypertext.htm](http://www.dcs.qmw.ac.uk/SEL-HPC/Articles/GeneratedHtml/hci.hypertext.htm) (zu-
 letzt abgerufen am 12.5.2000). 1994
- Brinker, K.:** „Die Konstitution schriftlicher Texte“. In: Günther, H./Ludwig, O. (Hrsg.).
 Berlin/New York: De Gruyter. 1515-1526. 1996
- Brinker, Klaus:** *Linguistische Textanalyse. Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden*. 3.
 Auflage. Berlin: Erich Schmidt. 1997
- Brown, G./Yule, G.:** *Análisis del Discurso*. Madrid: Visor Libros. 1993
- Brusilovsky, P.:** „Efficient Techniques for Adaptive Hypermedia”. In: Nicholas,
 C./Mayfield, J. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. 12-30. 1997

- Bucher, H.-J.:** „Die Zeitung als Hypertext“. In: Lobin, H. (Hrsg.). Opladen: Westdeutscher Verlag. 9-31. 1999
- Bush, V.:** „As We May Think“. Erschienen Juli 1945 in The Atlantic Monthly. Online verfügbar unter URL: <http://www.isg.sfu.ca/~ Duchier/misc/vbush/vbush-all.shtml> (zuletzt abgerufen am 4. Mai 2000). 1995
- Bußmann, H.:** *Lexikon der Sprachwissenschaft*. 2. Auflage. Stuttgart: Alfred Kröner. 1990
- Christmann, U.:** *Modelle der Textverarbeitung: Textbeschreibung als Textverstehen*. Münster: Aschendorff. 1989
- Conklin, J. :** „Hypertext - An Introduction and a survey“. In: IEEE Computer 20/9. 17 - 41. 1987
- Delany, P./Landow, G. P.** (Hrsg.): *Hypermedia and Literary Studies*. Cambridge, MA: MIT Press. 1990
- Dijk, T. A. van:** *Textwissenschaft. Eine interdisziplinäre Einführung*. Tübingen: Niemeyer. 1980
- Dijk, T.A. van:** „Semantic macro-structures and knowledge frames in discourse comprehension“. In: Just, M.A./Carpenter, P.A. (Hrsg.): *Cognitive process in comprehension*. Hillsdale: Erlbaum. 3-32. 1977
- Dorfmueller-Karpussa, K./Dorfmueller, T.:** „Some Interdisciplinary Remarks about Coherence“. In: Sözer, E. (Hrsg.). Hamburg: Buske. 555-566. 1985
- Ehlers, U./Preu, S.:** Hypertext - A new Kind of Text ?. URL: <http://mathfs.mathematik.uni-bielefeld.de/lili/Ulf/Themen/Essays/Hypertext.html> (zuletzt abgerufen am 2. Juli 2000). 1998
- Eikmeyer, H.-J.:** „Kontext und Bedeutung“. In: Petöfi, J. (Hrsg.). Hamburg: Buske. 47-71. 1983
- Estivill, A./Urbano, C.:** Cómo citar recursos electrónicos. URL: <http://www.ub.es/biblio/citae-e.htm> (zuletzt abgerufen am 22. Juni 2000).²⁷
- Feldkamp, J.:** *Kontextermittlung und -berücksichtigung in Hypertextinformationssystemen*. Hamburg: Dr. Kovac. 1996

²⁷ Einige Quellen des World Wide Web nennen das Publikationsdatum nicht, so daß es nicht in dieses Verzeichnis aufgenommen werden konnte.

- Foltz, P.:** Comprehension, Coherence and Strategies in Hypertext and Linear Text. URL: <http://www-psych.nmsu.edu/~pfoltz/reprints/Ht-Cognition.html> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1996
- Foltz, P./Kintsch, W./Landauer, T. K.:** „The Measurement of Textual Coherence with Latent Semantic Analysis“. In: *Discourse Processes* 25, 2 & 3. 285-307. 1998
- Freisler, S.:** „Hypertexte - darf's ein bißchen mehr Text sein?“. In: *These* 15.19-24. 1994 a
- Freisler, S.:** „Hypertext - Eine Begriffsbestimmung“. In: *Deutsche Sprache* 1. 19-50. 1994 b
- Freisler, S.:** *Hypertext. Ein semantischer, struktureller und medialer Vergleich zwischen linearen Texten und Hypertexten.* Magisterarbeit. Universität Erlangen-Nürnberg. 1994 c
- Frisch, E.:** „Ausgewählte Aspekte des Publizierens im WWW“. In: Storrer, A./ Harriehausen, B. (Hrsg.). Tübingen: Narr. 217-231. 1998
- Fritz, G.:** „Coherence in Hypertext“. In: In Bublitz, W. /Lenk, U. und Ventola, E. (Hrsg.): *Coherence in spoken and written discourse: How to create it and how to describe it.* Amsterdam: Benjamins. 221-232. 1999
- Früh, W.:** *Lesen, Verstehen, Urteilen. Untersuchungen über den Zusammenhang von Textgestaltung und Textwirkung.* Freiburg/München: Alber. 1980
- Fuentes Rodríguez, C.:** *Aproximación a la estructura del texto.* Málaga: Librería Ágora. 1996
- Genette, G.:** *Palimpseste. Die Literatur auf zweiter Stufe.* Frankfurt am Main.: Suhrkamp. 1993
- Givón, T.:** „Coherence in Text vs. coherence in mind“. In: Givón, T. (Hrsg.): *Coherence in Spontaneous Text.* Amsterdam: Benjamin. 59-115. 1995
- Gloor, P. A./Streitz, N. A.** (Hrsg.): *Hypertext und Hypermedia.* Berlin/Heidelberg: Springer. 1987
- Grosse, E.U.:** *Text und Kommunikation : eine linguistische Einführung in die Funktionen der Texte.* Stuttgart: Kohlhammer. 1976
- Günther, H./Ludwig, O.** (Hrsg.): *Schrift und Schriftlichkeit. Writing and Its Use.* Band 2. Berlin/New York: De Gruyter. 1996
- Hahn, U./Hammwöhner, R./Reimer, U./Thiel, U.:** „Inhaltsorientierte Navigation in automatisch generierten HypertextBasen“. In: Gloor, P. A./Streitz, N. A. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. 205-219. 1990

- Hammwöhner, R.:** Hypertext - Hypermedia. URL: <http://rsls8.sprachlit.uni-regensburg.de/KHS-Docs/Hypermedia/> (zuletzt abgerufen am 7.5.2000). 1998
- Hammwöhner, R.:** „Kohärenzrelationen in Hypertexten“. In: Herget, J./Kuhlen, R. (Hrsg.): *Pragmatische Aspekte beim Entwurf und Betrieb von Informationssystemen*. Konstanz: Universitätsverlag. 44-57. 1990 a
- Hammwöhner, R.:** „Macro-Operations for Hypertext Construction“. In: Jonassen, D. H./Mandl, H. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. 71-96. 1990 b
- Handler, P.:** „Stileigenschaften elektronisch vermittelter Wissenschaftstexte“. In: Knorr, D./Jakobs, E.-M. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 89-107. 1997
- Hatakeyama, K. /Petöfi, J. /Sözer, E.:** „Text, Connexity, Coherence“. In: Sözer, E. (Hrsg.). Hamburg: Buske. 36-105. 1985
- Hautzinger, N.:** *Vom Buch zum Internet ? Eine Analyse der Auswirkungen hypertextueller Strukturen auf Text und Literatur*. St. Ingbert: Röhrig Universitätsverlag. 1999
- Heijnk, S.:** *Textoptimierung für Printmedien*. Opladen: Westdeutscher Verlag. 1997
- Hess-Lüttich, E.W.B.:** „Text, Intertext, Hypertext. Zur Texttheorie der Hypertextualität“. In: Klein, J./Fix, U. (Hrsg.). Tübingen: Stauffenberg. 125-148. 1997
- Holzappel, A.M.:** Readers, meaning and coherence in hypertext fiction. URL: <http://www.wordcircuits.com/htww/holzappel.htm> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000)
- Hong, E.:** Hypertext and "True" writings. URL: <http://otal.umd.edu/~deruvver/amst418p/ehong/7.html> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1998
- Huber, O.:** *Hypertext. Eine textlinguistische Untersuchung*. Magisterarbeit. Universität München. URL: <http://sun1.cip.fak14.uni-muenchen.de/~ohuber/MAG.zip> (zuletzt abgerufen am 12.4.2000). 1998
- Ibañez, R.:** „Die kommunikative Situation: ein Faktorenmodell“. In: Sroka, K.A. (Hrsg.): *Kognitive Aspekte der Sprache. Akten des 30. Linguistischen Kolloquiums, Gdansk 1995*. Tübingen: Niemeyer. 109-114. 1996 a
- Ibañez, R.:** „Kontext und Bedeutung“. In: *Studia Germanica Posnaniensia XXI*. 67-79. 1995
- Ibañez, R.:** *Tipología textual y situación comunicativa*. XI Congreso Internacional de la ALFAL Las Palmas de Gran Canaria, 22-27 de julio de 1996. 1996 b

- Jakobs, E.-M./Knorr, D. und Pogner, K.-H.** (Hrsg.): *Textproduktion : HyperText, Text, KonText*. Frankfurt am Main: Lang. 1999
- Jonas, H.:** „Zum Problem der Sinnkonstruktion“. In: Bartels, G./Pohl, I. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 411-418. 1993
- Jonassen, D.H./Mandl, H.** (Hrsg.): *Designing hypermedia for learning*. Berlin/Heidelberg: Springer. 1990
- Jordan, I.:** *Introducción al análisis lingüístico del discurso*. Wilhelmsfeld: Gottfried Egert. 1994
- Kahn, P.:** „Visual Cues for Local and Global Coherence in the WWW“. In: *Communications of the ACM* Vol. 38/No 8. 67-69. 1995
- Kallmeyer, W.** (Hrsg.): *Sprache und neue Medien*. Berlin/New York: De Gruyter. 2000
- Kindt, W.:** „Dynamische Semantik“. In: Rieger, B. (Hrsg.). Hamburg: Buske. 95-141. 1985
- Kintsch, W./Dijk, T.A. van:** „Toward a model of text comprehension and production“. In: *Psychological Review* 85. 363 - 394. 1978
- Klein, J./Fix, U.** (Hrsg.): *Textbeziehungen: linguistische und literaturwissenschaftliche Beiträge zur Intertextualität*. Tübingen: Stauffenberg. 1997
- Klein, W./Stutterheim, C. von:** „Quaestio und referentielle Bewegung in Erzählungen“. In: *Linguistische Berichte* 109. 163-184. 1987
- Klein, W./Stutterheim, C. von:** „Text structure and referential movement“. In: *Sprache und Pragmatik* 22. 1-32. 1991
- Klein, W./Stutterheim, C. von:** „Textstruktur und referentielle Bewegung“. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 86. 67-92. 1992
- Knorr, Dagmar/Jakobs, Eva-Maria** (Hrsg.): *Textproduktion in elektronischen Umgebungen*. Frankfurt am Main: Lang. 1997
- Kochendöfer, G.:** *Neuronale Modelle des Sprachverstehens*. Freiburg: Hochschulverlag. 1997
- Kresic, M.:** Kommunikationstheorie und Internet. URL: <http://www.websprache.uni-hannover.de/networx/docs/networx-15.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.7.2000). 2000
- Krohn, W./Küppers, G.** (Hrsg.): *Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 1992
- Kuhlen, R.:** *Hypertext - Ein nicht lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank*. Ber-

lin/Heidelberg: Springer. 1991

- Kuhlen, R.:** „Informationstechnische Potentiale - nutzbar gemacht, auch für Geisteswissenschaftler“. In: Zimmerli, W. Ch. (Hrsg.): *Wider die "Zwei Kulturen". Fachübergreifende Inhalte in der Hochschulausbildung*. Berlin/Heidelberg: Springer. 148 - 170. 1990
- Lamíquiz, V.:** *El enunciado textual. Análisis lingüístico del discurso*. Barcelona: Editorial Ariel. 1994
- Landow, G.P.:** *Hypertext* 2.0. 2. Auflage. Baltimore: John Hopkins University. 1997
- Landow, G.P.:** *Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory*. 3. Auflage. Baltimore: John Hopkins University Press. 1993
- Landow, G.P.:** *Hipertexto : la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós Ibérica. 1995 (Übersetzung von *Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory*)
- Landow, G.P.:** „The Rhetoric of Hypermedia: Some Rules for Authors“. In: Delany, Paul/Landow, George P. (Hrsg.). Cambridge, MA: MIT Press. 81-103. 1990
- Landow, G.P.:** *Teoría del hipertexto*. Barcelona: Paidós Ibérica. 1997 (Übersetzung von *Hyper text theory*)
- Lavandera, B.R.:** *Curso de lingüística para el análisis del discurso*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina. 1985
- Levy, M.:** Reading and writing linear and non-linear Textes: A comparison of technologies. URL: <http://www.cltr.uq.edu.au/oncall/levy112.html> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000)
- Lewandowski, T.:** *Linguistisches Wörterbuch*. 6. Auflage. Heidelberg: Quelle & Meyer. 1994
- Lobin, H.:** „Intelligente Dokumente. Linguistische Repräsentation komplexer Inhalte für hypermediale Wissensvermittlung“. In: Lobin, H. (Hrsg.). Opladen: Westdeutscher Verlag. 1-7. 1999
- Lobin, H.** (Hrsg.): *Text im digitalen Medium : linguistische Aspekte von Textdesign, Texttechnologie und Hypertext Engineering*. Opladen: Westdeutscher Verlag. 1999
- Lozano, J./Peña-Marín, C./Abril, G.:** *Análisis del Discurso. Hacia una Semiótica de la Interacción Textual*. Madrid: Ediciones Cátedra. 1982
- Lutz, B.:** „Hypertextlinguistik: Erfahrungen aus der Praxis - Anregungen für die For-

schung“. In: Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 50. 155-163. 1995

Lyons, J.: *Semantik*. Band I und II. München: C.H. Beck. 1980

Mann, W.C.: An Introduction to Rhetorical Structure Theory (RST). URL: <http://www.sil.org/linguistics/rst/rintro99.htm> (zuletzt abgerufen am 14.8.2000). 1999

Mann, W.C./Thompson, S.A.: „Rhetorical Structure Theory: Description and Construction of Text Structures“. In: Kempen, G. (Hrsg.): *Natural Language Generation. New Results in Artificial Intelligence, Psychology and Linguistics*. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers. 84-95. 1987

Mayer, R./Schneck, E.-P.: „Hyperkultur - die ganze Welt ist ein Text. Eine Einleitung“. In: Klepper, M./Mayer, R./Schneck, E.-P. (Hrsg.): *Hyperkultur. Zur Fiktion im Computerzeitalter*. Berlin: De Gruyter. 1996

Mayfield, J.: „Two-Level Models of Hypertext“. In: Nicholas, C./Mayfield, J. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. 90-108. 1997

McKnight, C./Dillon, A./Richardson, J. (Hrsg.): *Hypertext in Context*. Cambridge: Cambridge University Press. 1991

Millán, J.A.: Edición Electrónica. URL: http://jamillan.com/v_edieiec2.htm (zuletzt abgerufen am 5.10.2000). 2000

Münz, S.: Hypertext. URL: <http://www.teamone.de/hypertext/htxt.zip> (zuletzt abgerufen am 5.5.2000). 1997

Nelson, T. H.: *Dream Machines: New freedoms through computer screens - A minority report*. Chicago: Hugo's Book Service. 1974 (Nachdruck Microsoft Press 1988)

Nicholas, C./Mayfield, J. (Hrsg.): *Intelligent Hypertext. Advanced Techniques for the World Wide Web*. Berlin/Heidelberg: Springer. 1997

Nielsen, J.: *Multimedia, Hypertext und Internet*. Braunschweig: Vieweg. 1995

Parodi Sweis, G.: „Macroestrategias en la comprensión de textos escritos: relaciones implícitas“ In: *Estudios Filológicos* 28. 75-86. 1993

Petöfi, J. (Hrsg.): *Texte und Sachverhalte. Aspekte der Wort- und Textbedeutung*. Hamburg: Buske. 1983

Petöfi, J./Olivi, T.: „Schöpferische Textinterpretation. Einige Aspekte der Intertextualität“. In: Petöfi, J./Olivi, T. (Hrsg.). Hamburg: Buske. 335-350. 1988

- Petöfi, J./Olivi, T.** (Hrsg.): Von der verbalen Konstitution zur symbolischen Bedeutung. Hamburg: Buske. 1988
- Redeker, G.:** *Textverstehen in Hypertext. Psycholinguistische und didaktische Aspekte der Kommunikation von Wissen in hypermedialen Lernumgebungen.* Diplomarbeit. Universität Bielefeld. 1995.
- Rehm, G.:** *Vorüberlegungen zur automatischen Zusammenfassung deutschsprachiger Texte mittels einer SGML- und DSSL-basierten Repräsentation von RST-Relationen.* Magisterarbeit. Universität Osnabrück. Online verfügbar unter URL: <http://www.uni-giessen.de/~g91063/ps/master.ps.gz> (zuletzt abgerufen am 15.8.2000). 1998
- Reichenberger, K./ Rondhuis, K.J./ Kleinz, J./ Bateman, J.:** Effective Presentation of Information Through Page Layout: a Linguistically-Based Approach. URL: <http://www.eecs.tufts.edu/~isabel/reichen/page-layout.html> (zuletzt abgerufen am 14.8.2000). 1995
- Rickheit, G./Strohner, H.:** *Grundlagen der kognitiven Sprachverarbeitung: Modelle, Methoden, Ergebnisse.* Tübingen/Basel: Francke. 1993
- Rieger, B.** (Hrsg.): *Dynamik in der Bedeutungskonstitution.* Hamburg: Buske. 1995
- Riffo, B.:** „Superestructura y planificación textual“. In: *Revista de lingüística teórica y aplicada* 35. 69-78. 1997
- Rolf, E.:** „Die Bedeutung eines Textes“. In: Bartels, G./Pohl, I. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Peter Lang. 369-379. 1993
- Rosenberg, J.:** The structure of hypertext activity. URL: http://www.cs.unc.edu/~barman/HT96/P17/SHA_out.html (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1996
- Rösner, D./Stede, M.:** „Zur Struktur von Texten. Eine Einführung in die Rhetorical Structure Theory“. In: *KI* 2/1993. 14-21.
- Roth, G.:** „Kognition: Die Entstehung von Bedeutung im Gehirn“. In: Krohn, W./Küppers, G. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Suhrkamp. 104-133. 1992
- Rothkegel, A.:** „Produktionswerkzeug und Anwendungsdesign“. In: Jakobs, E.-M./Knorr, D./Pogner, K.-H. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 41-53. 1999
- Runkehl, J./Schlobinski, P./Siever, T.:** Sprache und Kommunikation im Internet. Ein Einführung. URL: <http://www.websprache.uni-hannover.de/networx/> (zuletzt abgerufen am 12.2.2000). 1998

- Ryder, M.:** Production and consumption of meaning: The interplay between subject and object in open hypertext representation. URL: http://carbon.cudenver.edu/~mrvder/semiotics_95.html (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1995
- Sager, S.F.:** „Hypertext und Kontext“. In: Jakobs, E.-M./Knorr, D. und Molitor-Lübbert, S. (Hrsg.): *Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer*. Frankfurt am Main: Peter Lang. 209-226. 1995
- Sager, S.F.:** „Intertextualität und die Interaktivität von Hypertexten“. In: Klein, J./Fix, U. (Hrsg.). Tübingen: Stauffenberg. 109-123. 1997
- Sager, S.F.:** „System oder Ansammlung. Ist Multimedia überhaupt ein Medium ?“. In: Kallmeyer, W. (Hrsg.). Berlin/New York: De Gruyter. 57-88. 2000
- Sandbothe, M.:** Interaktivität und Hypertextualität im World Wide Web. URL: <http://www.uni-jena.de/ms/hyper.html> (zuletzt abgerufen am 12.4.2000). 1995
- Sauer, C.:** „Die Verständlichkeit von Texten, Visualisierungen und Bildschirmen“. In: Jakobs, E.-M./Knorr, D./Pogner, K.-H.. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 93-109. 1999
- Schlobinski, P./Tewes, M.:** Graphentheoretisch fundierte Analyse von Hyper-texten. URL: <http://www.websprache.uni-hannover.de/networx/docs/networx-8.pdf> (zuletzt abgerufen am 12.5.2000). 1999
- Schmidt, S. (Hrsg.):** *Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus*. 8. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 2000.
- Schmidt, S.:** *Grundriss der empirischen Literaturwissenschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 1991
- Schmidt, S.:** „Über die Rolle von Selbstorganisation beim Sprachverstehen“. In: Krohn, W./Küppers, G. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Suhrkamp. 293-333. 1992
- Schmitz, U.:** Neue Medien und Gegenwartssprache. URL: <http://www.linse.uni-essen.de/papers/abstract.htm> (zuletzt abgerufen am 21.1.2000). 1995
- Schmitz, U.:** Schriftliche Texte in multimedialen Kontexten. URL: http://www.linse.uni-essen.de/papers/schriftl_texte.htm (zuletzt abgerufen am 21.1.2000)
- Schmitz, U.:** Zur Sprache im Internet. Skizze einiger Eigenschaften und Probleme. URL: http://www.linse.uni-essen.de/papers/sprache_internet.htm (zuletzt abgerufen am 21.1.2000)

- Schnotz, W.:** *Aufbau von Wissensstrukturen: Untersuchung zur Kohärenzbildung beim Wissenserwerb mit Texten.* Weinheim: Beltz. 1994
- Schulmeister, R.:** *Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie, Didaktik, Design.* 2. Auflage. München: Oldenbourg. 1997
- Slatin, J.:** „Reading Hypertext: Order and Coherence in a new Medium“. In: Delany, P./Landow, G.P. (Hrsg.). Cambridge: MIT Press. 153 - 170. 1991
- Sobrinho, Á.:** „Interacción y diseño para las nuevas tecnologías“. In: DDI, Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación (Hrsg.): *Signos del Siglo. 100 años de Diseño Gráfico en España.* Madrid. 165-169. 2000.
- Sözer, E.** (Hrsg.): *Text Connexity, Text Coherence. Papiere zur Textlinguistik Band 49.* Hamburg: Buske. 1985
- Storror, A./Harriehausen, B.** (Hrsg.): *Hypermedia für Lexikon und Grammatik.* Tübingen: Narr. 1998
- Storror, A.:** „Kohärenz in Text und Hypertext“. In: Lobin, H. (Hrsg.). Opladen. 1999
- Storror, A.:** „Vom Text zum Hypertext - Die Produktion von Hypertexten auf der Basis traditioneller wissenschaftlicher Texte“. In: Knorr, D./Jakobs, E.-M. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 121-139. 1997
- Storror, A.:** „Was ist "hyper" am Hypertext ?“. In: Kallmeyer, W. (Hrsg.). Berlin/New York: De Gruyter. 222-249. 2000
- Strohner, H.:** *Textverstehen: Kognitive und kommunikative Grundlagen der Sprachverarbeitung.* Opladen: Westdeutscher Verlag. 1990
- Stubbs, M.:** *Text and Corpus Analysis. Computer-assisted Studies of Language and Culture.* Oxford: Blackwell. 1996
- Teigeler, Peter:** *Verständlich schreiben sprechen informieren.* Bad Honnef: Bock und Herchen. 1982
- Thüning, M./Hannemann, J./Haake, J.M.:** *Hypermedia and Cognition. Designing for Comprehension.* URL: <http://www.cs.uct.ac.za/courses/CS200W/Resources/HCI/thuring.html> (zuletzt abgerufen am 5.7.2000). 1995

- Thüning, M./Hannemann, J./Haake, J.M.:** „Schreiben als Designproblem: Kognitive Grundlagen einer Hypertext-Autorenumgebung”. In: Kognitionswissenschaft 3. 139-160. 1993
- Thüning, M./Hannemann, J./Haake, J.M.:** „What’s Eliza doing in the Chinese Room?”. In: Communications of the ACM Vol. 38, No 8. 161-177. 1991
- Tiedge, D.:** Rezeption von Text und Hypertext - ein Vergleich. URL: http://www.linse.uni-essen.de/esel/pdf/rezeption_hypertexte.pdf (zuletzt abgerufen am 17.1.2000). 1997
- Titscher, S./Wodak, R.:** *Methoden der Textanalyse: Leitfaden + Überblick*. Opladen: Westdeutscher Verlag. 1998
- Todesco, R.:** Das ist kein Hypertext. URL: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/todesco/Tentwue.htm>. (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1996
- Todesco, R.:** „Die Definition als Textstruktur im Hyper-Sachbuch”. In: Knorr, D./Jakobs, E.-M. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 109-120. 1997
- Todesco, R.:** „Effiziente Informationseinheiten in Hypertextsystemen”. In: Storrer, A./Harriehausen, B. (Hrsg.). Tübingen: Narr. 265-275. 1998
- Todesco, R.:** Hyperkommunikation: Schrift-Um-Steller statt Schriftsteller. URL: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/todesco/T hvmi.htm#a1> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1999
- Todesco, R.:** Hypertext oder Was heißt Konstruktion im konstruktivistischen Diskurs? URL: http://www.hyperkommunikation.ch/todesco/meine_hyperbibliothek/hypertext/hypertext_index.htm (zuletzt abgerufen am 6.10.2000). 2000
- Todesco, R.:** Mein Konstruktivismus. URL: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/todesco/konhou.htm> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000).
- Todesco, R.:** Schränkt Hypertext die Sprache ein?. URL: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/todesco/Tobst.htm> (zuletzt abgerufen am 30.5.2000). 1995
- Uszkoreit, H.:** „Herausforderungen und Chancen für die Computerlinguistik und die theoretische Sprachwissenschaft”. In: Meyer-Krahmer, F./Lange, S. (Hrsg.): *Geisteswissenschaften und Innovationen*. Heidelberg: Physica. 137-174. 1999
- Uszkoreit, H.:** „Sprachtechnologie für die Strukturierung digitaler Information”. In: Kallmeyer, W. (Hrsg.). Berlin/New York: De Gruyter. 275-291. 2000

-
- Van Berkel, A./De Jong, M.:** „Coherence Phenomena in hypertextual Environments”. In: Jakobs, E.-M./Knorr, D./Pogner, K.-H. (Hrsg.). Frankfurt am Main: Lang. 29-40. 1999
- van de Velde, R.:** „Inferences and Coherence in Text Interpretation”. In: Sözer, E. (Hrsg.) . Hamburg: Buske. 261-298. 1985
- Vater, H.:** *Einführung in die Textlinguistik*. München: Fink. 1992
- Ventura, A.:** „Benutzerorientierter Entwurf von Hypertexten”. In: Gloor, P. A./Streitz, N. A. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. 220-229. 1990
- Weingarten, R.:** „Clusterung und Aggregation”. In: Weingarten, R. (Hrsg.): *Sprachwandel durch Computer*. Opladen: Westdeutscher Verlag. 1997
- Wenz, K.:** Cybertextspace. URL: [http://www.dichtung-digital.de/Wenz/30-Juni-99-C/Wenz Cybertextspace.htm](http://www.dichtung-digital.de/Wenz/30-Juni-99-C/Wenz%20Cybertextspace.htm) (zuletzt abgerufen am 30.5.2000).
- Whalley, P.:** „Models of Hypertext structure and learning”. In: Jonassen, D. H./Mandl, H. (Hrsg.). Berlin/Heidelberg: Springer. 1990
- Wildgen, W.:** „Bedeutungsgenese: Ansätze zu einer dynamischen Semantik”. In: Rieger, B. (Hrsg.). Hamburg: Buske. 267-277. 1985
- Wingert, B.:** „Kann man Hypertexte lesen?”. In: Matejovski, D./Kittler, F. (Hrsg.): *Literatur im Informationszeitalter*. Frankfurt am Main: Campus Verlag. 185-218. 1996

Quellenangaben des Corpus und Kurzbezeichnungen der Hypertexte

Vorangestellt ist jeweils die Kurzbezeichnung in eckigen Klammern.

[ABUELAS] Abuelas de la Plaza de Mayo: *Abuelas de la Plaza de Mayo*. URL:

<http://www.wamani.apc.org/abuelas/> (zuletzt abgerufen am 28.06.2000). 1997

[AMÉRICA] Casa de América: *La Casa de América*. URL: <http://www.casamerica.es>

</index.html> (zuletzt abgerufen am 05.07.2000). Juli 2000

[iBRUJULA] PDI iBrujula, S.A.: *iBrujula.com - Información independiente 24 horas al día*. URL:

<http://www.ibrujula.com> (zuletzt abgerufen am 14.09.2000). 14.09.2000

[BOTÁNICA] Tormo Molina, Rafael: *Lecciones hipertextuales de Botánica*. URL: [http://](http://www.unex.es/botanica/presenta.htm)

www.unex.es/botanica/presenta.htm (zuletzt abgerufen am 25.01.2000). September 1999

[ESPÉCULO] Facultad de Ciencias de la Información Universidad Complutense

Madrid: *Espéculo*. URL: <http://www.ucm.es/info/especulo/> (zuletzt abgerufen am

16.05.2000). Mai 2000

[GUGGENHEIM] FMGB Guggenheim Bilbao Museoa: *El Museo Guggenheim*. URL:

<http://www.guggenheim-bilbao.es> (zuletzt abgerufen am 06.05.2000). August 1998

[IDIOMA] Soca, Ricardo: *La Página del Idioma Español*. URL: <http://www.el-castellano.com/>

(zuletzt abgerufen am 28.06.2000). Juni 2000

[KONZEPTU] Abaitua Odriozola, Joseba K.: *Konzeptu material docente*. URL:

<http://orion.deusto.es/~abaitua/konzeptu/index.html> (zuletzt abgerufen am 25.01.2000).

Februar 2000

[LEER] Grupo de Nuevas Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación (NTI) del Departamento de Educación de la Universitat Jaume I (UJI) de Castelló:

Leer y escribir después de los libros. URL: <http://nti.uji.es/docs/nti/net/despues/index.html>.

(zuletzt abgerufen am 20.02.2000). 1996

[MILLÁN] Millán, José Antonio: *Página Personal de Millán*. URL: <http://jamillan.com/>.

(zuletzt abgerufen am 31.05.2000)

[Montiel] Asociación de Amigos del Campo de Montiel: *El Campo de Montiel y Don*

Quijote. URL: http://www.accindes.org/ruta_don_quijote/ (zuletzt abgerufen am

16.05.2000). November 1997

[PAÍS] Diario El País, S. A.: *El País Digital*. URL: <http://www.elpais.es> (zuletzt abgerufen am 05.07.2000). 05.07.2000

[PARQUE] Junta Rectora del Parque Natural Montes de Málaga: *Parque Natural Montes de Málaga*. URL: <http://www.ingenia.es/vendeja/bienve.html> (zuletzt abgerufen am 08.05.2000)

[POLYLOG] Wiener Gesellschaft für interkulturelle Philosophie: *Polylog. Foro para el filosofar intercultural* I.I. URL: <http://www.polylog.org/index-es.htm> (zuletzt abgerufen am 25.08.2000). 2000

[PRADO] Museo del Prado: *Museo del Prado*. URL: <http://museoprado.mcu.es/> (zuletzt abgerufen am 09.05.2000). Mai 2000

[QUIJOTE] Asociación Cultural Quijote 2000: *Las Rutas del Quijote*. URL: <http://www.elquijote.com/ruta/rutasq.htm> (zuletzt abgerufen am 13.05.2000). Oktober 1997

[SUR] Grupo Correo: *Sur. El periódico de Málaga. Edición electrónica*. URL: <http://www.diariosur.es> (zuletzt abgerufen am 31.05.2000). Mai 2000

[TESIS] Rodríguez Ruiz, Jaime Alejandro: *Página para la Tesis*. URL: http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/Profesores/jarodri/a00-COMIENZO.html (zuletzt abgerufen am 07.05.2000). Mai 2000

[VINOS] Riis, Jens: *Los Vinos de España*. URL: <http://vino.eunet.es/vino/index.html> (zuletzt abgerufen am 28.06.2000). Dezember 1997

[W3ART] W3Art: *W3Art*. URL: <http://w3art.es/> (zuletzt abgerufen am 04.09.2000). 2000

Index

Kursive Ziffern geben Seiten innerhalb der Corpusanalyse an.

- | | |
|---|--|
| <p>A</p> <p>Abgrenzung von Knoten 20</p> <p>Anker 21</p> <p>Assoziation 34</p> <p>Aufbau von Hypertexten 37</p> <p>Ausgangssymbol 21</p> <p>Autorschaft 33</p> <p>B</p> <p>Bedeutung 8, 34</p> <p>Bedeutungskonstitution 8, 36</p> <p>Bernreuter, Bertold 35</p> <p>Bernstein, M. 23</p> <p>Bildschirmaufbau 86</p> <p>Bread Crumbs 21, 52</p> <p>Brinker, Klaus 10, 18, 56</p> <p>Browsen 34</p> <p>Browser 25, 26</p> <p>Browserfunktionen 87</p> <p>Bush, Vannevar 27</p> <p>C</p> <p>CD-ROMs 15, 29, 31</p> <p>Chunks 19</p> <p>Cluster 28, 44</p> <p>D</p> <p>Definition 'Hypertext' 19</p> <p>Dialoghistorie 25</p> <p>E</p> <p>Einstiegsseite 85, 96</p> <p>F</p> <p>Fokus 46</p> <p>frames 51</p> <p>Freisler, Stefan 17, 49</p> <p>Funktion 40</p> <p>Funktionale Relationen 41</p> | <p>G</p> <p>Gesamtthema 69</p> <p>Gesetze des Sehens 51</p> <p>Gestaltgesetze 51</p> <p>Gestaltung 49</p> <p>Gestaltungsmittel 86</p> <p>Granularität 39</p> <p>Größe des Knoteninhalts 20</p> <p>Guided Tours 28, 45</p> <p>H</p> <p>Handlungsbereich 58</p> <p>Hauptthema 11</p> <p>Hierarchie 81, 86</p> <p>Hilfefunktion 81</p> <p>HTML 26</p> <p>Huber, Oliver 61</p> <p>Hypermedia 16</p> <p>Hypertext 14, 15, 17</p> <p>Hypertextbasis 26</p> <p>Hypertextknoten 18, 39</p> <p>Hypertextkonzept 14, 15, 16</p> <p>Hypertextsystem 26</p> <p>Hypertextsysteme 15</p> <p>Hypertext-Text 27, 36</p> <p>Hypertext-Textsorte 60</p> <p>Hypertexttypen 67</p> <p>Hypertextverknüpfung 21</p> <p>Hypertextverwendungen 66</p> <p>I</p> <p>Ibañez, Roberto 8, 9, 52, 60</p> <p>Imagemaps 24</p> <p>Indizes 20</p> <p>Inferenzen 39</p> <p>Informationelle Einheiten 19</p> <p>Inhaltsknoten 44, 80, 81, 86</p> <p>Inhaltslinks 44, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 88,
91</p> <p>Inhaltsverzeichnisse 20</p> <p>Interaktivität 16, 33, 40</p> <p>Interface 50</p> <p>Internet 15, 29, 30, 56</p> |
|---|--|

- Intertextualität.....55
 Intertextuelle Bezüge91
 Intertextualität..... 34
- J**
- Jordan, Isolde.....41
- K**
- Klein, W..... 45
 Knoten.....19, 38
 Knotenbegrenzung 79
 Knotencluster 28
 Knotenfunktionen40, 44, 65, 75
 Knotengrenze 79
 Knotenklassifizierung.....44
 Knotenumfang 79
 Kohärenz..... II
 Kohäsion II
 Kohäsionstrukturen41
 Kommunikationsform.....94
 Kommunikationsformen im Internet ... 30
 Kommunikationssituation 55, 58
 kommunikative Funktion..... II
 kommunikative Situation9, 29
 Konnektoren..... 23, 88
 Kontext..... 9, 54
 Kontextualisierungshilfen52, 89
 Koreferenz41
 Kotext 9, 89
 Kotextabhängigkeit.....73
 Kotexte53
 Kotexttypen53
 Kuhlen, Rainer..... 14, 21, 25, 34, 38, 39
- L**
- Landow, George..... 31, 33
 Layout 50
 Lesezeichen.....25, 52
 Lexia19
 Linearer Lesepfad.....81
 Linketikett 44, 78, 87, 88
 Linkklassen..... 22
 Links.....17, 20, 21, 43, 79
 Lobin, Henning43, 103
- M**
- Mann, William.....40
 Medien 56
- Memex..... 15
 Metainformation 23
 Metaphern..... 50
 Module.....17, 19
- N**
- Navigationsebenen80
 Navigationselemente 43, 51, 87
 Navigationsknoten..... 20
 Navigationskomponenten 20
 Navigieren.....34
 Nelson, Theodor..... 15
 Nicht-Linearität.....17, 31
- O**
- Orientierungshilfen..... 51
 Orientierungskomponenten 23
- P**
- Paratext..... 18, 42, 49
 paratextuelle Zitate91
 Pfad..... 27
- Q**
- Quaestio45
- R**
- Redundanz91
 Redundanzarmut..... 35
 referentielle Bewegung.....45, 82
 Referenzbereiche 46, 82
 Referenzen 21
 Referenzstruktur45
 Rhetorical Structure Theory..... 40
 RST 40, 75
- S**
- Sager, Sven..... 16, 19, 28, 33, 50
 Sandbothe, Mike 30
 Schema der Bedeutungskonstitution 13
 Schmidt, Siegfried8
 Schulmeister, Rolf..... 22, 39
 Screendesign49, 85, 96
 Seite.....19
 semantische Relationen.....23
 Serendipity-Effekt.....34

Sitemap	20, 24, 52, 87	Theorie rhetorischer Strukturen	40
Sites	30	Thompson, Sandra	40
sitio	30	Todesco, Rolf	16, 27, 33, 35, 38
Sprache im Internet	30	Topics	19
Storrer, Angelika	17, 23, 32, 50, 56, 59	Topik	40, 46
Strukturebenen	26	Topik und Fokus	73
Strukturknoten	20, 44, 45, 80, 81, 85, 86, 89, 91	trail	27
Strukturlinks	44, 76, 77, 79, 80, 81, 85, 87, 88, 90, 91	Transtextualität	55
Stutterheim, Christiane von	45	Typen referentieller Bewegung	48
Suchmaschine	24, 85, 89	Typisierte Links	88
T			
Textbegriff	18	U	
Textbenutzerführung	23	Umfang des Corpus	67
Textdesign	49	URL	54
Texteinheiten	39	V	
Textfunktion	10, 11, 58, 92	Verknüpfungen	21
Textfunktion im Hypertext	59	Verknüpfungsstrukturen	28, 80
Text-in-Bewegung	29, 56	Verstehensprozeß im Hypertext	37
Textinhalt	10	Verweise	21, 42
Textkohärenz	10	W	
Textorganisation	14	W3C	30
Textsorte	10	Web-Sites	30
Textsorten	12, 93	World Wide Web	15, 19, 29, 56
Textstruktur	10, 86	World Wide Web Consortium	30
Textthema	10, 68	X	
Textualität von Hypertexten	31	Xanadu	15
Textverflüssigung	56	Z	
Textverstehen	8	Zitat	35
Thema	37, 68		
thematische Progression	46		
Thematische Strukturen	78		
Thematischer Aufbau	75		
Themaverknüpfung	39, 78		

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schema der Faktoren, die an der Konstitution der Bedeutung beteiligt sind	13
Abbildung 2: Hypertextknoten	20
Abbildung 3: Beispiele für eine Sitemap und eine Imagemap	24
Abbildung 4: Beispiel für eine Suchmaschine und ein Inhaltsverzeichnis	25

Abbildung 5: Vom Browser angebotene Navigationshilfen.....	25
Abbildung 6: Ebene 1 - Mit HTML ausgezeichnete Text	26
Abbildung 7: Schema der drei Ebenen eines Hypertextes	27
Abbildung 8: Verknüpfungsstrukturen in Hypertexten	28
Abbildung 9: Typologie der referentiellen Bewegung.....	48
Abbildung 10: Kotexttypen	53
Abbildung 11: Modell des Prozesses der hypertextuellen Bedeutungskonstitution.....	62
Abbildung 12: Übersicht möglicher Lesepfade in LEER	74
Abbildung 13: Bildschirmaufbau von BOTÁNICA -Darstellung in verschiedenen Frames.....	86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Formale Klassifizierung von Links	22
Tabelle 2: Relationen und Konnektoren, die diese Relation ausdrücken	42
Tabelle 3: Textfunktionstypen.....	59
Tabelle 4: Übersicht Untersuchungsgegenstände und relevante Ausführungen.....	65
Tabelle 5: Alle Knoten und Zusammenfassungen ihres Inhalts von LEER.....	73
Tabelle 6: Schemata der thematischen Knotenfunktionen	76
Tabelle 7: Referentielle Bewegung in LEER.....	83
Tabelle 8: Gesamttextfunktionen	92
Tabelle 9: Textsorten.....	94
Tabelle 10: Kurzbeschreibungen der Hypertexte	123
Tabelle 11: Umfang der Sites in DIN A 4 Seiten und Publikationsdatum.....	124
Tabelle 12: Übersicht der in der Corpus-Analyse verwendeten RST-Relationen.....	126

Anhang

A Kurzbeschreibungen der Hypertexte

Kurztitel	Kurzbeschreibung
Abuelas	Selbstpräsentation des Vereins „Abuelas de la Plaza de Mayo“/Buenos Aires, Argentinien
América	Angebot des Informations- und Dokumentationszentrums „Casa de América“/Madrid, Spanien. Enthält Nachrichten und Informationen zu Veranstaltungen und die Kataloge der Archive
Botánica	Lehrmittel zur Botanik, das Lernstoff, Tests und ein Glossar anbietet. Erstellt an der Universidad de Extremadura, Spanien
Espéculo	Onlinezeitschrift für Literaturwissenschaft. Herausgegeben vom Departamento de Filología Española III und der Facultad de Ciencias de la Información der Universidad Complutense/Madrid, Spanien
Guggenheim	Angebot des Museo Guggenheim Bilbao/Bilbao, Spanien. Enthält Abbildungen der Kunstwerke und des Gebäudes, sowie allgemeine Informationen rund um das Museum
iBrújula	Angebot von täglichen, allgemein journalistischen Informationen. Es gibt eine spanische und eine amerikanische Ausgabe. Die untersuchte ist die spanische Ausgabe.
Idioma	Informationsangebot zur spanischen Sprachwissenschaft. Herausgegeben von Ricardo Soca, Argentinien.
Konzeptu	Unterrichtsmaterial zu „Sprache und Technologien“. Erstellt an der Universidad de Deusto, Spanien.
Leer	Hypertext zum Thema „Lesen und Schreiben im World Wide Web“. Erstellt durch den Grupo de Nuevas Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación (NTI) del Departamento de Educación de la Universitat Jaume I (UJI) de Castelló, Spanien.
Millán	Persönliche Site des spanischen Journalisten, Autor und Linguisten José Antonio Millán/Barcelona, Spanien.
Montiel	Informationen zur Route des Don Quijote durch den Campo de Montiel. Erstellt von der Asociación de Amigos del Campo de Montiel
País	Internetausgabe der Tageszeitung „El País“/Madrid, Spanien.
Parque	Informationen zum „Parque Natural Montes de Málaga“. Erstellt von der Junta Rec-tora/Málaga, Spanien.
polylog	Internetausgabe von „polylog – Foro para el Filosofar Intercultural“. Herausgegeben von der „Wiener Gesellschaft für interkulturelle Philosophie“/Wien, Österreich
Prado	Angebot des Museo del Prado/Madrid, Spanien. Enthält einen virtuellen Besuch der Kunstsammlung, sowie Informationen rund um das Museum.
Prodeni	Selbstpräsentation der „Asociación pro Derecho del Niño“/Málaga, Spanien.
Quijote	Informationen über die Route Don Quijotes durch die Mancha. Herausgegeben von der „Asociación Cultural Quijote 2000“/Ciudad Real, Spanien.
Sur	Internetausgabe der Lokalen Tageszeitung „Sur. El Periódico de Málaga“/Málaga, Spanien.
Tesis	Persönliche Site des kolumbianischen Literaturwissenschaftlers Jaime Alejandro Rodríguez Ruiz/Bogotá, Kolumbien
Vinos	Informationen zu spanischen Weinen. Erstellt von Jens Rijs/Spanien.
w3art	Diese Site bietet Computerkünstlern an, ihre Werke zu zeigen. Erstellt von w3art/Madrid, Spanien.

Tabelle 10: Kurzbeschreibungen der Hypertexte

B Umfang der Sites

Kurztitel	Anzahl HTML Dokumente	Äquivalent in DIN A4 Seiten	Datum der Publikation
Abuelas	170	379	1997
América	336	638	Juli 2000
Botánica	1090	295	September 1999
Espéculo	180	1049	Mai 2000
Guggenheim	526	388	August 1998
iBrújula	68	175	September 2000
Idioma	167	350	Juni 2000
Konzeptu	282	1471	Februar 2000
Leer	46	52	1996
Millán	256	478	2000
Montiel	57	219	November 1997
País	166	440	Juli 2000
Parque	19	41	Nicht bekannt
polylog	162	1277	Oktober 2000
Prado	771	395	Mai 2000
Prodeni	193	345	1998
Quijote	147	49	Oktober 1997
Sur	900	3451	Mai 2000
Tesis	333	686	Mai 2000
Vinos	193	259	Dezember 1997
w3art	655	661	2000

Tabelle 11: Umfang der Sites in DIN A 4 Seiten und Publikationsdatum

C Schema der RST-Relationen

Name der Relation	Nukleus	Satellit
Bedingung	Handlung oder Situation, die aus der bedingenden Situation resultiert	Bedingende Situation
Befähigung	Handlung	Information, die darauf abzielt, die LeserInnen zu einer Handlung zu befähigen
Beweis	Anspruch oder Forderung	Information, die den Glauben der LeserInnen in diese(n) verstärken soll
Bewertung	Situation	Ein bewertender Kommentar zu dieser Situation
Erläuterung	Grundinformation	Zusätzliche Information
Gegensatz	Favorisierte Idee	Abgelehnte Idee
Gegenüberstellung	Eine Alternative	Zweite Alternative
Hintergrund	Text, der erklärt werden soll	Erklärender Text
Interpretation	Situation	Eine Interpretation dieser Situation
Lösung	Situation oder Methode, die die volle oder teilweise Befriedigung des Bedürfnisses unterstützt	Frage, Nachfrage, Problem oder anderes Bedürfnis
Motivierung	Handlung	Information, die den Willen der LeserInnen stärken soll, diese Handlung auszuführen
Neuformulierung	Situation	Andere Bezeichnung für die gleiche Situation
Rechtfertigung	Text	Information, die das Recht der AutorInnen diesen Text zu schreiben zum Ausdruck bringt
Sequenz	Aspekt, Punkt, Gegenstand	Nächster Aspekt, Punkt, Gegenstand des gleichen Themas
Umgekehrte Bedingung	Handlung oder Situation, die daraus resultiert, daß die bedingende Situation nicht gegeben ist	Bedingende Situation

Umstand	Text, der die Ereignisse oder Ideen des Kontexts zum Ausdruck bringt	Kontextspezifizierung in Hinsicht auf Situation oder Zeit
Unwillentliche Ursache	Situation	Eine andere Situation, die diese Situation verursacht, ohne daß dafür ein handelndes Subjekt auszumachen wäre
Unwillentliches Ergebnis	Situation	Eine weitere Situation, die von dieser verursacht wurde, ohne daß dafür ein handelndes Subjekt auszumachen wäre
Verbindung	Aspekt, Punkt, Gegenstand	Aspekt, Punkt, Gegenstand eines neuen Themas
Willentlicher Grund	Situation	Eine andere Situation, die diese Situation verursacht, mit einem Verursacher
Willentliches Ergebnis	Situation	Eine andere Situation, die von dieser verursacht wurde, mit einem Verursacher
Zugeständnis	Behauptung	Behauptung, die erkennbar widersprüchlich ist
Zusammenfassung	Text	Kurze Zusammenfassung dieses Textes

Tabelle 12: Übersicht der in der Corpus-Analyse verwendeten RST-Relationen. Entnommen aus Mann 1999. Übersetzung TS.