

Was macht Hypertext mit Text?

Textlinguistische Einsichten
in das be- und entgrenzende Wirken von
Paratext und Text in Hypertext

Published by
LOT
Janskerkhof 13
3512 BL Utrecht
The Netherlands

phone: +31 30 253 6006
fax: +31 30 253 6406
e-mail: lot@uu.nl
<http://www.lotschool.nl>

Cover illustration: Birgitta Bexten

ISBN: 978-94-6093-0249
NUR 616

Copyright © 2010: Birgitta Bexten. All rights reserved.

Was macht Hypertext mit Text?

Textlinguistische Einsichten
in das be- und entgrenzende Wirken von
Paratext und Text in Hypertext

Proefschrift
ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof. mr. P.F. van der Heijden,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op woensdag 21 april 2010
klokke 16.15 uur
door
Birgitta Bexten
geboren te Kirchhellen, Duitsland
in 1976

Promotionskommission

Promotor: Prof. Dr. Anthonya Visser, Universiteit Leiden

Co-Promotor: Priv. Doz. Dr. Jörg Meier, Universiteit Leiden

Übrige Mitglieder: Dr. Jaap de Jong, Universiteit Leiden

Prof. Dr. Ton van Haaften, Universiteit Leiden

Prof. Dr. Angelika Storrer, Universität Dortmund

Dr. Maurice Vliegen, Vrije Universiteit Amsterdam

Inhaltsverzeichnis

DANKWORT	13
TEIL I EINLEITUNG	15
1 Mit der Tür ins Haus: Forschungsthese und Leitfrage	15
2 Heranführung an den Forschungsgegenstand	17
2.1 Prototypische Eigenschaften von Informationseinheiten..	17
2.2 Prototypische Eigenschaften von Verweisen.....	22
3 Rückführung zu These und Leitfrage.....	23
4 Der Theorieapparat.....	24
5 Der Korpus	27
6 Text und Paratext <i>in Hypertext</i>	28
TEIL II TEXTGRENZEN.....	31
7 Vorüberlegungen	31
8 Paratext.....	34
8.1 Genettes Paratextkonzept	35
8.2 Konsequenzen einer hypertextbezogenen Verwendung des Paratextbegriffs	38
8.2.1 Einschränkungen.....	38
8.2.2 Schwerpunktverschiebungen.....	38
8.2.3 Diskussionsfälle	40
8.2.3.1 Anmerkungen.....	40
8.2.3.2 Der Wandel von textuellen Querverweisen.....	42
8.3 Paratext <i>in Hypertext</i>	46
8.3.1 Layout	46
8.3.2 Titel und Kapitelüberschriften	52
8.3.3 Autorenname und Textgemeinschaft	58
8.3.4 Navigations- und Orientierungshilfen	61
8.3.5 Vorwort und Nachwort	65
8.3.6 Verweismarkierungen	71
8.3.6.1 Allgemeine Einschätzung des Grenzziehungspo-tenzials...	71
8.3.6.2 Verweisetikettierungen	72
8.3.6.3 Linktaxonomien und externe Verweise	74
8.3.6.4 Schlussfolgerungen	80
8.4 Zusammenfassung	81
9 Text	83
9.1 Text als potenziell unbegrenzte Folge sprachlicher Zeichen.....	84

9.2	Lokale textstrukturelle Grenzmarkierung	87
9.2.1	Eindeutige Textkonstitution	87
9.2.1.1	Textanfang.....	87
9.2.1.2	Textende.....	89
9.2.2	Uneindeutige Textkonstitution	90
9.3	Lexikalische Textbegrenzungssignale	92
9.4	Textthema	94
9.4.1	Darstellung des thematischen Textaufbaus	94
9.4.2	Themenentfaltung und ihr Einfluss auf Textgrenzen	96
9.4.3	Textthema und Hypertextgrenzen	101
9.5	Textfunktion	103
9.6	Schlussfolgerungen	107
10	Ergebnisse und Weiterführung	108
TEIL III	DIE BASISKOMPONENTEN VON HYPertext	111
11	Informationstragende Komponenten in Hypertext.....	111
11.1	Begriffsdiskussion.....	113
11.2	Das Zusammenspiel von Knoten und Informationseinheiten	118
11.2.1	Die Paratextseite: Knoten.....	119
11.2.2	Die Textseite: Informationseinheiten.....	121
11.3	Schlussfolgerungen	125
12	Verweise.....	126
12.1	Die Paratextseite: Linkpositionierung	128
12.2	Die Textseite: Verweise als preferred centers	133
12.2.1	Ein erstes Beispiel.....	135
12.2.2	Centering: Das Ausgangsmodell.....	139
12.2.3	Das bevorzugte Center	142
12.2.4	... und seine Vervielfältigung in Hypertext	144
12.2.5	Sprachliche und parasprachliche preferred centers: Eine Gegenüberstellung	152
12.2.6	Schlussfolgerungen	158
13	Ergebnisse und Weiterführung	159
TEIL IV	HYPertext ALS GANZES	161
14	Der Ausgangspunkt	163
14.1	Was Hypertexte besonders macht	163
14.2	... und was bei genauerer Betrachtung davon übrig-bleibt	164
14.2.1	Lexika.....	164
14.2.2	Semantische Tiefenstruktur	165

14.2.3	Hierarchische Textkonstitution	166
14.2.4	Erzählsprünge.....	168
14.2.5	Textstrukturell angelegtes Statteinander als Oberflächenphänomen	169
15	Plurilinearität	170
16	Die Gegenüberstellung: Plurilineare Texte vs. Hypertexte	173
16.1	Textverzweigungen	174
16.1.1	Textverzweigungen in plurilinearen Kleinraumtexten	174
16.1.2	Textverzweigungen in Hypertexten	179
16.1.3	Schlussfolgerungen	191
16.2	Zur Gleichberechtigung von Textlinien	192
16.3	Textzusammenführungen	196
16.3.1	Textzusammenführungen in plurilinearen Texten.....	196
16.3.2	Textzusammenführungen in Hypertext	198
16.4	Schlussfolgerungen	207
16.4.1	Was Hypertexte zu normalen plurilinearen Texten macht	207
16.4.2	... und doch noch etwas Besonderes	210
17	Rudimentäre Textkonstitution in Hypertext	212
17.1	Das Modell rudimentärer Texte	216
17.2	Hypertext als tendenziell rudimentärer uneindeutiger Kleinraumtext.....	218
17.3	Plurilineare Texte als tendenziell rudimentäre Texte?	220
17.4	Lexika als tendenziell rudimentäre Texte?.....	221
18	Ergebnisse und Weiterführung	222
TEIL V	KAPITEL: VERNETzte TEXTE IM WORLDWIDEWEB.....	225
19	Annäherung an die Außengrenzen vernetzter Texte	225
19.1	Ausgangsbeobachtungen	226
19.2	Zur Vorgehensweise.....	229
20	Vernetzte Texte im Rahmen der Intertextualitätstheorie	231
20.1	Einige zentrale Aspekte intertextueller Analysemodelle .	232
20.2	Gegenstandsbezogene Einschränkungen	233
20.2.1	Beschränkung auf explizite Verlinkung	234
20.2.2	Beschränkung auf textstrukturell analysierbare Phänomene	234
20.3	Interhypertextuelle Verlinkung im Rahmen von Krauses Intertextualitätskonzept	236
20.3.1	Deiktische Intertextualität	237
20.3.2	Transformatorische Intertextualität	238

20.3.3	Inkorporierende Intertextualität	239
20.3.4	Translatorische Intertextualität.....	241
20.3.5	Kooperative Intertextualität.....	242
20.4	Zusammenfassung.....	244
21	Vernetzte Texte als uneindeutige Rudimentärtexte	245
21.1	Vernetzte Texte und uneindeutige Textkonstitution	246
21.2	Vernetzte Texte und rudimentäre Textkonstitution	248
21.3	Vernetzte Texte im Rahmen der Großraumtextologie....	252
22	Ergebnisse und Weiterführung	253
TEIL VI	ERGEBNISBÜNDLUNG	255
23	Grenzziehungseigenschaften	255
23.1	... des Textes.....	255
23.2	... des Paratextes	256
24	Was Hypertext mit Text macht.....	257
QUELLEN	261	
Primärquellen	261	
Sekundärquellen.....	263	
SAMENVATTING IN HET NEDERLANDS.....	275	
Wat doet hypertext met tekst?.....	275	
Deel 2 Tekstgrenzen	276	
Paratekst	276	
Tekst	277	
Deel 3 De basiscomponenten van hypertext	278	
Informatie-eenheden	278	
Hyperlinks.....	279	
Deel 4 Hypertext als geheel	280	
Plurilineaire teksten	280	
Rudimentaire teksten	281	
Deel 5 Gelinkte teksten in het World wide web	282	
Gelinkte teksten in het kader van de intertekstualiteitstheorie	282	
Gelinkte Teksten als oneenduidige rudimentaire teksten	283	
Deel 6 Bundeling van de resultaten.....	284	
CURRICULUM VITAE	285	

Beispielverzeichnis

<i>Beispiel 1: Abgeschlossenheit von Informationseinheiten</i>	18
<i>Beispiel 2: Abgeschlossenheit von Informationseinheiten: Textanfang</i>	19
<i>Beispiel 3: Startseite eines Hyper-Essays</i>	20
<i>Beispiel 4: Entparatextualisierte Textverbindung: textintern</i>	46
<i>Beispiel 5: Entparatextualisierte Textverbindung: textextern</i>	47
<i>Beispiel 6: Interne Verweisung: Linkquelle</i>	48
<i>Beispiel 7: Interne Verweisung: Linkziel</i>	48
<i>Beispiel 8: Externe Verweisung: Linkquelle</i>	49
<i>Beispiel 9: Externe Verweisung: Linkziel</i>	49
<i>Beispiel 10: Verlinkung graphisch gleich gestalteter Texte: Linkquelle</i>	50
<i>Beispiel 11: Verlinkung graphisch gleich gestalteter Texte: Linkziel</i>	51
<i>Beispiel 12: Paratextuelle Abgrenzung thematischer Einheiten</i>	52
<i>Beispiel 13: Übernahme eines linearen Inhaltsverzeichnisses in Hypertext</i>	54
<i>Beispiel 14: Ariadnefaden als Navigations- und Orientierungshilfe</i>	55
<i>Beispiel 15: Gleich gestaltete nebengeordnete Informationseinheit</i>	56
<i>Beispiel 16: Nebengeordnete Informationseinheiten in Popup- Fenstern</i>	57
<i>Beispiel 17: Übersichtsgraphik</i>	64
<i>Beispiel 18: Interaktive Karte</i>	68
<i>Beispiel 19: Thematische Teilbereiche I</i>	95
<i>Beispiel 20: Thematische Teilbereiche II</i>	96
<i>Beispiel 21: Hypertext mit minimalisierten Browserfunktionen</i>	120
<i>Beispiel 22: Hypertext mit versteckten Texten</i>	121
<i>Beispiel 23: Mancini: Granulierung von argumentativen Hypertexten</i>	122
<i>Beispiel 24: Popup-Fenster</i>	131
<i>Beispiel 25: Centerverdopplung durch Verweise: Quelle</i>	135
<i>Beispiel 26: Centerverdopplung durch Verweise: Ziel</i>	135
<i>Beispiel 27: Centerverdopplung mit Themenwechsel: Quelle</i>	137
<i>Beispiel 28: Centerverdopplung mit Themenwechsel: Ziel</i>	137
<i>Beispiel 29 Forward- und backward-looking Center</i>	141
<i>Beispiel 30: Verweis korrespondiert mit Cp</i>	145
<i>Beispiel 31: Verweis korrespondiert nicht mit Cp</i>	145
<i>Beispiel 32: Verweis kleiner als Konstituente</i>	147
<i>Beispiel 33: Verweis größer als Konstituente</i>	147
<i>Beispiel 34: Nicht-fiktionale direkte Wiederaufnahme</i>	149
<i>Beispiel 35: Linearisierung potenziell paralleler Textlinien</i>	150
<i>Beispiel 36: Transliteratur als Verweisungssystem in XanaduSpace</i>	151

<i>Beispiel 37: Textanbindung durch uneindeutige Verweisausdrücke</i>	152
<i>Beispiel 38: Buchstaben als Verweisanker</i>	155
<i>Beispiel 39: Cp größer als Konstituente</i>	156
<i>Beispiel 40: Cp kleiner als Konstituente</i>	156
<i>Beispiel 41: Linearer Text versus netzwerkartiger Text</i>	163
<i>Beispiel 44: Hypertextverzweigung: Quelle</i>	180
<i>Beispiel 45: Hypertextverzweigung: Ziel</i>	181
<i>Beispiel 46: Linearisierte Hypertextverlinkung als wohlgeformter Text</i>	182
<i>Beispiel 47: Nicht-fiktionale Hypertextverzweigung: Quelle</i>	183
<i>Beispiel 48: Nicht-fiktionale Hypertextverzweigung: Ziel</i>	183
<i>Beispiel 49: Linearisierte Hypertextverlinkung als nicht wohlgeformter Text</i>	184
<i>Beispiel 50: Linearisierte Hypertextverlinkung mit Zwischenüberschriften</i>	184
<i>Beispiel 51: Fiktionale Hypertextverzweigung: Hierarchieänderung</i>	185
<i>Beispiel 52: Kohärenzprobleme durch späte Einordnung des Verweisausdrucks: Quelle</i>	187
<i>Beispiel 53: Kohärenzprobleme durch späte Einordnung des Verweisausdrucks: Ziel</i>	188
<i>Beispiel 54: Kohärenzprobleme durch Einbeziehung des Linkkontexts: Quelle</i>	190
<i>Beispiel 55: Kohärenzprobleme durch Einbeziehung des Linkkontexts: Ziel</i>	190
<i>Beispiel 56: Gleichberechtigte Textlinien in Großraumtexten</i>	193
<i>Beispiel 57: Textzusammenführung im Großraumtext</i>	196
<i>Beispiel 58: Plurilinearer Großraumtext mit Verzweigungen und Zusammenführung</i>	197
<i>Beispiel 59: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: 3. Quelle</i>	199
<i>Beispiel 60: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: Ziel</i>	199
<i>Beispiel 61: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: 4. Quelle</i>	200
<i>Beispiel 62: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: 5. Quelle</i>	200
<i>Beispiel 63: Textzusammenführung in einem nicht-fiktionalen Hypertext: Ziel</i>	203
<i>Beispiel 64: Textzusammenführung in einem nicht-fiktionalen Hypertext: Quellen</i>	205
<i>Beispiel 65: Linearisierung der 1. Textzusammenführung</i>	205
<i>Beispiel 66: Linearisierung der 2. Textzusammenführung</i>	206
<i>Beispiel 67: Linearisierung der 3. Textzusammenführung</i>	206
<i>Beispiel 68: Linearisierung der 4. Textzusammenführung</i>	206
<i>Beispiel 69: Textprobleme durch Verweise aus dem Fließtext</i>	213

<i>Beispiel 70: Rudimentärtext</i>	217
<i>Beispiel 71: Hypertextinterne Verlinkung</i>	246
<i>Beispiel 72: Hypertextexterne Verlinkung</i>	247
<i>Beispiel 73: Externe Verlinkung und rudimentäre Textkonstitution</i>	249
<i>Beispiel 74: Interlinguale Verweisung</i>	251

Dankwort

Ich weiß nicht mehr, wie häufig dieser Satz in der einen oder anderen Variante meinen Promotionsweg gekreuzt hat: Zum Promovieren gehören 99% Fleiß und 1% Denkvermögen. Und es gab tatsächlich Zeiten, da ich diesen Satz blind unterschrieben hätte. Vor allem, wenn das Gewissen nagte, weil es mir mal wieder am besagten Fleiß mangelte oder ich starke Zweifel am eigenen Denkvermögen hegte.

Mittlerweile, einige Jahre und viele Schreib- sowie Prokrastinationsstunden später, komme ich gänzlich gegen meine Natur zu einer deutlich romantischeren, heimlich sogar ein wenig kitschigen Erkenntnis: Zum Promovieren gehören 99% Unterstützung von Menschen, die einem die Promotion überhaupt erst ermöglichen und einem durch eine durchaus turbulente Zeit helfen und 1% eigener Beitrag. Wer mag, kann diesen eigenen Beitrag dann wieder in Fleiß und Denkvermögen verteilen. Am Ende dieser Erkenntnis ertappte ich mich in einer Stimmung ernst gemeinter Dankbarkeit. Denn glücklicherweise war ich in den Jahren vor und während meiner Promotion umringt von Menschen, die den 99% auf vielerlei Weise Inhalt gegeben haben.

Da waren meine Begleiter Anthonya Visser und Jörg Meier, die mir alles boten, was ich als Promovenda brauchte. Neben der nicht nebensächlichen Tatsache, dass sie mich überhaupt anstellten, schenkten sie mir Vertrauen und ließen mir alle Freiheiten. Wenn ich sie brauchte, standen sie immer als Gesprächspartner zur Verfügung standen.

Da war mein Dozent Roland Harweg, der mich während meines Studiums in Bochum in vielen Unterrichtsstunden mit unvergleichlich scharfem Argumentationsvermögen die Freude am textlinguistischen Denken gelehrt hat.

Da war Jan Renkema, der immer wieder als kritischer Leser zur Verfügung stand und mich und meinen Text wachrüttelte mit der Frage, wo wir den eigentlich gemeinsam hinwollten.

Dann waren da natürlich meine Kollegen und Freunde. Da gab es diejenigen, mit denen man sich für den Abend verabredete um nach – hoffentlich – getaner Arbeit ein – aber wirklich nur EIN – Bier zu trinken. Und diejenigen mit denen man zum Denkausgleich Shopping-&-Museum-Ausflüge veranstaltete, nur um um Viertel vor fünf zu konstatieren, dass für das Museum herzlich wenig Zeit blieb. Da waren auch diejenigen, die mir mit gelegentlich einschüchternder Fragetechnik stets aufs Neue die nötige inhaltliche Verunsicherung beizubringen wussten. Nicht zu vergessen diejenigen, die bei einer Tasse Cappuccino im Literair Café immer wieder für eine kreative Pause zu haben waren. Und alle konnten sie nachvollziehen wie man sich fühlt, wenn das Kapitel endlich fertig ist; wenn man im Flieger zum Kongress noch schnell die Präsentation vorbereiten muss; wenn man absolut glaubwürdige Gründe für das Überschreiten der Deadline hatte und das Gewissen dennoch keine Ruhe gab; wenn endlich die Lösung für dieses hartnäckige Denkproblem in Sicht war, das einen seit Wochen blockierte.

Und nicht zuletzt waren da natürlich meine Eltern, die nicht nur für das 1% Prozent Denkvermögen sorgten, sondern auch das sicherste Fangnetz spannten, das ich mir nur wünschen konnte.

TEIL I Einleitung

1 Mit der Tür ins Haus: Forschungsthese und Leitfrage

Hypertexte sind außergewöhnlich. Durch ihre interne und externe Vernetzung fordern sie den Text heraus, die Möglichkeiten seiner Konstitution neu zu definieren und zur Wahrung, genauer: zur Kenntlichmachung des eigenen Zusammenhalts und der¹ eigenen Grenzen seine Allianz mit dem ihn präsentierenden Paratext zu verstärken. Die thesenartige Antwort auf die Titelfrage *Was macht Hypertext mit Text?* lautet denn auch:

Hypertext verwandelt die seit jeher auf einem gewissen Niveau für jede Form von Text annehmbare enge Allianz zwischen Text und Paratext in ein gestiegenes Abhängigkeitsverhältnis des Textes vom Paratext.

In einem Wechselspiel gegenseitiger Beeinflussung werden die be- und entgrenzenden Eigenschaften des Paratextes derart aufgewertet, dass der Text sich diesbezüglich auf ein Minimum beschränken kann.

Andersherum stellen die hypertexttypische Vernetzung, die damit einhergehende Textsegmentierung und vor allem auch die physisch entgrenzte Einbindbarkeit in das WorldWideWeb spezifische Ansprüche an den Text. Er wird dahin gedrängt, übliche be- und entgrenzenden Mittel wie beispielsweise Mittel zur thematischen Schlie-

¹ Der Begriff *Paratext* bezeichnet nach Genette (1992) die sprachlichen und nichtsprachlichen Komponenten, die einen Text mediengerecht begleiten und präsentieren. Hierzu gehören beispielsweise Autorennname, Titel und Vorwort, aber auch Illustrationen und Textgestaltung.

ßung oder zur textstrukturellen Verkettung an seine virtuelle Umgebung anzupassen.

Auf diese Entwicklung, auf die verstärkte Allianz und damit auf das komplexe Zusammenspiel textueller und paratextueller Be- und Entgrenzung im Rahmen einer hypertextuellen Textpräsentation richtet sich die vorliegende Untersuchung. Die allgemein gehaltene Titelfrage spitzt sich damit in der folgenden Leitfrage zu:

Durch welche textuellen und paratextuellen Mittel gewährleistet Hypertext auf den unterschiedlichen textuellen Inklusionsniveaus eine simultane Begrenzung und Öffnung?

Die Suche nach Antworten auf diese Frage beginnt in Kapitel 2 mit einer allgemeinen Darstellung der be- und entgrenzenden Eigenschaften von Paratext und Text und richtet sich mit dem so erarbeiteten Hintergrundwissen danach auf die konkrete Analyse des Untersuchungsgegenstandes. Diese fokussiert in Kapitel 3 zunächst die zentralen Hypertextkomponenten, Informationseinheiten und Verweise, vergrößert in Kapitel 4 den Analyseradius auf die Gesamtstruktur vernetzter Texte und betrachtet in Kapitel 5 die externe Hypertextvernetzung im WorldWideWeb.

Der eigentlichen Untersuchung möchte ich nach dieser kurzgehaltenen Präsentation von Forschungsthese und Leitfrage eine erhellende Skizze der Ausgangslage vorausschicken. An erster Stelle steht dabei sicherlich eine detailliertere Heranführung an Forschungsthese und Leitfrage und damit eine Rechtfertigung des Untersuchungsgegenstands. An zweiter Stelle steht die Beantwortung der Fragen, mit welchen theoretischen Mitteln sich der Untersuchungsgegenstand aus textlinguistischer Perspektive fassen lässt und wie sich der gewählte Korpus zusammensetzt. Zu guter Letzt ist eine Begründung des genutzten Hypertextbegriffs notwendig, da dieser mit seiner Verortung von Text *in* Hypertext von anderen textlinguistischen Untersuchungen abweicht.

2 Heranführung an den Forschungsgegenstand

Die Forschungsfrage ergibt sich geradezu zwangsläufig aus einer zunächst einmal oberflächlichen Betrachtung typischer Eigenschaften vernetzter Texte im WorldWideWeb. Es geht dabei vor allem um die Eigenschaften der vernetzten Informationseinheiten einerseits und der durch Hyperlinks aufgebauten Vernetzungsstruktur andererseits. Führen wir uns die Eigenschaften dieser Komponenten anhand einiger Beispiele vor Augen.

2.1 Prototypische Eigenschaften von Informationseinheiten

Eine der wohl weitverbreitetsten Erkenntnisse der Hypertextforschung ist, dass Hypertexte auf Knotenebene voraussetzungsfreie, will heißen:² aus sich heraus verständliche Informationseinheiten favorisieren. Diese sind dann gerade dadurch, dass sie textuell eigenständig sind, problemlos mit mehreren anderen Informationseinheiten gleichzeitig verknüpfbar. Begleitet wird die textuelle Eigenständigkeit durch eine paratextuelle, genauer: präsentationstechnische Schließung.

Betrachten wir zur Veranschaulichung dieser textstrukturellen Unabhängigkeit eine einzelne Informationseinheit, nämlich die Texteinheit *Mentale Modelle* aus Blumstengels (1998) Hypertextdissertation *Entwicklung hypermedialer Lernsysteme*.

Um zunächst einen Eindruck vom globalen Aufbau dieser Informationseinheit zu bekommen, bilde ich erst die gesamte Einheit ab. Für die konkrete Textbetrachtung wähle ich dann einen kleineren, entsprechend vergrößerten Ausschnitt:

² Im Laufe der Arbeit gehe ich ausführlich auf diese Grundannahme und auch auf vor allem in der fiktionalen Hypertextschreibung durchaus vorhandene Abweichungen von diesem Befund ein.

Mentale Modelle

Modelle sind i. d. R. vereinfachte und auf wesentliche Komponenten reduzierte Abbilder der Realität. Unter mentalen Modellen versteht man individuelle Denkmodelle, die das Verständnis eines Sachverhalts prägen, "mit deren Hilfe wir planen und entscheiden, vorausschauen und erklären, kurz: mit deren Hilfe wir denken" [Hasenruck 95b, 124]. Beispiele für mentale Modelle sind die Darwinische Evolutionstheorie, die Vorstellung von Herz als einer Pumpe oder von Hypothesen als etwas, das man für eine physische Aussage hält. Mentaler Modelle erhalten am bestenswurz auch die Interpretation von Diagrammen, Landkarten und perspektivischen Darstellungen. Sie können für bestimmte Aspekte eines Gegebenheitsbereichs hinreichend sein, für andere jedoch nicht. Die Ausprägung eines Gegebenheitsbereichs kann für bestimmte Aspekte verhindern (z. B. Unterricht), wenngleich doch im ersten Wissensaustausch möglicherweise andere Aspekte verhindert werden.

Mentale Modelle sind dynamisch, d. h. sie werden mit zunehmendem Verständnis eines Sachverhalts, eines Objekts oder eines Prozesses elaboriert und angepasst.

Über die Repräsentation mentaler Modelle gibt es unterschiedliche Vorstellungen. In [Weidenmann 97a, 73] werden mentale Modelle als Mischformen von bildhaften und propositionalen Repräsentationsbeschreibungen dargestellt. Dagegen geht [Eckermann 96, 252] davon aus, dass mentale Modelle sowohl sprachliche wie auch bildliche und handlungsbegleitende Komponenten aufweisen und ganzheitlich-analog orientiert sind. Er beschreibt mentale Modelle als "subjektive Wissenseigenschaften mit formellen Charakteristiken, die der Innenraum sozialer Vorgänge darstellen".

Mehrere Untersuchungen zum Textverständnis, insbesondere in Bezug auf räumliche Beschreibungen, lassen darauf schließen, dass bei niedrigem Verständnisniveau und rechtsgesetzlichen Beschreibungen das mentale Abbild zunächst sehr nah am studierten Text liegt. Der Lernende kann dann u. U. durchaus den Text wiederholen, dafür genügt eine einfache Abbildung der Textbasis im Gedächtnis (Auswendiglernen). Für eine tiefergehende Interpretation, das Ziehen von Schlussfolgerungen oder eine Übertragung in andere Zeichensysteme (z. B. eine Zeichnung aufgrund einer verbalen Beschreibung) ist jedoch die Herleitung eines korrekten (mentalen) Situationsmodells notwendig. Dieses stellt eine eindringliche Interpretationsweise dar, die die Leserichtung bestimmt und die Lesefähigkeit beeinflusst. Eine solche Interpretationsweise bei zeitlichen Abfolgen oder abstrakten Schlussfolgerungen [Hasenruck 92b, 132]. Für die Gestaltung von Tests in Lernsystemen hilft sich ableiten, dass eine einfache Textwiedergabe kein Indiz für ein tiefergehendes Verständnis darstellt (vgl. Gestaltungseigenschaft: Test).

Mentale Modelle können als Verbindung zwischen den vermuteten zwei generellen Informationsverarbeitungssystemen (siehe Dual Coding) interpretiert werden. Möglich ist jedoch auch, dass die angenommene separate Speicherung unterschiedlicher Repräsentationen nur einen Zwischenzustand darstellt (vgl. Rahmenmerkmal zum Verstehen von Hypertexten). Diese Ansicht ist jedoch ebenso wie die Existenz mentaler Modelle schwer nachzuweisen.

Relevanz für die Gestaltung hypermediale Lernsysteme

Wenn die Darstellung bestimmter Zusammenhänge beim Lernenden die Bildung eines mentalen Modells bewirkt, dann liegt es nahe, sich vor der Gestaltung eines Lernsystems darüber Gedanken zu machen, wie ein sinnvolles mentales Modell aussiehen sollte. Es kann vermutet werden, dass Multimedialität die Bildung komplexer mentaler Modelle mit unterschiedlichen Repräsentationsformen fördern kann. Dies wird durch Visualisierung in Form von Bildern, aber gerade auch durch dynamische Prozesse und interaktive Elemente ermöglicht. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass multimediale Entwicklung der Informationen für die Konstruktion eines mentalen Modells nahe. Die dynamischen Charakteristika von mentalen Modellen, der Wechsel zwischen unterschiedlichen Zuständen und ihre Auswirkungen, können durch Präsentationsweisen gestützt werden, die Dynamik vorführen oder die sich durch die Lerner auf Wunsch dynamisieren lassen. Topographische Informationen (ewig das Aussehen von Elementen eines Gerüsts und ihre räumliche Anordnung) lassen sich am besten durch Bilder darstellen.

Viele hypermediale Lernsysteme versuchen (bewußt oder unbewußt), bestimmte mentale Modelle zu prägen und dies durch die Art der Darstellung zu unterstützen (z. B. grafische Übersichten einer Hypertextstruktur, Animation zur Darstellung von Branch-and-Bound Algorithmen). Aber auch Sprache (als Text oder Ton) hat eine große Bedeutung innerhalb der verschiedenen Darstellungsformen. In vielen Fällen sind Bilder unschaulicher als Texte. Auf der anderen Seite sind verbale Aus sagen besonders geeignet, Regeln, abstrakte Begriffe oder Prinzipien zu beschreiben (z. B. Demokratie, Multimedia), die mit Bildern nicht eindeutig darstellbar sind (vgl. auch [Weidenmann 97a, 74], Gestaltungseigenschaft hypermedialer Lernumgebungen).

Verwandte Themen:
Kognitionspsychologische Aspekte
Rahmenmodell zum Systemen von Hypertexten

erstellt: 24.07.1996
zuletzt geändert am: 10.04.98

(Zurück, Voriger, Abwärts, Aufwärts, Hervorheben, Groß-/Kleinschreibung)

Beispiel 1: Abgeschlossenheit von Informationseinheiten³

Was wir sehen, ist zunächst einmal ein mit einer Haupt- und einer Zwischenüberschrift versehener, in verschiedene Absätze unterteilter Textblock, der in einer abgeschlossenen graphischen Umgebung, in diesem Fall dem Browserfenster, präsentiert wird. Innerhalb dieses Textblocks sind einige Ausdrücke durch ihre blaue Farbe und Unterstreichung als Hyperlinks markiert. Zusätzlich sind der eigentlichen Texteinheit noch Hyperlinks zu anderen Kapiteln der Arbeit sowie Informationen zum Erstellungs- und letzten Änderungsdatum der Einheit nachgestellt.

Wenn wir nun das Augenmerk auf den Text selbst und vor allem auf dessen Anfang lenken, sehen wir, dass dieser derart geschrieben ist, dass kein Ausdruck einen anderen Ausdruck, der außerhalb eben dieser Informationseinheit liegt, textstrukturell voraussetzt:

³ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Mentale-Modelle.html>; 05.04.2009.

Mentale Modelle

Modelle sind i. d. R. vereinfachte und auf wesentliche Komponenten reduzierte Abbilder der Realität. Unter mentalen Modellen versteht man individuelle Denkmodelle, die das Verständnis eines Sachverhalts prägen, "mit deren Hilfe wir planen und entscheiden, vorausschauen und erklären, kurz: mit deren Hilfe wir denken" [Hasebrook 95b, 124]. Beispiele für mentale Modelle sind die Darwinsche Evolutionstheorie, die Vorstellung vom Herz als einer Pumpe oder von Hypertext als einem Netzwerk mit physischer Ausdehnung. Mentale Modelle erlauben uns beispielsweise auch die Interpretation von Diagrammen, Landkarten und perspektivischen

Beispiel 2: Abgeschlossenheit von Informationseinheiten: Textanfang

Anders wäre es gewesen, wenn die Autorin statt des referenzierenden Substantivs *Modelle* das Pronomen *sie* verwendet hätte. Der Text ist damit unabhängig von irgendwelchen Vorgängerpropositionen und somit textstrukturell geschlossen. Einzig die Verweise bieten eine Öffnung zu anderen Informationseinheiten, allerdings eben eine Öffnung, die sich nicht auf vorausgehende, sondern auf nachfolgende Informationen richtet.⁴

Die fundamentale Eigenschaft einzelner Informationseinheiten, tex- tuell geschlossen zu sein, erwächst aus den Möglichkeiten und gleich- zeitig aus den Zwängen der hypertextkonstitutiven Vernetzung: Nur eine weitreichende textuelle Schließung garantiert in einem komplexen Netzwerk granulierter Teiltexte auch eine flexible Einsetzbarkeit im Sinne vielfacher Anknüpfbarkeit. Dabei ist eine geschlossene Text- form nicht nur für einzelne Informationseinheiten üblich. Sie lässt sich grundsätzlich auch auf hierarchisch höher liegende Inklusionsstu- fen wie mehrere Informationseinheiten umfassende Kapitel oder gan- ze Hypertexte übertragen. Am interessantesten sind diesbezüglich sicherlich die Startseiten von Hypertexten, da diese bei hypertextex- terner Verweisung in den meisten Fällen als Linkziel dienen. Schauen wir uns auch hierzu ein Beispiel an.

⁴ Beispiel 2 zeigt nur einen Link zum Literaturverzeichnis der Arbeit. Im restlichen, in Beispiel 1 angezeigten Text befinden sich aber auch hyperlinkmarkierte Ausdrücke wie *Dual Coding* oder *Simulationen*, die direkt zu weiteren inhaltlichen Informationseinheiten der Dissertation führen.

Kolb (o.J.) beginnt seinen Hyperessay *Hypertext as Subversive* mit der textstrukturell voraussetzungsfreien Aussage:

Universities are said to be places of critical discussion and evaluation that train new cognitive explorers, make better maps, and also create new territories for exploration (ebd.):

Hypertext as Subversive?

David Kolb, Bates College

Introduction

Universities are said to be places of critical discussion and evaluation that train new cognitive explorers, make better maps, and also create new territories for exploration. We are all familiar with the internal walls that limit that creativity. These walls may be implicit in the very ideal of a university. Could hypertext linking help resist and subvert those walls, and undo what is too often the university's one-way meta-position?

This essay is self-referential: it works around a debate about whether media like itself are inevitably linked to processes of homogenization and oppression. Parts of the essay deal with a polemic by Sanford Kwinter that was published in the architectural theory journal Assemblage. Kwinter talks in terms of society as a whole but relies on something very close to the standard ideal of a university. Other parts of this essay deal with hypertext, and with the influence of linking on the university.

The text experiments with different modes of criticism. One part discusses Kwinter's opinions in a traditional quotation and comment method. Another part plays with hypertext links to place Kwinter's opinions into a larger space of options. In addition, there is an experiment involving links to pages elsewhere on the web. The different parts (and the introductory materials) are indicated by different background colors.

There are also suggestions on how to read this essay, as well as some references.

Postscript 2005: This little essay was exported from Storyspace at a time before Tinderbox templates and CSS; for the moment I have this in its original HTML form.

Beispiel 3: Startseite eines Hyper-Essays⁵

Auch bei dieser ersten Hypertextseite sticht sofort die bereits beschriebene Kombination bestimmter Grundelemente ins Auge: Wir sehen einen Titel, Text und verweismarkierte Ausdrücke. Und auch hier ist der präsentierte Text selbst erwartungsgemäß nach „oben“ hin

⁵ http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/Introduction_143.html; 05.04.2009.

geschlossen: Keiner der verwendeten Ausdrücke bedarf zu seiner Bedeutungsklärung eines direkten Vorgängerausdrucks außerhalb des präsentierten Knotens.

Was ihre textstrukturelle Unabhängigkeit angeht, stehen die unterschiedlich inklusiven Einheiten, nämlich Informationseinheiten, übergreifende Kapitel und ganze Hypertexte also miteinander auf einer Ebene. Sie können damit allesamt relativ problemlos durch Verweise an andere, hypertexteigene oder hypertextfremde Texte oder Teiltexte angeknüpft werden.

Es mag aufgefallen sein, dass ich bisher nur Anfänge thematisiert habe: Anfänge einzelner Informationseinheiten oder ganzer Hypertexte. Zur Abgrenzung eines Textes bedarf es doch aber immer sowohl eines Anfangs als auch eines Endes? Wie steht es also mit den Enden von Informationseinheiten und Hypertexten? Diese Frage leitet direkt zum zweiten oben angekündigten Aspekt über, nämlich zum Aspekt der hypertextuellen Vernetzung. Schließlich lautet eine häufig wiederholte Beobachtung bezüglich des Textaufbaus in Hypertexten, dass die Vernetzungsstruktur die Möglichkeit mehrerer Enden ebenso einräumt wie die, sei es aufgrund zirkulärer Strukturen oder durch absolute Gleichberechtigung verschiedener Textstränge, gar kein eindeutig festlegbares Ende zu haben. Diese Feststellung einer potenziellen Endlosigkeit kann hier vorläufig genügen, da sie ausreichend Anhaltspunkte für die weitere Erörterung bereithält. Bleiben wir vorläufig bei den Phänomenen der Vernetzung, konkreter: bei der Frage nach den Hyperlinks.

⁶ Ein gutes Beispiel für so einen endlosen Text ist der Hyperroman *Zeit für die Bombe* (Berkenheger 1997: <http://www.wargla.de/index1.htm>). Die Autorin setzt die Struktur des Textes als erzähltechnisches Element ein. Der vernetzte Aufbau sorgt dafür, dass der Leser in einem einzigen Durchgang nie alle Informationseinheiten rezipieren kann. Dieses auferlegte Nicht-Wissen übersetzt die Autorin in den psychischen Zustand der Protagonistin, die in einem wahrscheinlich komatischen Traum ihre letzten wachen Erlebnisse immer wieder in Bruchstücken durchläuft, ohne je alles einordnen zu können (vgl. ebd. <http://www.wargla.de/77Dollar.htm>; 05.04.2009).

⁷ Eine konkretere, textlinguistisch fundierte Auseinandersetzung mit dem Phänomen des Textendes erfolgt in Kapitel 9.2.1.2.

2.2 Prototypische Eigenschaften von Verweisen

Die abgeschlossene Präsentation von Informationen im virtuellen Raum verlangt nach Anschluss, nach Vernetzung durch Hyperlinks. Nur über Hyperlinks ist schließlich überhaupt Text über die Grenzen einer einzelnen Informationseinheit hinaus sinnvoll denkbar.⁸ Zwei Beobachtungen sind hier besonders relevant. Zum einen was die thematische Anbindung verlinkter Einheiten betrifft und zum anderen was die sprachliche Geartetheit der Verweisausdrücke angeht.

Hinsichtlich der thematischen Anbindung besteht weitestgehender Konsens über die Grundannahme, dass verweismarkierte Wörter prototypisch in engem Bezug zum Inhalt der verlinkten Zielinformationseinheit stehen.⁹ Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Hyperlink zwei hierarchisch gleichgestellte Informationseinheiten eines Kapitels, hierarchisch unterschiedliche Teiltexte oder komplett unterschiedliche Texte im WorldWideWeb miteinander verknüpft: Ohne einen ersichtlichen thematischen Zusammenhang von verweismarkiertem Ausdruck und Verweisziel würde der Leser gewissermaßen ins Blaue geschickt. Die Vernetzung würde aus informationstechnischer Perspektive jeden Mehrwert verlieren.

Was die sprachliche Geartetheit von Verweisausdrücken betrifft, fällt auf, dass in der Mehrzahl der Fälle solche Ausdrücke verwendet werden, die theoretisch auch am Anfang der Zieleinheit stehen könnten – und auch tatsächlich häufig genau dort in entsprechend grammatisch angepasster Form wieder auftreten. Mit anderen Worten: Es werden Ausdrücke als Links eingesetzt, die gewissermaßen die textstrukturelle Geschlossenheit ihrer Zieleinheiten vorwegen.¹⁰ Auf die Informationseinheit in Beispiel 1 zielt etwa der

⁸ Die Möglichkeit, Adressen eines bestimmten Knotens direkt in die Adresszeile des Browsers einzugeben, ist damit natürlich nicht ausgeschlossen, aber doch nachvollziehbar unpragmatisch.

⁹ Prototypisch deswegen, weil es im Bereich der experimentellen Hypertextschreibung durchaus Ausnahmen von dieser Regel geben kann. Ich komme kontrastiv exemplarisch auf derartige Phänomene zurück, beschränke mich aber des Weiteren auf Verweise, die dem Anspruch genügen, dem Leser einen sinnvollen Leseweg anzuziehen.

¹⁰ Diese Beobachtung bezieht sich zentral auf nicht-fiktive Texte und damit auf die Mehrzahl der im WorldWideWeb präsentierten Texte. Vor allem im Bereich der fiktionalen Hypertextschreibung finden sich auch Beispiele anderer Verlinkungsmethoden beispielsweise durch direkte pronominale Verknüpfungen. Im Verlauf der Untersuchung werde ich diese anderen Formen immer wieder als kontrastive Beispiele zur Erläuterung hinzuziehen.

Verweisausdruck *mentaler Modelle*¹¹, der direkt im Titel und in der verkürzten Form durch *Modelle* am Textanfang wiederholt wird.

Die hypertextuelle Verweisung unterstützt damit zu gleicher Zeit die thematische Anbindung zwischen Informationseinheiten und deren textstrukturelle Unabhängigkeit. Und auch hier gilt: Diese Beobachtung trifft sowohl auf hypertextinterne als auch auf hypertextexterne Verweise zu. Gerade bei hypertextexternen Verweisen ist das Zusammenspiel unabhängiger Informationseinheiten und entsprechender Linkausdrücke die Methode par excellence, um eine flexible Verlinkung zu ermöglichen.

3 Rückführung zu These und Leitfrage

Auf allen Inklusionsstufen, also von einzelnen Informationseinheiten bis hin zu ganzen Hypertexten, gewährleistet die beschriebene Textgestaltung eine simultane Schließung und Öffnung, eine simultane Be- und Entgrenzung, die zu beschreiben das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist.

Die Auswahl der eingesetzten Textmittel geht in Hypertext immer einher mit einer entsprechenden paratextuellen Unterstützung, einer Unterstützung, ohne die Text in Hypertext nicht darstellbar wäre. Am deutlichsten wird dies bei der graphischen und damit paratextuellen Verweismarkierung als Verbindungsanzeiger. Ohne diese Markierung wäre jeder Verweis unsichtbar, die entsprechende Zieleinheit unzugänglich. Aber auch die direkte Wiederaufnahme eines Verweisausdrucks im Titel – und damit im Paratext – der Zieleinheit sowie die layouttechnisch abgeschlossene Präsentation einzelner Informationseinheiten fallen in die Kategorie des Paratextes. Erst das ineinander greifen textueller und paratextueller Gestaltungsaspekte führt zu einer stimmigen hypertextuellen Gesamtpräsentation. Der Text rückt dabei schon aufgrund der Vernetzungsstruktur zwangsläufig in eine Abhängigkeitsposition zum Paratext.

Mit dieser Erkenntnis sind wir wieder bei der zu Beginn formulierten Forschungsthese angekommen, die ich hier der Einfachheit halber noch einmal wiederhole:

¹¹ Der Satzkontext lautet: „Die Integration mentaler Modelle mit Gedächtnismodellen und der Dual-Coding-Theorie in einem Rahmenmodell zum Multimedia-/Hypermedia-Verständnis gibt Hinweise auf die mögliche Lernwirksamkeit von Hypermedia“ (Blumstengel 1998; http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/main_index_netzwerk.html; 05.04.2009).

Hypertext verwandelt die seit jeher auf einem gewissen Niveau für jede Form von Text annehmbare enge Allianz zwischen Text und Paratext in ein gestiegenes Abhängigkeitsverhältnis des Textes vom Paratext.

Die vorgenommene Skizzierung der Ausgangslage und die damit einhergehende Fundierung des Forschungsvorhabens vermittelt natürlich nur einen ersten, relativ offensichtlichen Eindruck des textuellen und paratextuellen Gestaltungspotenzials. Sie legt aber ein Problemfeld offen, das bisher in der textlinguistischen Forschungslandschaft zum Thema Hypertext noch nicht bearbeitet wurde. Ich nähere mich diesem Problemfeld hier mit der zu Beginn angeführten Leitfrage:

Durch welche textuellen und paratextuellen Mittel gewährleistet Hypertext auf den unterschiedlichen textuellen Inklusionsniveaus eine simultane Begrenzung und Öffnung?

4 Der Theorieapparat

Natürlich gibt es zu einzelnen der genannten Aspekte bereits¹² eine Reihe von Untersuchungen, auf die ich mich hier stützen kann. Beispielsweise beschreibt schon Kuhlen (1991) die textstrukturelle Schließung von Informationseinheiten. Auch die Idee der Korrespondenz von Layout und Text spiegelt sich in der entsprechenden Literatur. So schließen Empfehlungen zur allgemeinen Gestaltung von Hypertexten wie von Beißwenger u.a (2002) direkt an eine Analyse textueller und paratextueller Gestaltungskriterien an: Die Autoren befürworten unter anderem die visuelle Zuordnung einzelner Informationseinheiten zu größeren thematischen Komplexen durch entsprechende farbliche Markierungen.¹³ Ebenso gibt es eine Vielzahl von Anleitungen zur mediengerechten Verweismarkierung (beispielsweise bei Friedman 2008:124). Daneben hält die Forschungsliteratur ein weites Spektrum textlinguistischer Arbeiten bereit, die sich die Beschreibung einzelner oder allgemeiner Hypertextstrukturen zum Ziel setzen (beispielsweise Freisler 1994, Mancini 2005 oder Storrer 2004).

¹² Ich führe an dieser Stelle nur einige Beispiele an und gehe auf weitere Studien im Rahmen der entsprechenden Abhandlungen ein.

¹³ Ebd. <http://www.hypermedia-texte.de/hyper2/navi.html>; 05.04.2009.

Selbst in Untersuchungen, die sich, wie die Dissertation von Huber (2002), gezielt auf eine „Analyse der Funktion und Struktur von Kommunikation, die durch Hypertexte stattfindet“ (ebd. S. 256) richten, reicht die Frage nach den Grenzen des vernetzten Mediums aber nicht weiter als bis zu den Grenzen der einzelnen Informationseinheiten. Ein Ansatz, der die Frage, was Hypertext mit Text macht, hinsichtlich der Grenzen der unterschiedlichen Inklusionsniveaus zu Ende denkt, steht bisher aus. Diese Lücke möchte ich mit der vorliegenden Untersuchung füllen.

Welche Theoriebausteine braucht es dazu? Offensichtlich zunächst einmal jeweils eine theoretische Erfassung für die Grenzziehungseigenschaften von Text und Paratext. Diese Eigenschaften lassen sich dann in weiteren Schritten auf die Eigenschaften von einzelnen Informationseinheiten und von Hyperlinks innerhalb eines Hypertexts sowie auf die Eigenschaften ganzer netzwerkartiger Texte und vernetzter Texte im WorldWideWeb applizieren.

Den konkreten Beschreibungsapparat stelle ich vor allem angesichts der integrativen Analyse paratextueller und textueller Eigenschaften aus verschiedenen, einander ergänzenden Theorien zusammen.

Bei der Verwendung des Paratextbegriffs greife ich maßgeblich auf die Studie des Namensgebers Gérard Genette (2002) zurück. Sein Ansatz stellt ein stabiles theoretisches Fundament zur funktionalen Beschreibung verschiedener vor allem sprachlicher Textbegleiter dar und ist zudem flexibel genug, um auch nicht-sprachliche Paratextkomponenten, die von Genette zwar angeschnitten, aber nicht vertieft werden, in die Analyse zu integrieren.

Innerhalb des Fokus auf den Text ist eine Kombination verschiedener Theoriemodelle vonnöten, da keine mir bekannte Theorie alle zu beschreibenden Phänomene abdeckt. Am weitesten gekommen bin ich mit dem umfassenden theoretischen Werk von Roland Harweg. Die direkte Kombinierbarkeit seiner unterschiedlichen textlinguistischen Beobachtungen ermöglicht eine konsistente Beschreibung der verschiedenen Inklusionsniveaus. Seine Theorie liefert im Rahmen des Modells uneindeutiger Texte (Harweg 1979) textlinguistische Erklärungsmuster für die oben beschriebenen typischen Verweisausdrücke und deren Auswirkungen auf den Textzusammenhang zwischen verlinkten Einheiten. Was die Beschreibung des hypertextinternen Textnetzwerks betrifft, bietet sich eine Kombination von Harwegs (1974) Plurilinearitätsmodell mit dem Konzept rudimentärer Texte (ders. 1975) an. Ersteres stellt einen Beschreibungsansatz für die

hypertexttypischen Vernetzungsstrukturen, mit ihren Aufspaltungen, Zusammenführungen und parallelen Textlinien bereit. Das Konzept rudimentärer Texte erfasst zudem das Faktum, dass Verweisungen aus dem Fließtext heraus fast immer zu einer textuellen Verstückelung der Quelleinheit, die schließlich zumindest auf einem Leseweg nicht zu Ende geführt werden kann, beitragen. Zu guter Letzt helfen das Konzept der Großraumtextologie (ders. 1971) sowie wiederum die Modelle uneindeutiger und rudimentärer Texte bei einer Einordnung des Verhältnisses von Hypertext zu seiner verlinkten Umgebung im WorldWideWeb.

Harwegs Textmodell ist allerdings vornehmlich anaphorisch ausgerichtet. Ihm fehlt damit beispielsweise die Möglichkeit, den thematisch vorausverweisenden Charakter von Hypertextverweisen zu durchgründen. Um diesen zu erklären, bediene ich mich einer Zusammenstellung verschiedener centeringtheoretischer Ansätze (v.a. Navarretta 2002 und Strube u.a 1999).

Auch bei der textglobal ausgerichteten Analyse von Hypertext im WorldWideWeb bietet sich eine Kombination verschiedener Beschreibungskonzepte an, um eine theoriebedingte Blindheit für andere als rein anaphorische Verbindungen zu vermeiden. Ich ziehe daher zur Einordnung weiterer Zusammenhänge zwischen verlinkten Texten ein Intertextualitätsmodell, genauer: Krauses (2001) sprachwissenschaftlich ausgerichtete Taxonomie intertextueller Verknüpfungsstrukturen, zurate.

Die Zusammenstellung des Theorieapparates unterstreicht die textoberflächenbezogene Ausrichtung meines Forschungsinteresses. Und tatsächlich geht es mir in erster Linie darum, die sichtbare Textstruktur mit sprachwissenschaftlichen Mitteln zu erfassen. Neben dem Fokus auf eine strukturelle Beschreibung bediene ich mich aber auch pragmatisch und kognitiv orientierten Gedankenguts. Eine pragmatische Perspektive liefert zusätzliche Erklärungen, beispielsweise was den Gebrauchswert der oben beschriebenen hypertexttypischen Verweisstruktur betrifft. Vor dem Hintergrund einer natürlichen Textproduktions- und Textreceptionssituation erleichtert eine solche Struktur dem Hypertextautor die Textplanung, erfordert aber aufgrund der weniger fließenden Textanbindung gleichzeitig vom Leser ein höheres Maß an Eigenleistung. In diesem Zusammenhang kommen sicherlich auch kognitive Aspekte zum Tragen. Schließlich bestimmen die verwendeten Verweisausdrücke maßgeblich die Erwartungshaltung des Lesers in Hinblick auf den Text der Zieleinheit.

Mein Ziel ist es an erster Stelle, mit dieser Kombination unterschiedlicher Beschreibungsmodelle ein konsistentes theoretisches Bild der internen und externen Be- und Entgrenzungseigenschaften vernetzter Texte im WorldWideWeb zu schaffen. Dabei liefere ich zum einen textwissenschaftliche Analysen der oben genannten zum Teil offensichtlichen und daher in der Forschungsliteratur wenig vertieften Eigenschaften vernetzter Texte und fördere zum anderen aber auch manche weniger offensichtliche Aspekte durch die textlinguistische Brille erst zu Tage. Man denke bei Letzterem etwa an eine Gegenüberstellung textueller und paratextueller Verweischarakteristika im Rahmen der Centeringtheorie (vgl. Kapitel 12.2). Auf diese Weise entsteht durch die Beantwortung der Frage nach den Grenzziehungeigenschaften von Paratext und Text in Hypertext gleichzeitig eine textlinguistisch fundierte Antwort auf die Frage, was Hypertext mit Text macht.

5 Der Korpus

Für die Auswahl der Hypertexte, anhand derer ich meine Untersuchung durchführen möchte, gilt ein zentrales Kriterium: Sie müssen Einzeltexte darstellen. Erst Einzeltexte, also beispielsweise Hyperromane oder Hyperdissertationen, stehen nämlich vor der Herausforderung, trotz der Granulierung des Textes in einzelne Informationseinheiten ein thematisch und funktional zusammengehöriges Ganzes repräsentieren zu müssen. Hyperlexika oder auch Onlinezeitungen, die schon in ihren Druckversionen ein Konglomerat abgeschlossener Texte beinhalten, sind von der hypertexttypischen Präsentationsweise viel weniger in Mitleidenschaft gezogen.

Zusätzlich sollten die Texte tatsächlich netzwerkartig aufgebaut sein. Im Gegensatz zu Texten, die als hierarchische Baumgraphen abgebildet werden können, können Textnetzwerke nämlich nur schwerlich auf herkömmliche lineare Textstrukturen zurückgreifen: Linearisierungen einzelner Lesewege über mehrere Informationseinheiten sind nur mit erhöhtem Planungsaufwand möglich.

Zentral nutze ich in meiner Arbeit vier Hypertexte, die diesen Ansprüchen genügen: die bereits zitierte Hyperdissertation *Entwicklung hypermedialer Lernsysteme* (Blumstengel 1998), den nicht-fiktionalen Hypertext *Die Weltrevolution nach Flusser* (Grether o.J.) sowie die fiktionalen Hypertexte *About Time* (Swigart u.a 2002) und *Zeit für die Bombe* (Berkenheger 1997). Die vier Texte erlauben es mir, zentrale Textge-

staltungsmöglichkeiten nicht-fiktionaler und fiktionaler Texte in ihrer Hypertextumgebung zu reflektieren und einander gegenüberzustellen. Daneben ziehe ich eine Vielzahl weiterer sowohl netzwerkartiger als auch linearer Texte heran, um so ein generelles Bild paratextueller und textueller Entwicklungen in Hypertext zu skizzieren. Auch gehe ich in der Analyse immer wieder auf die Textform von Hyperlexika ein. Dadurch kann ich vor allem nicht-fiktionale Hypertexte, die durch den Aufbau ihrer Informationseinheiten häufig in die Nähe von Lexikonstrukturen rücken, in ihren Eigenheiten erfassen.

6 Text und Paratext *in* Hypertext

Meine Untersuchung geht mit einer spezifischen Sicht¹⁴ auf Hypertext einher. Ich verorte Text neben Paratext *in* Hypertext. Ich setze dabei die folgende Arbeitsdefinition an:

Hypertext ist ein mediales Objekt auf der Ebene beispielsweise eines Buches oder auch einer Zeitung, in welchem Text in Knoten verortet und durch mediengerecht aufbereitete Paratextkomponenten wie spezifisches Layout, Verweismarkierungen und Navigationshilfen (Pfade, verknüpfte Verzeichnisse etc.) präsentiert wird.

Eine theoretische Gleichsetzung von Text und Hypertext, wie sie beispielsweise der Textlinguist Huber (2002) vornimmt, ist damit von vornherein ausgeschlossen. Natürlich fällt die Entscheidung für diese begriffliche Einordnung nicht aus der Luft. Sie hängt aufs Engste mit dem Forschungsgegenstand selbst zusammen. Dessen Erfassung erfordert einen begrifflichen Apparat für den vernetzten Text, für all jene Elemente, die den Text begleiten und präsentieren, und für die beide umfassende Einordnungsinstanz. Eine entsprechende begriffliche Dreiteilung ist damit vorprogrammiert.

Die Wahl, Hypertext als Text zu betrachten, schließe ich dabei aus pragmatischen Gründen aus. Eine begriffliche Gleichsetzung von Text und Hypertext führt nämlich schnell zu inkonsistenten Begriffsapparaten. Beispielsweise definiert Huber (2002:45) Hypertexte als „im elektronischen Medium realisierte, tendenziell nicht-lineare

¹⁴ Mit dieser Zuordnung stehe ich natürlich nicht allein. Die gleiche Ansicht vertreten beispielsweise auch die Textlinguisten Prokopczuk u.a. (2001). Wenn ich die Definition dieser Autoren nicht einfach übernehme, dann vor allem deswegen, weil darin die für mich relevante Begrifflichkeit des Paratextes fehlt.

und potentiell multimedial ausgerichtete Texte". Gleichzeitig attestiert er aber eindeutig nicht-textuellen Komponenten wie Navigationshilfen ebenfalls Teil des Hypertextes zu sein.¹⁵ Dadurch kommt es zu einer Vermischung textueller und paratextueller Beschreibungsebenen. Vermeiden lässt sich eine solche Ebenenvermischung nur durch eine entsprechend konsistente Begriffsverwendung. Statt nun nach einer anderen Bezeichnung für die übergeordnete Einordnungsinstanz zu suchen, scheint es mir am sinnvollsten, der weitverbreiteten Ansicht zu folgen, Navigationshilfen seien ebenso wie die virtuellen Abbildungsflächen für den eigentlichen Text oder wie die paratextuelle Verweismarkierung Teil des Hypertextes. Die abgebildeten textuellen und nicht-textuellen Komponenten erfasse ich entsprechend mit den etablierten Begriffen des Textes und des Paratextes.

Eine Abgrenzung des Hypertextbegriffs nach unten ist damit gesichert. Bleibt die Frage nach einer Abgrenzung nach oben, in Bezug auf das WorldWideWeb. Denn auch hier findet sich gelegentlich eine Gleichsetzung. So schreibt Burrows (1997¹⁶): „The World Wide Web itself, from one point of view, can be considered as a gigantic hypertext.“ Eine solche Ansicht richtet sich auf die bereits angedeutete grundsätzliche Gleichschaltung vernetzter digitaler Texte. Burrows (ebd.) formuliert diese Parallelen wie folgt: „[T]he underlying structure is [...] likely to resemble a network or web of textual fragments or components, which can be navigated by numerous different routes.“ Sowohl bei dem, was ich hier als Hypertext bezeichne, als auch beim WorldWideWeb können wir von textuell geschlossenen, thematisch verknüpften, verschiedentlich inklusiven Informationskomponenten ausgehen. Der Unterschied zwischen einzelnen Hypertexten und dem WorldWideWeb ist daher aus rein struktureller Perspektive weniger eindeutig als der zwischen Text und Hypertext. Während es bei Letzterem, wie gerade begründet, hauptsächlich um eine Benennungsfrage geht, hängt die Unterscheidung zwischen Hypertext und WorldWideWeb an einer graduellen Verschiedenheit parallel strukturierter Inklusionsniveaus. Gerade diese grundlegende Vergleichbarkeit von Hypertext und WorldWideWeb unterstreicht die Frage nach den Grenzen von im WorldWideWeb verankerten Hypertexten.

Bevor ich mich jetzt dem Hauptteil der Arbeit zuwende, scheint mir angesichts der bisherigen Skizzierung des Untersuchungsspektrums eine nachträgliche Rechtfertigung der Titelfrage angebracht. Hätte sie

¹⁵ Vergleichbare Ebenenvermischungen finden sich auch bei Kuhlen (1991) und in einer frühen Abhandlung zum Thema Hypertext von Storrer (1999).

¹⁶ <http://docker.library.uwa.edu.au/~tburrows/bibsocpaper.html>; 05.04.2009.

nicht viel besser lauten können: Was macht das WorldWideWeb mit Text? Schließlich tragen ja die sowohl in Hypertext als auch im Web geltenden Text- und Linkstrukturen zur textuellen Entgrenzung von Text in Hypertext bei. Dass ich dennoch einen kleineren Beobachtungsradius als Ausgangspunkt gewählt habe, liegt vor allem daran, dass es mir in erster Linie um die Erfassung von netzwerkartig präsentierten Einzeltexten geht. Das WorldWideWeb kommt erst bei der Verortung von Hypertext in seiner virtuellen Umgebung ins Spiel.

TEIL II Textgrenzen

7 Vorüberlegungen

Wo sind die Grenzen eines Textes? Wo fängt er an und wo hört er auf? Diese Fragen klingen banal: Bei einem konkreten Textexemplar wird der normale Sprachteilhaber für den Anfang beispielsweise ganz pragmatisch auf die inklusivste Überschrift verweisen und für das Ende darauf, dass einfach nichts mehr kommt, oder darauf, dass beispielsweise in einer Aufsatzsammlung ein nachstehender Text wieder eine eigene Überschrift hat und zudem in einem gewissen Abstand zum aktuellen Text steht.

Bei Text in Hypertext würde unser Sprachteilhaber wahrscheinlich für den Textanfang auf die Startseite verweisen und für das Textende auf eine möglicherweise vorhandene Informationseinheit mit einem Titel wie *Schluss*. Oder er würde sagen, dass es zwar kein Textende im herkömmlichen Sinne gäbe, dass er die Grenzen aber doch erkennen könne: Man merke schließlich sofort am Layout und daran, dass man auf einer neuen Startseite mit neuer Überschrift landet, wenn man über externe Verweise den Hypertext verlassen hat.

Was unser Sprachteilhaber damit in beiden Fällen ausgewiesen hat, sind allerdings streng genommen keine Eigenschaften des Textes selbst. Vielmehr hat er auf Komponenten des den Text begleitenden und ihn präsentierenden Paratextes verwiesen: auf Titel und graphische Darstellung. Während diese paratextuelle Grenzziehung im Großen und Ganzen unmittelbar zugänglich und einleuchtend, ja geradezu plakativ ist, erfordert die Erfassung tatsächlich textimmanenter Begrenzungseigenschaften eine tiefere Auseinandersetzung mit den charakteristischen Dimensionen von Texten, wie mit

der Stellung einzelner Sätze im Textganzen, lexikalischen Gliederungs signalen, dem Textthema und der Textfunktion.¹⁷ Die Auswahl dieser Dimensionen folgt wiederum einer direkt offensichtlichen Logik:

Wenn einem gegebenen Satz inhaltlich kein anderer vorangestellt werden kann, muss ich davon ausgehen, dass dieser aus seiner Struktur heraus der erste ist. Man denke etwa an klassische Märchenanfänge in grimmsscher Manier: *Es war einmal ein König...*

Wenn an einer bestimmten Stelle in einem nicht-literarischen Text Ausdrücke wie *Im Folgenden beschäftigen wir uns mit...* oder *Fazit* auftreten, so kann ich daraus zum mindest einen relativen Anfang oder Schluss ableiten.

Wenn zwei Satzfolgen mit vollständig unterschiedlichen Themen wie *Freudsche Traumdeutung* und *Der Bau von Wasserkraftwerken* aufeinanderprallen, sagt mir mein Erfahrungswissen, dass sie aller Wahrscheinlichkeit nach zu unterschiedlichen Texten gehören. Ein plötzlicher, durch einen thematischen Bruch in der Satzverkettung hervorgerufener Themenwechsel ist nur akzeptabel, wenn er entsprechend markiert ist. Die Sonne schien den ganzen Tag – ist ein paratextuell unmarkierter Einbruch in Thema und Verkettung und damit in die Konstitution des vorliegenden Textes. Hätte ich *Die Sonne schien den ganzen Tag* beispielsweise kursiviert, also paratextuell markiert, wäre sofort ersichtlich gewesen, dass dieser Satz einen Sonderstatus hat. Die Markierung bereitet den Leser darauf vor, dass dieser Satz den vorhergehenden Text nicht notwendigerweise inhaltlich fortsetzt. Das Beispiel zeigt: Was zählt ist das Zusammenspiel von paratextuellen und textuellen Eigenschaften.

Parallel dazu führen zwei Satzfolgen, die gänzlich verschiedene, nicht miteinander in Einklang zu bringende Funktionen haben, zu einem Textbruch. Wenn die eine beispielsweise als Schiffstaufe

¹⁷ Mit dem Festhalten an textuellen und paratextuellen Beschreibungsaspekten trete ich implizit der Auffassung von Simmler (vgl. 1996:602) entgegen, der davon ausgeht, dass der Wille des Textproduzenten über Selbständigkeit und Abgeschlossenheit entscheidet. Meine Position entspringt rein pragmatisch der Sicht, dass der Wille des Textproduzenten üblicherweise unzugänglich ist, dass aber dessen ungeachtet dennoch auch der Rezipient im Stande ist, Textgrenzen zu erkennen. Die Möglichkeit für den Leser, Textgrenzen zu erkennen, liegt nicht im Willen des Autors, sondern darin, wie dieser den Text gestaltet hat. Deswegen kann auch nur eine genaue Betrachtung des Textes und seiner Umgebung Aufschluss über dessen Grenzen geben. Übrigens räumt auch Simmler trotz seiner Ansicht ein, dass es deutliche Textbegrenzungssignale wie Titel oder Vorworte am Anfang und Indizes oder Literaturverzeichnisse am Ende eines Textes gibt. Diese Signale verleihen Sätzen Simmler zufolge zusätzlich zu ihrem Satzstatus textuelle Eigenschaften (vgl. ebd.).

fungiert, während die andere eine Handlungsanweisung zur Herstellung von Brot nach althergebrachtem Rezept bereithält, wird niemand auf die Idee kommen, diese beiden Satzfolgen einem zusammengehörigen Text zuzuordnen.¹⁸

Schwieriger wird die Abgrenzung schon, wenn Textthemen und damit oft auch Textfunktionen näher beieinander liegen oder einander sogar überschneiden. Wenn die eine Satzfolge beispielsweise über die Geschichte des Buchdrucks informiert, während die andere ebenfalls als informativer Text das Aufkommen erster Taschenbuchverlage behandelt, ist es durchaus denkbar, dass beide Satzfolgen beispielsweise in Form von Kapiteln Teiltexte eines umfassenderen Textes ausmachen. Eine eventuelle Abgrenzung läge in diesem Fall also weder beim Textthema noch bei der hier informativen Textfunktion, sondern müsste entweder in der Verknüpfungsstruktur der Sätze, in lexikalischen Begrenzungssignalen oder eben im Paratext gesucht werden. Innerhalb eines übergreifenden Textes würden in diesem Fall dann Teilthemen voneinander abgegrenzt. In einem Hypertext könnten die beiden Themen entweder in beispielsweise graphisch markierten Teilnetzen oder auch in jeweils einem eigenen Knoten präsentiert werden.

Aus diesen ersten oberflächlichen Überlegungen geht deutlich hervor, dass Textgrenzen durch unterschiedlichste oft parallel eingesetzte textuelle und paratextuelle Parameter beeinflusst sind. Die Wirkung dieser Parameter zu erfassen, ist Aufgabe dieses Kapitels. Entsprechend der Effektfolge von Paratext und Text im Leseprozess wende ich mich zunächst den Einflüssen des Paratextes auf die Grenzziehung von Hypertext zu.

¹⁸ Natürlich ist die Kombination beider Satzfolgen an und für sich durchaus denkbar. In diesem Fall müsste man dann allerdings von einem übergeordneten Text ausgehen, der verschiedene andere Texte mit je-eigener Funktion möglicherweise als Beispiele inkludiert.

¹⁹ Siehe hierzu Heinemann u.a. (vgl. 2002:133), die in ihrem Konzept des Textmusterwissens erläutern, dass sich die Erwartungshaltung des Lesers zunächst am allgemeinsten Rahmen eines gegebenen Textes orientiert und von dort aus sukzessive im Rezeptionsvorgang weiterentwickelt.

8 Paratext

Paratext ist das erste, was dem Leser begegnet, wenn er über irgendeinen Link auf irgendeiner Webseite mit irgendeiner Informationseinheit landet. Er ist konfrontiert mit der Aufmachung der Seite, dem Layout des Textes und vielleicht mit einer Überschrift und einem Autorennamen. Sein Blick eilt wahrscheinlich über layouttechnische Hervorhebungen im Text, über Zwischenüberschriften, Graphiken, fettgedruckte Wörter und als Hyperlinks markierte Ausdrücke. Danach wendet sich der Leser möglicherweise einer je nach Textsorte und Stellung der Informationseinheit im Gesamthypertext vorhandenen exposéartigen Zusammenfassung des Textes zu, anhand derer er entscheidet, ob er weiterlesen möchte. Dem Text selber wird er sich erst nach diesem ersten Scannen widmen. Und auch wenn der Leser diese erste Begegnung innerhalb von Sekundenbruchteilen auswertet, prägt sie doch massiv seine Einschätzung des Mediums und des darin präsentierten Textes. Er weiß im Normalfall sofort, ob er es mit einer eher seriös-informativen Informationseinheit zu tun hat oder ob er sich auf einer eher unterhaltenden Seite befindet. Er kann einschätzen, um was für eine Textsorte es sich beim präsentierten Text handelt, und er weiß, ob die Informationseinheit, die er gerade geöffnet hat, zum gleichen Hypertext gehört wie die, von der er gerade kam. Und je nachdem, was für eine Textsorte der Leser in dieser ersten Begegnung erkennt, ob er beispielsweise einen Zeitungsartikel oder einen Teiltextr eines Hyperromans vor sich zu haben glaubt, passt er seine Lesestrategie an.

Der Paratext stellt sich dem Rezipienten in einer vielgestaltigen Menge von Mitteilungen dar, die doch eines gemeinsam haben: Sie sind Hilfsdiskurse im Dienste des Textes, der ihre Daseinsberechtigung bildet (vgl. Genette 1992:18). Paratexte liefern Vorabinformationen (z.B. durch das Layout oder bei Büchern auch auf dem Umschlag oder im Vorwort), sie identifizieren den Text (Titel), kommentieren ihn (Motti) etc. Der Paratext ist dabei „[...] immer seinem Text untergeordnet, und diese Funktionalität bestimmt ganz wesentlich seine Beschaffenheit und seine Existenz“ (ebd.).

Der Paratext vermittelt einen ersten Eindruck von dem, was den Leser erwartet, und setzt damit Erwartungsprozesse in Gang, die sich der Leser im Laufe seiner Lesekarriere als Textmusterwissen (vgl. Heinemann u.a. 2002:133) angeeignet hat. Erst im zweiten Schritt, im tatsächlichen Eintauchen in den Text vollzieht sich – größtenteils unbewusst automatisch – eine Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der vom Paratext ausgelösten Erwartungshaltung. Der Paratext ist damit der erste Einstieg in den Text, oder – um es mit dem Vater des Begriffs, Gérard

Genette zu sagen: die Schwelle zum Text, die „jedem die Möglichkeit zum Eintreten oder Umkehren bietet [...]“ (Genette 1992:10).

Der Paratext setzt durch seine Schwellenfunktion Kräfte frei, die in einem direkten Wechselverhältnis mit denen des Textes stehen. Das Layout kennzeichnet Zusammengehörigkeit, die sich im Text erfüllen sollte. Der Titel kündigt ein Thema an, dem der Text verpflichtet ist. Die Markierung von Ausdrücken als Hyperlinks steht synonym für das Versprechen, dass am Linkziel Informationen über die markierten Ausdrücke zu finden sind, ein Versprechen, das erst der Text der Zieleinheit erfüllt. Während Layout und Titel einheitenstiftend wirken, erzeugen Linkmarkierungen Grenzüberschreitungen. Die einzelnen Komponenten des Paratexts wirken somit teils be- und teils entgrenzend. Wie sich ihre Kräfte in Bezug auf Text in Hypertext entwickeln, ist Gegenstand der folgenden Betrachtungen.

Um diese Kräfte nachvollziehen zu können, gebe ich im Folgenden einen kurzen allgemeinen Einblick in Genettes Paratextkonzept und in die hier relevanten Diskussionsfälle dieses Konzepts vor allem bezüglich der Veränderungen, denen Paratext in Hypertext gegenüber Paratext in herkömmlichen Printmedien unterliegt. Der Rest des Kapitels widmet sich dann einer genaueren Betrachtung von für die Grenzziehung von Hypertexten relevanten Paratextkomponenten.

8.1 Genettes Paratextkonzept

Paratexte. Das Buch zum Beiwerk des Buches so lautet der deutsche Titel des 1987 von Genette veröffentlichten Werkes *Seuils*. Genette untersucht hier diejenigen verbalen und nonverbalen Elemente, die sich traditionell neben Text in Büchern befinden. Dazu gehören sowohl Elemente, die im direkten räumlichen Umfeld des Textes, also im selben Band zu situieren sind, als auch „Mitteilungen, die zumindest ursprünglich außerhalb des Textes angesiedelt sind [...]“ (ebd. S. 12). Gemäß dieser Unterteilung gliedert Genette Paratexte in zwei Kategorien, nämlich erstens in Peritexte, zu welchen der Titel, das Vorwort, Kapitelüberschriften etc. zählen, und zweitens in Epitexte. Unter den Begriff Epitext fasst Genette beispielsweise Interviews, Briefwechsel und Tagebücher zum Text. Welche Elemente ein Paratext schlussendlich umfasst, hängt konventionell von dem Text ab, den er begleitet. Ein ausführlicher Überblick lässt sich daher nur deduktiv erstellen, wobei auch dann ein Anspruch auf Vollständigkeit unrealistisch bleiben muss. Denn „[die] Wege und Mittel des Paratextes verändern sich ständig je nach den Epochen, den Kulturen, den Autoren, den Wer-

ken und den Ausgaben ein und desselben Werkes [...]“ (ebd. S. 11). Genette bezieht sich mit dieser Aussage vornehmlich auf das mediale Objekt. Paratexte sind aber natürlich nicht auf Bücher beschränkt. Kein Text wird vollständig unformatiert präsentiert, immer gibt es eine mediengerechte, paratextuelle Aufbereitung. Zwar kann dem einen Text das Vorwort fehlen und dem anderen das Stichwortverzeichnis, alles in allem sind Paratexte aber gerade aufgrund ihres Supplementcharakters so wichtig für die mediale Aufbereitung eines Textes. Ein weitgefasster Paratextbegriff, der auch die typographische Absetzung des eigentlichen Textes gegen seinen Hintergrund, beispielsweise der schwarzen Tinte gegen das weiße Papier mit einschließt, begründet sogar die Feststellung, dass Text nie ohne den ihn präsentierenden Paratext denkbar ist.

Die Komponenten des Paratextes passen sich den Möglichkeiten und Anforderungen ihrer jeweiligen medialen Umgebung an. Ein erster Vergleich von Printmedien und Hypertext ergibt, dass es auch bei letzteren zwar sowohl peritextuelle als auch epitextuelle Elemente gibt, dass sich aber zumindest im peritextuellen Bereich einige Verschiebungen vollziehen. Zwar gibt es Titel und Untertitel sowie verschiedenste Verzeichnisse, die aus älteren Medien bekannt sind, vor allem Verzeichnisse können in Hypertexten aber neue Funktionen erfüllen. Beispielsweise kann ein Inhaltsverzeichnis in Hypertext neben seiner Überblicksfunktion als Navigationshilfe eingesetzt werden, wenn es durch Verweise direkt mit den verzeichneten Einheiten verknüpft ist. Hinsichtlich der Markierung von Ausdrücken als Hypertextverweise kommt dem Paratext sogar eine pragmatisch dominante Rolle zu, da ohne Verweismarkierungen Text in Informationseinheiten gar nicht oder nur unter Kenntnis der entsprechenden URL zugängig wäre.

Auch was den Epitext angeht, gibt es Analogien zwischen herkömmlichen Printmedien und Hypertext. Hammwöhner (vgl. 1997:30) nennt zum Beispiel verlegerischen Epitext: Informationen über Neuerscheinungen beziehungsweise über Änderungen im oder Versionsangaben zum aktuellen Hypertext sowie über Umstellungen der Hypertextstruktur. Auch andere Formen des Epitextes wie Befreiungen, Kommentare, Interviews, Gespräche und Kolloquien (vgl. Genette 1991:336) sind ebenso gut auch für Hypertexte denkbar.

Um die jeweilige Funktion von Paratextkomponenten zu erfassen, übernimmt Genette von Austin frei die Terminologie der Sprechakttheorie. Konkret nutzt er vor allem den Begriff der *Illokution*, den

Austin zur Bezeichnung des Vollzugs einer Handlung durch eine Mitteilung eingeführt hat (vgl. Austin 1979:117). Illokution äußert sich beispielsweise in kommunikativen Funktionen wie behaupten, fragen, befehlen oder versprechen. Für die Charakterisierung des Paratextes nimmt Genette Abstufungen von reinen Informationen über Absichten, Interpretationen, Verpflichtungen und Anweisungen bis hin zur performativen Wirkung vor (vgl. Genette 1992:17f.). Reine Informationen liefern beispielsweise der Autorennname und das Erscheinungsdatum. Auktoriale Absichten und/oder Interpretationen tun sich dagegen meist in Vorworten kund. Gattungsangaben – von Genette durch die Aufforderung „Betrachten Sie bitte dieses Buch als Roman“ (ebd.) umschrieben – zeigen demgegenüber an, inwieweit der Autor eine mehr oder weniger bindende Verpflichtung hinsichtlich des Wahrheitsgehaltes seines Werkes eingeht; man denke an den Unterschied zwischen einer Biographie und einem Roman. Paratexte können aber auch jussive Fähigkeiten haben. Konkrete Leseanweisungen sowie Vorschläge für bestimmte Lesewege²⁰ sind Beispiele hierfür. Gerade letztere kommen übrigens auch in größeren Hypertextprojekten zum Einsatz.²¹ Sie greifen mögliche Leseziele und Kenntnisstände von Lesern auf und geben daraufhin Empfehlungen zu Einstieg und Lesereihenfolge. Performativ sind beispielsweise Widmungen.

Für meine Fragestellung ist vor allem die illokutive Wirkung von Verweismarkierungen interessant, da diese als paratextuelles Versprechen hinsichtlich des Inhalts der Zieleinheit immer entgrenzend wirkt.

Bevor sich die Beschreibung den be- und entgrenzenden Kräften einzelner Paratextkomponenten zuwendet, ist es notwendig einige pragmatische Einschränkungen und Schwerpunktverschiebungen des zu behandelnden Gegenstands hervorzuheben, die direkt aus meiner Fragestellung erwachsen.

²⁰ Zum Beispiel im eigens so genannten Einleitungsteil eines Glossars zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme (vgl. Baraldi u.a. 228:12ff).

²¹ Beispielsweise als Tourenvorschläge in *SELFHTML* (2007) unter <http://de.selfhtml.org/navigation/anfang/index.htm>; 05.04.2009.

8.2 Konsequenzen einer hypertextbezogenen Verwendung des Paratextbegriffs

8.2.1 Einschränkungen

Die Einschränkungen beziehen sich vor allem auf solche Paratextkomponenten, die nicht in unmittelbarer Nähe des eigentlichen Textes auftreten. Interviews, Gespräche oder Kommentare, also epitextuelle Komponenten, liegen außerhalb meines Forschungsinteresses. Zwar können auch sie maßgeblich zum Textverständnis und zur Erwartungshaltung des Lesers bezüglich der Grenzen eines Textes beitragen, ein Versuch, ihre Wirkung abgemessen zu berücksichtigen, würde aber die Grenzen dieser Untersuchung überschreiten. Nicht umsonst bemerkt Wolf (1999:106) sie seien „often more difficult to assess and may differ to a considerable degree between various readers.“ Ebenso lasse ich solche peritextuellen Elemente unberücksichtigt, die in Hypertexten keine Rolle spielen, da sie – wie beispielsweise Waschzettel – schlicht nicht vorkommen. Auch Widmungen oder Motti schließe ich aus den Betrachtungen aus, da sie hinsichtlich ihres begrenzenden Charakters in jedem Falle schwächer sind als beispielsweise Titel und somit von vornherein eine durchweg sekundäre Rolle spielen.

Übrig bleiben gemäß dieser Ausschlusskriterien Mittel der typographischen Textgestaltung, Titel und Kapitelüberschriften, Autorenname, Vor- und Nachwort sowie, mit einigen noch zu thematisierenden Einschränkungen, Anmerkungen. Andere paratextuelle Elemente wie Inhaltsverzeichnisse und Indexe werden zwar von Genette nicht explizit genannt, gehören aber gemäß ihrer Funktion als Hilfsdiskurse ebenfalls in die Kategorie Paratext. Dies wird vor allem bei hypertextuellen Strukturen deutlich, da sie dort explizit als Navigationshilfen eingesetzt werden können und zudem in ihrer Funktion als Übersicht über zum Hypertext gehörige Einheiten grenzmarkierend wirken. In diesem Zusammenhang fließen natürlich auch hypertexttypische Paratextkomponenten wie Übersichtsgraphiken oder Verweismarkierungen in die Betrachtung mit ein.

8.2.2 Schwerpunktverschiebungen

Die deutlichste Schwerpunktverschiebung ergibt sich aus der für meine Zwecke zentralen Position, die der von Genette relativ stiefmütterlich behandelte typographische und layouttechnische Paratext spielt. Zwar räumt Genette selbst ein, dass auch nicht-textuelle Phä-

nomene, wie Illustrationen, typographische Erscheinungen der Textgestaltung oder sogar faktische Informationen wie das Alter oder das Geschlecht des Autors paratextuellen Wert haben (vgl. Genette 1992:14), in seinen Abhandlungen konzentriert er sich dann aber ausschließlich auf sprachliche Komponenten. Als erstes und wohl offensichtlichstes Anzeichen für die mögliche Zusammengehörigkeit verlinkter Teiltexte gehört die einheitenstiftende Wirkung des Layouts in Hypertext aber sicherlich in meinen Untersuchungsrahmen.

Neben dieser deutlichsten Schwerpunktverschiebung gibt es noch eine Reihe weiterer Aspekte, die aus der Verortung von Paratext in einer hypertextuellen Umgebung erwachsen und die ich hier zumindest schon andeuten möchte. Der Informationswissenschaftler Hammwöhner (1997) beschreibt in seinem Werk *Offene Hypertextsysteme* die „Metamorphose des Paratextes“ (ebd. S. 26) hinsichtlich der Unterschiede zwischen traditionellen, linearen Textstrukturen und Hypertextstrukturen.

Als Ausgangspunkt für seine Beschreibung wählt er jene inhärent nicht-linearen Strukturen, die auch in linearen Texten die reine sequentielle Zeichenabfolge durchbrechen beziehungsweise konstitutiv ergänzen. Man denke beispielsweise an das Textthema, das sich gewissermaßen quer zum Textverlauf durch Kapitel, Unterkapitel und Absätze in seiner Hierarchie entfaltet und einen globalen Zusammenhalt stiftet (vgl. ausführlicher Kapitel 9.4). Hammwöhner (1997:27) beschreibt, wie diese hierarchische Struktur „zum Teil durch spezielle peritextuelle Instrumente auf die lineare Struktur des Mediums abgebildet [wird].“ Zu derartigen Instrumenten zählt er vor allem Peritexte wie hierarchische Teilüberschriften, die zwar in räumlicher Nähe zum Text, aber dennoch textextern verortet sind. Eine Schwerpunktverschiebung ergibt sich bezüglich dieser Phänomene allein schon durch die segmentierte und vernetzte Darstellung von Text in Hypertext: Die nicht-hierarchische Themenstruktur kann dort direkt in eine nicht-hierarchische Präsentation übersetzt werden. Teilüberschriften können dabei ihre hierarchische Unterordnung verlieren und zu Überschriften einzelner hierarchisch gleichgestellter Informationseinheiten werden.

Daneben geht Hammwöhner auch auf den Wandel der illokutorischen Wirkung textdeiktischer Elemente ein, die er ebenfalls zum Paratext zählt; eine Position, die ich, wie ich in Abschnitt 8.2.3.2 noch begründen werde, zwar nicht unhinterfragt übernehmen möchte, die aber in Bezug auf Hypertext durch den Formwandel textdeiktischer Ausdrücke von sprachlichen Formulierungen hin zu hypertextuellen Linkmarkierungen wieder an Aussagekraft gewinnt.

Weitere paratextuelle Elemente, die Hammwöhner ob ihres Wandels betrachtet, ergeben sich allgemein aus der strukturell nicht-linearen Präsentationsweise von Hypertext. So geben Titel und Name des Autors – vor allem, wenn sie in jedem Hypertextknoten mit aufgeführt sind – in Kombination mit dem restlichen Seitenlayout gewissermaßen als corporate identity eines Hypertextes Aufschluss über die Zusammengehörigkeit verlinkter Informationseinheiten.

Abgesehen von den Schwerpunktverschiebungen, die direkt aus dem Fokus auf Hypertext erwachsen, gibt es noch zwei Diskussionsfälle bei der Zuordnung von Textbausteinen zum Text oder zum Paratext. Es geht dabei einerseits um die Zuordnung von Anmerkungen zum Text oder zum Paratext und andererseits um den Wandel von textuellen Querverweisen. In beiden Fällen treten Zuordnungsschwierigkeiten bereits in herkömmlichen linearen Texten auf und in beiden Fällen unterstützt die Kenntnisnahme der verschiedenen Einordnungsbegründungen eine Analyse der jeweiligen Pendants in Hypertext.

8.2.3 Diskussionsfälle

8.2.3.1 Anmerkungen

Hypertexte werden gelegentlich als generalisierte Fußnoten umschrieben. Die Parallelen sind offensichtlich: Linkmarkierungen verweisen genau wie Fußnotenzeichen auf layouttechnisch abgesetzte Textsegmente mit zusätzlichen Informationen. Gleichzeitig gibt es natürlich deutliche Unterschiede: Hypertextuelle Informationseinheiten können auf gleichem Hierarchieniveau stehen wie der Text der Verweisquelle. Sie sind Teil des Haupttextes. Anmerkungen in Fußnoten begleiten hingegen den Haupttext. Sie haben damit deutlich supplementäre, paratextuelle Eigenschaften. Trotz dieser begleitenden Funktion von Anmerkungen äußert Genette (1992:304) ein „gewisses Unbehagen“ bei ihrer Zuordnung zum Paratext. Er erklärt dieses Unbehagen damit, dass sie oft „so eng auf das eine oder andere Detail des Textes bezogen [sind], dass ihnen eigentlich keine selbständige Bedeutung zukommt [...]“ (ebd.). Ein kurzer Einblick in theoretische Annäherungen an Anmerkungen vermag vor dem Hintergrund dieses unscharfen Charakters Hilfestellung bei der Erfassung hypertextueller Verweisstrukturen zu liefern.

Genette kommt mit seiner Einschätzung sowohl der textlinguistischen Perspektive von Harweg als auch der intertextualitätstheoretischen Sicht von Krause sehr nahe. Harweg (vgl. 1974:55) analysiert Anmerkungen als Nebenlinie des Haupttextes. Schließlich knüpfen Anmerkungen textstrukturell immer an den Haupttext an, ergänzen diesen und sind somit Teil des Textes. Harweg argumentiert daher, dass²² Haupt- und Nebentextlinie zum gleichen plurilinearen Text gehören.

Krause (2001:23) hingegen verortet Anmerkungen bei der Entwicklung seiner Taxonomie von Intertextualitätsbeziehungen²³ im Spannungsfeld zwischen Eigenständigkeit und Abhängigkeit. Eigenständig sind sie durch ihre abgegrenzte Position, abhängig durch ihre textuelle Anbindung an den Haupttext. Anders herum ist der Haupttext textstrukturell unabhängig von den Anmerkungen. Auch wenn diese wichtige Informationen liefern, sind sie doch Ergänzung, Beiwerk, auf das sich der eigentliche Text strukturell üblicherweise nicht stützt. Diesen Sonderstatus hebt Nielsen (1995:2) hervor, wenn er in einer Fußnote spielerisch formuliert: „I guess you decided to read the footnote this time. But you could as easily have skipped it.“

Das von Krause konstatierte Spannungsfeld erlaubt es mir, je nach Beschreibungsziel den Schwerpunkt auf die eine oder andere Seite zu verlagern. Solange es um die Analyse des Paratextes geht, sind vor allem die Fragen hinsichtlich seiner räumlichen Stellung zum Text, seiner Existenzweise, seiner Eigenschaften als Kommunikationsinstanz hinsichtlich Adressant und Adressat und nach seiner Funktion relevant (vgl. Genette 1992:12). Demgegenüber geht es bei der textlinguistischen Frage, ob Anmerkungen Teil des Textes sind, um rein textimmanente, strukturelle Gesichtspunkte. Steht jedoch die intertextuelle Perspektive zentral, muss vor allem nach dem Grad der Eigenständigkeit einer Anmerkung gefragt werden, der bei kurzen definitorischen Ergänzungen sicherlich anders ausfällt als bei beinahe seitenfüllenden Exkursen. Die Zuordnung von Anmerkungen zu einer der drei Entitäten, also zum Paratext, zum Text oder zum Intertext, hängt also grundsätzlich an Beobachtungsgesichtspunkt und Beschreibungsziel, wodurch es müßig wäre, eine schlussendliche Kategorisierung vornehmen zu wollen.

²² Ich komme auf das Konzept plurilinearer Texte ausführlich bei der textlinguistischen Beschreibung des hypertextuellen Textnetzwerks zurück (vgl. Kapitel 15).

²³ Diese Taxonomie bespreche ich ausführlicher im Rahmen einer Auseinandersetzung mit der Einbindung von Hypertexten ins WorldWideWeb in Kapitel 20.3.

In Bezug auf Hypertext gewinnt das Bewusstsein über diese hybride Stellung von Anmerkungen insofern an Relevanz, als Anmerkungen ebenso wie Teiltexte oder auch externe Texteinheiten gleichermaßen über Hyperlinks erreichbar sind. Was hypertextinterne Einheiten betrifft, kann damit zumindest auf Layoutebene die klare Abgrenzung zwischen Haupttext und Nebenlinie bzw. Paratext verschwimmen, auch wenn diese beispielsweise durch den textuellen Umfang der betreffenden Informationseinheit²⁴ und die Art der Information durchaus noch markiert sein kann. Was die Unterscheidung zwischen textueller und intertextueller Beziehung betrifft, verschwimmt der Unterschied vielfach zumindest in der aktuellen Informationseinheit, nämlich immer dann, wenn der entsprechende Verweis²⁵ keine weitere Etikettierung hinsichtlich seines Ziels mit sich führt. Solange die Verweismarkierung nicht deutlich angibt, ob das Linkziel zum gleichen Hypertext gehört wie die Quelleinheit oder aber zu einem fremden Text, ist beim Erreichen des entsprechenden Verweises nicht ersichtlich, ob Teile ein und desselben Textes oder unterschiedliche Texte verknüpft sind.

Ich fange die mehrfachen Zuordnungsmöglichkeiten von Anmerkungen hier pragmatisch dadurch auf, dass ich, statt ihnen ein eigenes Kapitel zu widmen, sowohl bei der paratextuellen Gestaltung von Knoten (vgl. Kapitel 11.2) als auch bei der Besprechung des textuellen Anknüpfungsverhaltens (vgl. Kapitel 16.1.1) sowie im Rahmen eines Abgleichs mit intertextuellen Verweismöglichkeiten (vgl. 20.3.3) auf die jeweils relevanten Eigenschaften eingehe.

8.2.3.2 Der Wandel von textuellen Querverweisen

Ein weiteres Spannungsfeld zwischen Text und Paratext formuliert Hammwöhner im Bereich solcher Ausdrücke, die rein räumlich nicht vom eigentlichen Text zu trennen sind, die aber nicht textkonstitutiv wirken, sondern – wie bei Paratexten häufig der Fall – den Text selbst metasprachlich bezeichnen. Hierzu zählen Ausdrücke wie *Ich komme darauf in Kapitel 3.2. noch ausführlich zu sprechen* oder der Hinweis, eine bestimmte Information an einer früheren Textstelle bereits gegeben zu haben.

Hammwöhner rechnet diese textdeiktischen Ausdrücke zum

²⁴ Vgl. Beispiel 12, S. 52.

²⁵ Zum Einsatz von Verweisetikettierungen siehe Kapitel 8.3.6.2.

Paratext: Der paratextuelle Gehalt von Textdeiktika liegt in ihrer Funktion, Stellen innerhalb eines Textes zu bezeichnen und auf sie zu verweisen und insofern einen Hilfsdiskurs zur thematischen Textkonstitution aufzubauen. Ob die Zuordnung textdeiktischer Ausdrücke aus textlinguistischer Sicht tatsächlich sinnvoll ist, kann allerdings hinterfragt werden. Schließlich sind derartige Ausdrücke durch Wörter wie *darauf* in ihrer Wiederaufnahmestruktur fest in den Text integriert. Eine Unterscheidung zwischen einer textuellen, rein durch konstitutive Elemente errichtete Grund-Ebene und einer über diese hinausgehende textuelle Meta-Ebene würde somit implizieren, „dass sowohl die Grund-Ebene als auch die Meta-Ebene textologisch lückenhaft und fragmentarisch wären“ (Harweg 1990:208). Der Sonderstatus metasprachlicher, textdeiktischer Formulierungen bleibt in dieser Argumentation zwar bestehen, eine Nebenordnung neben den Text, wie sie durch ihre Eingliederung in das Feld des Paratexts vorgenommen würde, ist aber ausgeschlossen.

Für eine Untersuchung von Hypertext sind derartige Verweisstrukturen linearer Texte insofern relevant, als sie die direkten Pendants zu hypertextuellen Textverknüpfungen über Hyperlinks bilden. An dieser Stelle möchte ich daher anhand von Hammwöhners (1997) Darstellungen den Wandel nachzeichnen, den die verschiedenen Formen sprachlicher Verweisung bei ihrem Einsatz in Hypertext vollziehen.

Hammwöhner findet in linearen Texten vier verschiedene illokutionäre Rollen von verweisenden Ausdrücken, die er auf ihren Einsatz in Hypertexten hin hinterfragt: Erinnerung, Versprechen, Zusage und Vorankündigung.

Erinnernde Funktion haben all jene Aussagen, mit denen der Autor daran erinnert, „daß bestimmte Information bereits an anderer Stelle des Texts gegeben wurde“ (Hammwöhner 1997:28). Erinnerungen machen aber nur dann Sinn, wenn ich als Autor davon ausgehen kann, dass mein Leser bestimmte Textstellen auch rezipiert hat. Für Hypertexte ist diese illokutive Ausprägung von Verweisen daher nur sehr begrenzt einsetzbar: Nur wenn die vorhandenen Lesewege stark restriktiv sind und der Autor damit die Rezeptionsfolge innerhalb des Verweisungsbereichs vorhersagen kann, kann er überhaupt erinnern.

Im Gegensatz zu Erinnerungen sind *Versprechen* vorwärtsgerichtet und damit auch in Hypertexten anwendbar und sogar wünschenswert. Anwendbar sind sie, da der Leser den Leseweg zu der versprochenen Informationseinheit über entsprechende Links direkt

beschreiten kann. Wünschenswert sind sie, da sie den Leser vorab über Konsequenzen der Wahl seines Leseschritts informieren. Hammwöhner paraphrasiert die übliche Funktion versprechender Vorverweise mit den Worten: „Es wird ein Versprechen gegeben, eine bestimmte Thematik im weiteren Verlauf des Textes detaillierter zu behandeln“ (ebd.). Der Hypertextleser kann aufgrund eines solchen Versprechens einschätzen, ob er die aktuelle Informationseinheit zugunsten der verlinkten Einheit verlassen möchte. Während vorverweisende Versprechen in linearen Texten durch Ausdrücke wie *Vgl. hierzu Kapitel 5* versprachlicht sind, werden sie in Hypertexten häufig nur durch die paratextuelle Verweismarkierung verkörpert. Zusätzlich geben oft die Angaben in der Statuszeile des Browserfensters Auskunft über die Linkadresse des konkreten Verweisziels.

Als Leser zu wissen, wo ein Hyperlink einen hinführt, ist schon bei vorwärtsgerichteten Versprechen zur grundsätzlichen Orientierung unumgänglich. Wichtiger wird dieses Wissen noch in Hammwöhners Unterscheidung zwischen textinternen Versprechen und textexternen *Zusagen*. Bei letzteren wird eine *Zusage* gemacht, „daß ein bestimmtes Thema in einem anderen, zitierten Text [...] behandelt wird“ (ebd.). Der Hyperlink, der eine solche *Zusage* vertritt, manövriert den Leser zwangsläufig aus dem aktuellen Text heraus in den zitierten Text. Solange der Text, für den die *Zusage* gilt, offen online steht, kann ein Hypertextautor *Zusagen* ebenso einfach verweistechnisch implementieren wie Versprechen hinsichtlich des eigenen Textes. Informationen über den externen Charakter eines solchen Links kann beispielsweise eine entsprechende Etikettierung liefern.

Die letzte von Hammwöhner angeführte Funktion, nämlich die der *Vorankündigung*, richtet sich wieder auf textinterne Verweise und steht in enger Verbindung zu den Versprechen. Der Unterschied liegt in ihrer Reichweite. Während Versprechen auf irgendein weiter unten liegendes Textziel verweisen können, unterstreichen Vorankündigungen die physisch lineare Ordnung des Textes durch Formulierungen wie „Im nächsten Abschnitt werden wir uns nunmehr ... zuwenden“ (ebd.). Da eine solche physische lineare Ordnung in Hypertext größtenteils hinfällig wird – der potenziell nächste Abschnitt ist immer der verlinkte –, erübrigts sich dort auch eine Unterscheidung zwischen Versprechen und Vorankündigungen. Beide gehen ihrer Form nach in paratextuellen Verweismarkierungen auf.

Die in linearen Texten vorkommenden vier Verweisfunktionen schrumpfen in Hypertext also auf die Funktionen Versprechen beziehungsweise *Zusage* zusammen. Allerdings besteht durch die direkte

Erreichbarkeit sowohl interner als auch externer Einheiten über Hyperlinks „kein zwingender Unterschied im Aufforderungscharakter zwischen den verschiedenen Verknüpfungen, die eine Weiterlektüre ermöglichen“ (ebd.).

Für die Analyse hypertextueller Textstrukturen ist es insofern aufschlussreich das Spannungsfeld, in dem textdeiktische Ausdrücke sich bewegen, zu erkennen, als sich die Eigenschaften solcher Ausdrücke direkt auf Hyperlinks übertragen lassen. Die Spannung zwischen Text- und Paratextzugehörigkeit wird hier sogar noch verstärkt, da die jeweilige Zugehörigkeit durch unterschiedliche Bestandteile des Verweises verkörpert wird: die Textzugehörigkeit durch den verweismarkierten Ausdruck und die Paratextzugehörigkeit durch die Verweis-markierung. Mit dieser analytischen Zugehörigkeitstrennung gehe ich einen Schritt weiter als beispielsweise Hammwöhner (1997) oder Huber (2002), die Verweise als Ganzes dem Bereich des Paratextes zuordnen. Eine solche Zuordnung greift aber ²⁷meines Erachtens zu kurz, da sie die Textseite von Hyperlinks verkennt.

Nach dieser Ausrichtung des Paratextbegriffs auf eine hypertextbezogene Anwendung steht nun die konkrete Besprechung der be- und entgrenzenden Eigenschaften einzelner Paratextkomponenten in Hypertext zentral. Die Paratextkomponenten, mit denen ich mich diesbezüglich auseinandersetze, sind ²⁸ausgehend von ihrer Augenfälligkeit im Lese-²⁹prozess: Layout, Titel³⁰, Autorennname und Textgemeinschaft³¹, Navigations- und Orientierungshilfen, Vor- und Nachwort sowie Verweismarkierungen³².

²⁶ In diesem Sinne argumentiert auch Miles-Board (2004:31): „The Web provides only a single, simple linking mechanism; a point-to-page link that enables writers to connect two Web pages. The growing complexity of Web pages and sites however, has forced Web authors and designers to use these links to achieve a multitude of different functions.“

²⁷ Wie stark die Textseite von Hyperlinks ausgeprägt ist, zeigt weiter unten die Analyse der paratextuellen Markierung im Rahmen der Centering Theorie (vgl. Kapitel 12.2).

²⁸ Ich konzentriere mich hier auf den Titel des Gesamttextes. Die Ergebnisse sind aber prinzipiell auch auf Betitelungen untergeordneter Textbestandteile wie Kapitel oder einzelner Informationseinheiten übertragbar.

²⁹ Also die mit einem Text ko-existente Gemeinschaft von Produzent und Rezipient (vgl. Harweg 1970:70).

³⁰ Die Ersetzung textueller durch paratextuelle Verweismarkierung rechtfertigt meinen Entschluss, das Thema Verweise zunächst vornehmlich in den Bereich des Paratextes zu verlegen. Den deutlichen Parallelen zwischen dem vorverweisenden Charakter von Hyperlinks und den Möglichkeiten textueller Mittel, die Fortsetzung eines Textes anzukündigen, widme ich weiter unten ein eigenes

8.3 Paratext in Hypertext

8.3.1 Layout

Dass das Layout eines Textes einheitenstiftende und damit abgrenzende Wirkung haben kann, dürfte unumstritten sein. Für Hypertext steigert sich der Wert des Layouts durch den Mangel an Materialität. Wo kein Buchdeckel, keine erste oder letzte papierne Seite Anfang und Ende unterstreicht, fällt diese Rolle derjenigen Paratextschicht zu, die der Materialität am nächsten kommt: eben der Seitengestaltung.

Wie relevant die Seitengestaltung gerade in Hypertext sein kann, zeigt sich, wenn man, wie in den beiden untenstehenden Beispielen, verlinkte Einheiten weitestgehend entparatextualisiert. Die einzigen Paratextmarkierungen, die ich sichtbar gelassen habe, sind jeweils die Unterstreichungen der beiden genutzten Hyperlinks.

Quelle:

Jede Hyperbibliothek besteht aus weiteren? oder sie ist elementar. Meine Hyperbibliothek fasse ich als Element der Hyperbibliothek auf, die unter Hyperkommunikation steht. Als Hypertext hat die Hyperbibliothek natürlich keine hierarchische Struktur, sondern ist ein Netzwerk von Dokumenten. Als Hyperbibliothek erscheint mir eine Teilmenge eines solchen Netzwerkes, in welchem eine gewissen Dichte von Ersetzungen vorkommen, respektive eine gewisse Menge von Links in ein die Bibliothek konstituierendes Hyperlexikon.

Ziel:

Ein Hypertext ist ein Konglomerat von spezifisch verbundenen Text-Teilen. Die Verbindungen heissen (Hyper)-Links. Die Menge der Hypertextteile heisst Hypervokabular.

Beispiel 4: Entparatextualisierte Textverbindung: textintern³¹

Kapitel (vgl. Kapitel 12.2).

³¹ Verweisquelle: Todesco (o.J.):

http://www.hyperkommunikation.ch/bibliothek/meine_hyperbibliothek.htm

Quelle:

Das Internet Protokoll, kurz ‚IP‘ oder ‚TCP/IP‘ genannt, bildet den größten, gemeinsamen Nenner der Transport- und Verteiltechniken Internets [sic!]. Seine Wurzeln reichen beinahe 30 Jahre zurück. Das Internet Protokoll kennt derzeit ca. 500 verwandte Protokolle, die in einer hierarchisch-vernetzten Beziehung zueinander stehen. TCP/IP hat vor allem ‚Geschwister-Protokolle‘, ‚Eltern-Protokolle‘ bzw. ‚Groß- und Urgroßeltern-Protokolle‘. Die Struktur und das Zusammenspiel der ‚Generationen‘ - in der Fachsprache Schichten genannt, wird durch das ISO/OSI-7-Schichtenmodell strukturiert. Es handelt sich um eine Protokoll-Familie. Die einzelnen Teile (Protokolle) werden in sogen. RFC's (Requests For Comments) dokumentiert.

Ziel:

Das OSI-7-Schichtenmodell ist ein Referenzmodell für herstellerunabhängige Kommunikationssysteme. OSI bedeutet Open System Interconnection (Offenes System für Kommunikationsverbindungen).

Beispiel 5: Entparatextualisierte Textverbindung: textextern³²

Beide Beispiele zeigen informative Texte, in denen jeweils ein Ausdruck als Hyperlink markiert ist und in der Zieleinheit erklärt wird. Der auf Textebene unsichtbare Unterschied liegt darin, dass es sich beim ersten Beispiel um Informationseinheiten aus ein und demselben Hypertext handelt, während die Informationseinheiten des zweiten Beispiels komplett unterschiedlichen Webauftritten angehören. Ein Blick auf die tatsächliche Seitengestaltung macht diesen Unterschied unmittelbar sichtbar: Das einheitliche Layout der beiden Einheiten aus Todescos *Bibliothek der Hyperkommunikation* weist sie, auch ohne dass

und Verweisziel: ders.:

http://www.hyperkommunikation.ch/bibliothek/meine_hyperbibliothek.htm; 05.04.2009.

³² Quelle: Mittendorfer (2007)

<http://collabor.idv.edu:8888/keytec06w/stories/14316/>

und Ziel: <http://www.elektronik-kompendium.de/sites/kom/0301201.htm>; 05.04.2009.

man Autorennamen oder Titel tatsächlich liest, als zusammengehörig aus, während das deutlich verschiedene Design der Informationseinheiten in Beispiel 8 und Beispiel 9 jede auf Textebene annehmbare Gleichschaltung außer Kraft setzt:

Themen	Handapparat in Arbeit
Architektur	Motorrad-
	alle meine Texte
	(op)

Beispiel 6: Interne Verweisung: Linkquelle

Beispiel 7: Interne Verweisung: Linkziel



Sonntag, 7. Januar 2007

Das Internet und seine Protokoll-Familie
Hans.Mittendorfer.Uni-Linz, 22:13h

Das Internet Protokoll, kurz "IP" oder "TCP/IP" genannt, bildet den größten, gemeinsamen Nenner der Transport- und Verteiltechniken Internets. Seine Wurzeln reichen beinahe 30 Jahre zurück. Das Internet Protokoll kennt derzeit ca. 500 verwandte Protokolle, die in einer hierarchisch-vernetzten Beziehung zueinander stehen. TCP/IP hat vor allem "Geschwister-Protokolle", "Eltern-Protokolle" bzw. Groß- und Urgroßeltern-Protokolle". Die Struktur und das Zusammenspiel der "Generationen" - in der Fachsprache Schichten genannt, wird durch das ISO/OSI-7-Schichtenmodell strukturiert. Es handelt sich um eine Protokoll-Familie. Die einzelnen Teile (Protokolle) werden in sogen. RFC's (Requests For Comments) dokumentiert.

Die strategische Bedeutung der Internet Protokoll-Familie ist darin zu sehen, dass sich alle, vor allem die marktbereherrschenden Hard- und Softwarehersteller kraft des Faktischen gezwungen sahen, die standardisierten Protokolle in ihren Produkten zu implementieren. Erst aus dieser Situation

Online for 741 days
Zuletzt geändert: 2007.10.02, 22:48

status
You're not logged in ... login

menu
... home
... topics
... galleries
... ::collabor:: home

search

calendar

Januar 2007						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	<input checked="" type="checkbox"/> 7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Beispiel 8: Externe Verweisung: Linkquelle



das ELKO
das Elektronik-Kompendium

Themen

- [Elektronik Grundlagen](#)
- [Digitaltechnik](#)
- [Baugruppen](#)
- [Schaltungstechnik](#)
- [Elektronik-Minikurse](#)
- [Computertechnik](#)
- [Kommunikationstechnik](#)
- [Netzwerktechnik](#)
- [Sicherheitstechnik](#)
- [business mobile](#)

ELKO Shop

ISO/OSI-7-Schichtenmodell

Das OSI-7-Schichtenmodell ist ein Referenzmodell für herstellerunabhängige Kommunikationssysteme. OSI bedeutet Open System Interconnection (Offenes System für Kommunikationsverbindungen).

- Die Schichteneinteilung erfolgt mit definierten Schnittstellen.
- Einzelne Schichten können angepasst oder ausgetauscht werden.
- Die Schichten 1..4 sind transportorientierte Schichten.
- Die Schichten 5..7 sind anwendungsorientierte Schichten.
- Das Übertragungsmedium ist nicht festgelegt.

Diagramm des ISO/OSI-7-Schichtenmodells:

```

    graph LR
      A[Endsystem A] <-->|Anwendung| B[Endsystem B]
      A <-->|Darstellung| B
      A <-->|Kommunikation| B
      subgraph Schichten [ ]
        direction TB
        S7[Kommunikation] --- S6[Darstellung]
        S6 --- S5[Kommunikation]
      end
  
```

Beispiel 9: Externe Verweisung: Linkziel

Der graphische Paratext wirkt deutlich nach außen hin grenzziehend: Er weist alle zum Hypertext gehörigen Informationseinheiten durch ein einheitliches Design aus und grenzt so den Hypertext als Ganzes

von mit ihm verlinkten, anders gestalteten Webangeboten ab – und das der textuellen Anschließbarkeit der verlinkten Informationseinheiten zum Trotz.

Hypertexte, denen die layouttechnische Unterscheidung verschiedener Teile fehlt, greifen denn auch schnell bei der im Leseprozess erkennbaren Abgrenzung verschiedener Teile zu kurz, oder – positiv ausgedrückt: Sie sorgen eher für eine entgrenzende als für eine begrenzende Wirkung des Layouts. Das Hypertextprojekt *Visuelle Zeitenwende*³³ verlinkt beispielsweise mehrere schon in sich vernetzte Texte unterschiedlicher Autoren. Der Leser wird aber, wie die untenstehenden Beispiele zeigen, in keiner Weise darüber informiert, wenn er zufällig über einen Link den Text gewechselt hat: Obwohl die beiden Informationseinheiten unterschiedlichen Texten angehören, entspricht die in Beispiel 11 dargestellte Zieleinheit ihrer Gestaltung nach genau der in Beispiel 10 dargestellten Quelleinheit; sogar das zum Quelltext gehörende Inhaltsverzeichnis bleibt im Bild. Zur Veranschaulichung des textuellen Bezugs habe ich die relevanten Textpassagen um den Link und zu Beginn der Zieleinheit vergrößert:

Entdeckung des bislang Unsichtbaren – Visuelle Zeitenwenden in der Wissenschaft			
• 1. <i>Visuelle Zeitenwenden</i> als Sichtbarmachung der blossem Nicht-Sichtbaren		Nach dieser Neuerung entstand das Alphabet, bei dem ein Zeichen nur noch für einen Konsonanten oder Vokal steht.	
• 2. Entdeckung der Schrift		Eine Art Ur-Alphabet in Kreisform gab es schon 1400 v. Chr. in Ugarit (Q).	
• 2.1 Visualisierung von Sprache		Mit dem Alphabet konnte die wortliche Rede mitgeschrieben und direkt visualisiert werden. Eine Übersetzung in Bilder oder Piktogramme war nicht mehr notwendig	
• 2.2 Erste Zahlensysteme			
• 2.3 Von der bildlichen zur Lautdarstellung			
• 2.4 Das griechische Alphabet			
• 2.5 Konsequenzen der gänzlich und spürbaren Sprache			
• 3. Entdeckung von Makrokosmos und Mikrokosmos und Teleskop			
• 3.1 Sehen und Wissen in der Epoche der Neuzzeit			
• 3.2 Sehen und Wissen in der alten Odele			
• 3.3 Streit um Wirklichkeit und Täuschung beim Sehen der kommerziellen Welt			
• 3.4 Neue Wahrnehmung von Insekten			
• 3.5 Bilderauf und Sammlerchen			
• 3.6 <i>Visuelle Zeitenwende</i> und Paradigmenwechsel in der Wissenschaft			
• 4. Durchdringung des Un durchdringbaren, Roentgenstrahl-			
• 4.1 Eine neu-			
• 4.2 Eine neu-			
• 4.3 Weiter-			
• 5. Ein Faust-Visuelle Zeite-			
• 6. Erden w-			
• 7. Literaturv-			

2.4 Das griechische Alphabet und die Erfindung des Gedächtnisses			

2.5. Konsequenzen der sicht- und lagerbar gewordenen Sprache			

Dieser von Platon formulierten Schriftkritik korrespondierte eine radikale Ablehnung der Bilder, die Platon selbst als taeuschenden und truegerischen Grund der blossen Meinung und des Irrtums ansah.

Beispiel 10: Verlinkung graphisch gleich gestalteter Texte: Linkquelle

³³ Das Projekt ist nicht mehr online.

<p>Entdeckung des b. Virtuelle Zeitepoche</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Virtuelle Z. des Bildes? • 2. Erwirkbar • 2.1 Virtuelle • 2.2 Erste Zeit • 2.3 Von der • 2.4 Das spät • 2.5 Erkenntnis gärt- und sp. <p>3. Praxis- kunst</p> <p>Makrokosmos: "Utopien"</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Sehen und Wissen an den Funden Meusel • 3.2 Sehen und Wissen an den Fällen Gobba • 3.3 Streit um Wirklichkeit und Täuschung beim Sehen der kosmischen Welt • 3.4 Neue Wahrnehmung vor Inkarnation • 3.5 Bildherstellung: Seminarbericht • 3.6 Virtuelle Zeitepoche • 3.7 Paradigmenwechsel in der Wissenschaft <p>• 4. Durchdringung des Utopisch-mechanischen Raumzeitmodells</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 Eine neue Straßburg • 4.2 Eine neue Sicht der Dinge • 4.3 Vetter- und Paralleltischluchten <p>• 5. Ein Fazit Virtuelle Zeitepoche in der Wissenschaftsgeschichte</p> <p>• 6. Erleben vor heute eine virtuelle Zeitepoche?</p> <p>• 7. Literatur- verzeichnis</p>	<h2 style="text-align: center;">Platons Zweifel an der Wahrheit der Bilder</h2> <p style="text-align: center;">Der griechische Philosoph Platon artikulierte erstmals in systematischer folgenreicher Weise die Zweifel an der Wahrheit der Bilder.</p> <p><i>vom Menschen und (seien aus Stein und aus Holz) und übertragen Brüderlichkeit menschlicher Arbeit, einzige dieser Leute werden sich dabei unterhalten, andere werden nichts sagen. Werlich setzt man auf einen Wall und setzt einen Zaun dagegen!</i></p> <p><i>Sie sind (durch) die Mauer und diese verfügt, dass von sieck, alter und verminder etwas andere geschehen als ihre Schatten, die das Bild auf der Wand der Hölle verfügt, der so gegenübersteht.</i></p> <p><i>- Wie sollten sie? Sie können ja vor Lebewohl nicht den Kopf strecken!</i></p> <p><i>- Ferner: von den (Argentinier), die eben vorübergangenen werden! Lach abhängt nur ihre Schatten?</i></p> <p><i>- Zerfetzen:</i></p> <p><i>- Und wenn sie miteinander sprechen kommen, so werden sie in der Regel doch wohl von diesen Schatten reden, die da auf ihrer Wand vorübergangen.</i></p> <p><i>Und siehe:</i></p> <p><i>- Una wenn sie Gefangene auch ein Döp von der Wand zurücktreten, sobald ein Vorübergehender spricht, so werden sie gewiss nichts anderes für wirklich halten als diese Schatten von Oogenzähnen menschlicher Arheit.</i></p> <p><i>Ja, ganz unbedingt. (Platon, Politeia, 514F)</i></p> <p><i>Selbst denjenige - so Platon weiter - der aus seiner Gefangenschaft in der Höle leidet und der wirklichen Ursache der Schattensbilder anziehig geworden wäre, hiebe an seiner bisherigen Überzeugung fest und die Schatten an der Höllewand für wirklicher als die Wahrnehmungen an der Welt des Schematischen. Die Wahrnehmung sei: "sonne" allerdings geschieht nach Platon nicht die nämliche Erfahrung bei Seinen, sondern als "nunne" sejne. Wer die Wahrheit erkennen will, "seit" mit dem inneren Auge, mit dem Auge der Seele" (Platon, Politeia, 539d). Alle anderen Sehen verlässt den Schein, denn Schattensbild, der "Zuschlag</i></p> <p><i>Die Produzenten von Bildern, ob nun Maler oder Doctor, sind für Platos die geschaicktesten Täuscher. In der Politeia heißt es dazu:</i></p> <p><i>- Wie verfährt aber der Maler mit den Gegenständen? Bildet sie so nach, wie sie wirklich sind oder wie sie aussiehen? Ist der Maler eine Nachahmerin des Schönen oder der Wahren?</i></p> <p><i>- Der Maler.</i></p> <p><i>- Also die nachahmende Kunst sieht der Wahrheit fern. Für Gegenstände der Dinge besteht darin, dass sie nur wenig von ihnen, nachdem nur ein Schauspiel ausspielt. So bildet der Maler eins einen Schuhmacher oder einer Zimmermann oder andere Handwerker ab, ohne von deren Fröhigkeit etwas zu versetzen. Es ist ein guter Maler, gewis zuerst ein feilich Knabe und unverständige Menschen, viern er ihnen etwas das Bild eines Zimmermanns aus der Ferne zeigt. Sie glauben einen wirklichen Zimmermann zu sehen.</i></p>
---	--

Beispiel 11: Verlinkung graphisch gleich gestalteter Texte: Linkziel

Eine layouttechnische Grenzziehung kann sich in Hypertexten auch intern vollziehen, wenn unterschiedliche Kapitel voneinander abgegrenzt werden sollen. Nehmen wir das Beispiel der *Propädeutischen Grammatik* des Instituts für Deutsche Sprache, *Prog@mm*³⁴. Dort entspricht jeder thematischen Einheit eine eigene Farbe. Beispielsweise sind die Navigationselemente im Bereich *Grammatisches Grundwissen* hellblau gehalten, die im Bereich *Seminarbausteine* mittelbraun und die im Bereich *Terminologisches Wörterbuch* violett:

³⁴ <http://hypermedia.ids-mannheim.de/programm/>; 05.04.2009.

³⁵ Den kohärenzstiftenden Effekt eines entsprechenden Layouts erwähnt beispielsweise auch Storrer (2004:2).

The screenshot shows a hypertext page with the title "ProGr@mm" at the top. Below the title is a navigation bar with four tabs: "Grammatisches Grundwissen", "Seminaraufbausteine", "Kunstlichkeit", and "Terminologisches Wörterbuch". The main content area is divided into two columns. The left column contains a list of topics: "Was Sie schon immer über Grammatik wissen wollten", "Valenz", "Primäre Komponenten des Satzes", "Phrasen", "Wortarten", "Wortstellung", "Intonation", and "Tempus". The right column has a large heading "Grammatisches Grundwissen" and a detailed description of what it is. It also includes a bulleted list of functional components of the sentence.

Grammatisches Grundwissen

Das "Grammatische Grundwissen" ist das **inhaltliche Lernsystem im Hypertextformat**: Wissenseinheiten die 1997 erschienene "Grammatik der deutschen Sprache" "Gramm's".

Aus morphologischer und syntaktischer Sicht wird Beitrag zur Konsolidierung von Bedeutungen heranreichen Bezeichnungsperspektive zugeordnet werden.

- Funktionale Komponenten des Satzes (Ko)
- Ausdruckskategorien und Ausdrucksformen
- Syntaktische Beziehungen (Wortstellung)
- Paradigmatische Beziehungen (Tempus)

Beispiel 12: Paratextuelle Abgrenzung thematischer Einheiten

Der Leser kann anhand der Farben auf einfache Weise seine relative Position im Gesamthypertext bestimmen. Die Macher dieser Seite setzen die graphische Formgebung der Informationseinheiten also gleichzeitig als thematische Orientierungshilfe ein.

Wir können diesen Beispielen entnehmen, dass die layouttechnische Einheitenbildung und damit auch ihre Abgrenzungskraft augenscheinlich auf verschiedenen Inklusionsebenen wirken kann, nämlich auf der Ebene eines Hypertextes, auf der Ebene von mehreren in einen Hypertext inkludierten Texten und auf der Ebene einzelner thematischer Teilbereiche. Je nach Einsatz entfalten sie entweder eine begrenzende oder eine entgrenzende Wirkung.

8.3.2 Titel und Kapitelüberschriften

Titel haben Genette zufolge die zentrale und obligatorische Funktion, einen Text zu identifizieren. Daneben können sie fakultativ auch noch dessen Inhalt bezeichnen und ihn in ein günstiges Licht rücken (vgl. Genette 1992:77). Dies gilt für Titel linearer und netzwerkartiger Texte gleichermaßen. Strukturell markieren Titel zumindest den Anfang eines Textes deutlich, weswegen Simmler (1996:603) sie auch zur Gruppe der Initiatoren zählt. In Hypertext gehört der Titel

Hammwöhner zufolge neben dem Autorennamen und der Angabe des letzten Änderungsdatums zu jenen Paratextkomponenten, die in jedem einzelnen Hypertextknoten auftreten sollten, um dem Leser dabei zu helfen, seinen Standpunkt zu erkennen. Vor allem wenn er aus einem Hypertext heraus in eine willkürliche Informationseinheit eines anderen Webauftritts springt, gibt ihm ein angeführter Titel Aufschluss darüber, zu welchem Hypertext die aktuelle Informationseinheit gehört und im besten Falle auch darüber, was er des Weiteren von dem gerade geöffneten Hypertext erwarten kann. Neben der strukturellen Textanfangsmarkierung entfaltet der Titel so auch noch je-aktuell seine identifizierende und damit einheitenstiftende Wirkung.

Diese Idee ist natürlich nicht neu. Man denke beispielsweise an Artikel in Sammelbänden. Häufig steht dort der Titel des jeweiligen Artikels nicht nur auf dessen erster Seite, sondern, oft alternierend mit dem Autorennamen, auch noch im Kopf der zu diesem Artikel gehörigen Seiten. Ähnlich verhält es sich mit Kapitelüberschriften in umfangreicheren Texten: Auch diese erscheinen regelmäßig im Kopf der zugehörigen Seiten. Der einheitenstiftende Wert von durchgehend sichtbaren Angaben wie Titel oder auch Autorennamen offenbart sich deutlich bei Projekten, die verschiedene Hypertexte in einheitlichem Layout präsentieren und miteinander verlinken. In diesem Fall gibt einzig der Titel des jeweils aktuell rezipierten Hypertextes Auskunft über die konkrete Zugehörigkeit einer einzelnen Informationseinheit.

Was nun Überschriften einzelner Teilstücke in hypertextuellen Textstrukturen angeht, bestehen zunächst einmal grundlegende Parallelen zu linearen Texten: Wo in Büchern einzelne Kapitel und Unterkapitel betitelt werden, sind es in Hypertexten die einzelnen Informationseinheiten. In beiden Fällen kennzeichnen die Überschriften grundsätzlich thematische Bündelungen. Differenzen treten dann allerdings schon bei der Unterscheidung verschiedener Überschriftshierarchien zu Tage. Hierarchische Nummerierungen, wie sie beispielsweise in wissenschaftlichen linearen Texten zum Alltag gehören, verlieren in einem Textnetzwerk ihren Sinn. Der Zwiespalt, der sich aus diesen konträren Medieneinflüssen für Autoren wissenschaftlicher Hypertexte ergeben kann, entlädt sich beispielsweise in Blumstengels (1998) vorgenommener Kombination von vernetzt-enthierarachisiert dargestellten Informationseinheiten, denen die Autorin, wie in Beispiel 13 zu sehen ist, aber ein mit der³⁶ Druckversion übereinstimmendes hierarchisches Inhaltsverzeichnis an die Seite stellt:

³⁶ Übrigens ist das Inhaltsverzeichnis je nach Einstieg in den Hypertext aber gar nicht sichtbar und entfällt die Nummerierung bei den Überschriften der Informa-

<u>Titel</u>	<u>Abstract</u>	<u>Anmerkungen zur Form der Arbeit</u>	<u>Netzwerk</u>	<u>Tourenvorschlag</u>	<u>Zusammenfassung und Ausblick</u>
<u>Literatur</u>					
<u>Abstract</u>					
<u>Anmerkungen zur Form der Arbeit</u>					
<p>1 Computerunterstütztes Lehren und Lernen</p> <p>1.1 Motivation 1.2 Klassifikation 1.3 Entwicklungsstand 1.4 Kritik 1.5 Ergebnisse bisheriger Evaluationen</p> <p>2 Lernen mit Hypermedia</p> <p>2.1 Entwicklung und Inhalte des Hypermediabegriffs 2.1.1 Multimedia 2.1.2 Hypertext (HT) 2.1.3 Hypermedia (HM) 2.1.3.1 HT und HM: Struktur 2.1.3.2 HT und HM: Geschichte 2.2 Padagogisch-psychologische Grundlagen 2.2.1 Kognitionspsychologische Aspekte 2.2.1.1 Gedächtnismodelle</p>					
<h2 style="text-align: center;">Entwicklungsstand des computerunterstützten Lehrens und Lernens</h2> <p>In den letzten Jahren hat der Einsatz computerunterstützter Lehr- und Lernsysteme stark zugenommen.</p> <p>Ursachen dafür sind neben der wachsenden Notwendigkeit flexibler, individualisierter Bildungsangebote (siehe auch <u>Motivation zur Computerunterstützung des Lehrens und Lernens</u>) die Weiterentwicklung didaktischer Konzepte (siehe auch <u>Lerntheorien</u>) und die allgemeine Verfügbarkeit wichtiger Basistechnologien. Besonders hervorzuheben sind die folgenden Trends:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ständiger rasanter Preisverfall für Hardware, • Multimedialität bei modernen PCs, • Verfügbarkeit standardisierter Kompressionsverfahren für Multimedia-Daten, • Verbesserung der Software-Entwicklungswerkzeuge, z. B. Umsetzung objektorientierter und objektbasierter Konzepte in Autorenwerkzeugen und • Entwicklung des World Wide Web als weltweites 					

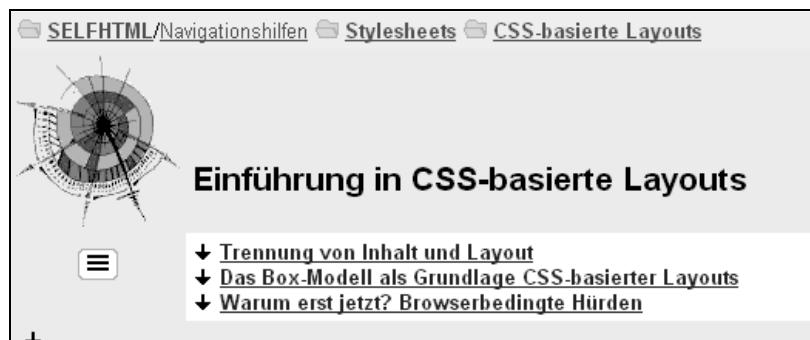
Beispiel 13: Übernahme eines linearen Inhaltsverzeichnisses in Hypertext

Andere Hypertextautoren greifen angesichts dieser Diskrepanz zwischen verschiedenen Medienanforderungen auf andere paratextuelle Mittel zur thematischen Bündelung zurück: Beißwenger u.a. (2002) setzen beispielsweise genau wie das Institut für Deutsche Sprache bei *Progr@amm* (s.o.) je nach Themenbereich unterschiedliche Farben ein und die Macher von *SELFHTML* (2007) stellen jeweils im oberen und unteren Fensterbereich einen sogenannten Ariadnefaden bereit, der die übergeordneten Kapitel auflistet und dadurch die hierarchische Stellung der aktuellen Informationseinheit markiert (vgl. Beispiel 14). Die einzelnen Angaben des Ariadnefadens entsprechen den Kapitelüberschriften oder sind Kurzversionen derselben. Ganz links befindet sich die Angabe der inklusivsten Einheit, der Hypertexttitel *Selfhtml*, und von dort aus sind in hierarchischer Abfolge die jeweiligen Kapitel, also *Navigationshilfen : Stylesheets : CSS-basierte Layouts*, notiert, zu de-

tionseinheiten, so dass die hierarchische Auflistung nicht notwendigerweise auch tatsächlich als Gliederungshilfe wirksam wird.

³⁷ CSS ist eine Ergänzung zu der Implementiersprache HTML. Mit CSS lassen sich HTML-Elemente exakt formatieren, wodurch die schlussendliche Seitengestaltung von Webauftritten maßgeblich erleichtert wird. Für allgemeine Informationen zu Webseitengestaltung mit CSS siehe beispielsweise <http://de.selfhtml.org/css/index.htm>; 05.04.2009.

nen die aktuell geöffnete Informationseinheit *Einführung in CSS-basierte Layoute* gehört.



Beispiel 14: Ariadnefaden als Navigations- und Orientierungshilfe³⁸

Die solcherart ausgewiesene Zuordnung einer bestimmten Informationseinheit zu übergeordneten Teilstücken wirkt eindeutig zusammengehörigkeitsstiftend. Bei Hypertexten, in denen eine fortlaufende Zugehörigkeitsausweisung fehlt oder wie im Beispiel von Blumstengels Dissertation nicht notwendigerweise immer sichtbar ist, unterstützen Titel aber im Gegenteil den eigenständigen und damit flexiblen Charakter von Informationseinheiten.

Dass auch der präsentierte Text dieser ermöglichten Flexibilität genügen muss, steht natürlich außer Frage. Wenn beispielsweise ein argumentativer Text eine bestimmte Informationsreihenfolge fordert, sind den Vernetzungsmöglichkeiten ganz offensichtlich Grenzen gesetzt. Autoren argumentativer Texte begründen mit den Anforderungen des Mediums ihren Hang zu relativ langen Informationseinheiten, in denen sie einen Gedankenfaden zu Ende spinnen. Der Trend geht daher, wie Kolb (2008) bemängelt, zu Hypertexten im „linked mini-essay style“.³⁹

Einen weiteren Unterschied zwischen der Betitelung von linear und hypertextuell organisierten Teilstücken mag man auch im Umfang der jeweiligen Einheiten sehen. Ob beispielsweise einer derart kurzen Texteinheit wie *Highland Patriot* aus Grethers (o.J.) *Weltrevolution nach Flusser* in einem linearen Text ein eigener Titel zugewiesen werden

³⁸ <http://de.selfhtml.org/css/layouts/einfuehrung.htm>; 05.04.2009.

³⁹ Auch Kolb (1994: Knoten: represent args) selbst schätzt diese Art zu schreiben übrigens in einem früheren Hypertext als „[t]he simplest way to represent an argument in hypertext space [...]“.

würde, darf bezweifelt werden:



Beispiel 15: Gleich gestaltete nebengeordnete Informationseinheit

Allerdings ist es auch in Hypertexten eher unüblich, eine solche fußnotenartige, dem Haupttext nebengeordnete Einheit auf diese Weise zu präsentieren. Während Grether sich hier entschließt, alle Einheiten im gleichen Layout abzubilden, entscheiden sich beispielsweise die Macher von *Grammis* dafür, dem Haupttext nebengeordnete Informationen in Popup-Fenstern bereitzustellen. In Beispiel 16 führt der Verweisausdruck *Kopf* zu einer nebengeordneten, glossarartigen Begriffserklärung:



Beispiel 16: Nebengeordnete Informationseinheiten in Popup-Fenstern⁴⁰

Die Autoren markieren durch die präsentationelle Abhebung auf Paratextebene die textstrukturelle Unterscheidung zwischen der Hauptlinie und fußnoten- oder glossarartigen Nebenlinien des Textes. Dadurch rückt die Tatsache, dass sie weiterhin an einer eigenen Überschrift der Einheit festhalten, in den Hintergrund. Durch die Gegenüberstellung der beiden Darstellungsversionen in Beispiel 15 und Beispiel 16 tritt wieder deutlich zu Tage, wie sich das Verhältnis von Paratext⁴¹ und Text auf die Stimmigkeit des Gesamtergebnisses auswirkt.

Eine letzte Besonderheit von Titeln in Hypertext ist, dass sie oft in gewisser Weise doppelt repräsentiert sind: einerseits in ihrer typischen Stellung am Beginn einer Texteinheit, andererseits aber auch schon als verweismarkierter Ausdruck in einer anderen Informationseinheit.⁴²

⁴⁰ http://hypermedia.ids-mannheim.de/pls/public/sysgram.ansicht?v_typ=d&v_id=1469;05.04.2009.

⁴¹ Die grundlegende Wechselwirkung von Layout und Text beschreiben auch Power u.a. (2003). Zwar beschäftigen sie sich vornehmlich mit dem Effekt von Listen auf die Satzgestaltung, sie befinden aber allgemein, dass die graphische Dimension eines jeden Textes in direktem Bezug zur Vertextung einer Information steht (vgl. ebd. S. 212).

⁴² Mit dieser Interpretation widerspreche ich Todescos (2000) Auffassung, dass „Hypertextelemente immer Ersatz-Texte für Links aus anderen Texten sind [...].“ Er befindet: „Ein Hypertext ist in diesem Sinne eine explizite Vereinbarung darüber, welche Textelemente innerhalb einer gegebenen Grammatik ohne Ver-

Verweisausdruck und Titel der Zieleinheit stimmen in vielen Fällen überein. Diese Verdoppelung leuchtet natürlich auch ein, da beide, Titel und Verweisausdruck, dazu dienen, eine⁴³ Informationseinheit zu identifizieren und deren Inhalt zu bezeichnen.

8.3.3 Autorennname und Textgemeinschaft

Genau wie der Titel vermag der Name des Autors zumindest im aktuellen Leseprozess dazu beizutragen, die Teiltexte in Hypertext zu einem zusammengehörigen Ganzen zu bündeln. Bleibt er wie beispielsweise bei Tedescos Hyperbibliothek (vgl. Beispiel 6) in jeder Informationseinheit sichtbar mit im Bild, garantiert er dem Leser die bleibende Identität des Verfassers. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn, wie im oben abgebildeten Hypertext *Visuelle Zeitenwende* (Beispiel 10 und Beispiel 11) mehrere Hypertexte miteinander vernetzt und im gleichen Design präsentiert werden. In den meisten Fällen ist eine stets präsente Vermeldung des Autorennamens aber nicht notwendig, da die Einheitenmarkierung deutlicher durch andere Paratextkomponenten, nämlich durch ein einheitliches Layout oder durch die Angabe des Titels erfolgt. Vor allem Mitschreibprojekte, bei denen ein Text von einer Vielzahl von Schreibern fortgesponnen wird, erübrigt sich die einheitenstiftende Wirkung eines Namens. Zudem ist es natürlich durchaus denkbar, dass ein und derselbe Autor verschiedene, möglicherweise miteinander vernetzte Texte präsentiert, die dann eben nicht mehr durch seinen jeweils aktuell angezeigten Namen voneinander abgegrenzt werden können, im Gegenteil: Gerade in Hypertext könnte der Autorennname in so einem Falle durch seine bündelnde Wirkung sogar als Entgrenzungssignal aufgefasst werden. Auch bei einer möglichen entgrenzenden Wirkung hängt allerdings viel am Layout der verknüpften Hypertexteinheiten. Die tatsächliche be- oder entgrenzende Wirkung des Autorennamens ist also beschränkt.

änderung der Textfunktion ausgetauscht werden können [...].“ Diese Auffassung führt meines Erachtens zu weit. Der Versuch einen Verweisausdruck gegen die entsprechende Zieleinheit auszutauschen, würde unweigerlich zu einem kaum noch lesbaren Text führen. In vielen Fällen setzen Zieltexte den Quelltext nach dem Linkausdruck noch nicht einmal in wohlgeformter Weise als Text fort. S. hierzu ausführlich Kapitel TEIL I17.

⁴³ Die vorweggenommene Titelfunktion im Sinne einer Inhaltsfestlegung der Zieleinheit bleibt auch bestehen, wenn gelegentlich keine 1:1-Übereinstimmung von Verweisausdruck und Titel besteht (vgl. die Besprechung von Beispiel Beispiel 53, S. 188).

Wie verhält es sich aber, wenn der Autorennname nur auf der Startseite, oder möglicherweise auch gar nicht ins Bild tritt? Anders gefragt: Wie verhält es sich mit der strukturellen Wirkung der Identität des Autors?

Direkt einsichtig wird die Wirkung der Autorenidentität, sobald der Autor in einem Text mit dem deiktischen Ausdruck *ich* auf sich selber verweist.⁴⁴ Ein von zwei verschiedenen Autoren geäußertes *ich* markiert, soweit kein angekündigter Sprecherwechsel die wechselnde Referenz der beiden *ich*-Vorkommen sichtbar macht, eine Textgrenze. Nur bei Referenzidentität der verschiedenen *ich*-Vorkommen ist Zusammengehörigkeit denkbar. Inwieweit kann aber allgemein die Referenzidentität verschiedener Ausdrücke und die Identität des Autors strukturell zum Zusammenhalt von Teiltexten beitragen? Gestellt und beantwortet hat diese Frage Roland Harweg (vgl. 2001:30ff.) im Rahmen einer Anwendung des zu Beginn der 70er Jahre von ihm entwickelten Konzepts der *Textgemeinschaft* (vgl. Harweg 1970:70ff.). Eine Textgemeinschaft ist „[...] eine mit einem bestimmten Text koexistente Gemeinschaft bestehend aus Produzenten und den aktuellen oder potentiellen Rezipienten dieses Textes [...]“ (ebd. S. 70). Auch wenn dieses Konzept möglicherweise den Beschreibungsfookus des Paratextes sprengt, lohnt sich an dieser Stelle ein kurzer Exkurs in die dahinter liegende Theorie. Für Hypertext gewinnt die Frage nach der Textgemeinschaft nämlich durch die Referenzidentität von verweismarkierten Ausdrücken und den entsprechenden wiederaufnehmenden Ausdrücken in der Zieleinheit, die ja sowohl hypertextintern als auch hypertextextern und damit textübergreifend gilt, an Aktualität. Ich werde daher hier die von Harweg vollzogenen Gedankengänge nachzeichnen und auf Hypertext applizieren.

Der Ausgangspunkt der Betrachtung liegt in der Annahme, dass die Konstitution eines Textes immer auf der Referenzidentität von einander wiederaufnehmenden Ausdrücken basiert. Andersherum kann Referenzidentität allerdings die Zugehörigkeit von zwei Ausdrücken zu ein und demselben Text nicht garantieren. Harweg (2001:31) argumentiert, dass ein Satz wie *Ich habe mir gestern ein neues Auto gekauft*, wenn er von der gleichen Person in verschiedenen Kontexten gegenüber verschiedenen Zuhörern geäußert wird, jeweils zu

⁴⁴ Die Frage, ob ein *ich*-Vorkommen tatsächlich auf den Autor oder aber auf einen personalen Sprecher im Text referiert, braucht hier nicht weiter zu interessieren. Relevant ist einzig die gleichbleibende Referenz der *ich*-Vorkommen. Rein aus Gründen der Übersichtlichkeit bleibe *ich* im Folgenden bei der Gleichsetzung von *ich* und Autor.

unterschiedlichen Texten gehören muss. Weder die Identität des Sprechers noch die Referenzidentität beider Vorkommen von *ein neues Auto* ändern etwas an dieser Tatsache. Das Einzige, was sich auswirkt, ist die sich ändernde Identität des Zuhörers und damit die sich ändernde Identität der Textgemeinschaft. Harweg argumentiert weiter, dass die Zugehörigkeit des Beispielsatzes zu unterschiedlichen Texten auch schon dadurch markiert ist, dass die beiden Vorkommen des Ausdrucks *ein neues Auto* in keinem Wiederaufnahmeverhältnis zueinander stehen können (vgl. ebd.), wodurch die Grenzlinie zwischen beiden Texten also auch schon textintern markiert ist. Dem Argument, dass doch auch mögliche den jeweiligen Text fortsetzende Ausdrücke, wie *es* oder *das Auto* in beiden Fällen referenzidentisch wären, lässt sich mit der Feststellung begegnen, dass sie aber nur in der jeweiligen Textgemeinschaft dazu dienen, das jeweilige Vorkommen von *ein neues Auto* wieder aufzunehmen. Insofern impliziert schon „das Vorhandensein und die Verwendung von eindeutigen Textfortsetzungsausdrücken die Identität der Textgemeinschaft“ (ebd. S. 32). Wichtig ist zusätzlich, dass die jeweilige Textgemeinschaft eine gewisse Konstanz aufweist. Sie darf sich zwar verkleinern, aber nicht vergrößern, denn später zur Textgemeinschaft hinzu stoßenden Rezipienten fehlen „manche für ein adäquates Verständnis des Restes des Textes notwendige Informationen“ (ebd. S. 30). In der mündlichen Sprachpraxis werden Nachkömmlinge zum Ausgleich oft mit einer den bisherigen Textverlauf gewissermaßen verdoppelnden Kurzzusammenfassung dessen, wovon bisher die Rede war, in die Textgemeinschaft aufgenommen (vgl. ebd. S. 31). Bei schriftlichen Texten ist dies natürlich so nicht möglich. Ein Leser, der ein Buch irgendwo in der Mitte aufschlägt und zu lesen anfängt oder Teile des Textes überspringt, kann nicht notwendig davon ausgehen, dass er alle nötigen Wissensvoraussetzungen mitbringt, die er braucht, um den Text zu erfassen.

Vor allem für hypertextuelle Verlinkungen liefert dieses Konzept einen theoriebasierten Anhaltspunkt dafür, warum Informationseinheiten in sich geschlossen sein sollten: Durch den flexiblen Leseweg des Rezipienten gibt es keine Garantie, dass eine Textgemeinschaft wirklich für einen ganzen Hypertext dieselbe ist. Ein Leser kann über einen externen Link quer in den aktuellen Hypertext eingestiegen sein oder auch innerhalb des aktuellen Hypertextes nur eine gewisse Zahl von Informationseinheiten rezipiert haben. In Hypertexten, die ihren Vernetzungsmöglichkeiten gerecht werden wollen, ist daher für nicht-voraussetzungsfreie Informationseinheiten kein Raum. Anders ausge-

drückt: Nur innerhalb einer jeweiligen Informationseinheit kann die Regel der Konsistenz einer Textgemeinschaft gelten.

Während also der Autorennname als Signal für die Identität des Textproduzenten vor allem in Kombination mit anderen Paratextkomponenten wie Titel und Layout einheitenstiftend wirken kann, schlägt sich die andere Seite der Textgemeinschaft, nämlich die Identität des Textrezipienten an der Textoberfläche eher separierend und isolierend nieder.

8.3.4 Navigations- und Orientierungshilfen

Navigations- und Orientierungshilfen unterstützen den Hypertextleser auf seinem Weg durch⁴⁵ den Hypertext und bei der Suche nach konkreten Informationen. Viele von ihnen, wie Verzeichnisse, Übersichtsgraphiken und neuerdings auch sogenannte Stichwortwolken⁴⁶, stecken allein dadurch, dass sie die zu einem Hypertext gehörenden Informationseinheiten benennen und direkt zugänglich machen, dessen Grenzen mit ab. In ihren Funktionsgrundlagen entsprechen sie beispielsweise Inhaltsverzeichnissen oder Indizes in traditionellen Textmedien. Die vernetzte Struktur von Hypertexten erzeugt allerdings andere Anforderungen an derartige Hilfen als lineare Texte. Durch die vernetzte Struktur kann sich der Leser von seinem Interesse leiten lassen und je nach Bedarf den angebotenen Links folgen. Dabei können Unsicherheiten hinsichtlich der zu wählenden Rezeptionsreihenfolge oder auch hinsichtlich des aktuellen Standortes entstehen. Beispielsweise kann es passieren, dass der Leser vergessen hat, über welchen Leseweg er zu einer bestimmten Informationseinheit gelangt ist, oder dass er nicht sicher ist, ob er alle relevanten Informationen gefunden hat (vgl. Kuhlen 1991:133). Solche Unsicherheiten sollen durch die verschiedenen Navigations- und Orientierungsangebote aufgefangen werden.

Navigations- und Orientierungshilfen können über die Browsersoftware zur Verfügung gestellt werden, sie können aber auch direkter Bestandteil des Hypertextes sein.

Einige von den browsergestützten Hilfen sind zumindest

⁴⁵ Storrer (2004:15f.) ordnet sie aufgrund ihrer orientierenden Wirkung auch dem Bereich der Kohärenzbildungshilfen zu.

⁴⁶ Das Besondere an diesen Stichwortwolken ist, dass die einzelnen Stichwörter graphisch hierarchisiert sind: Relevante oder auch häufig genutzte Stichwörter sind größer und fettet abgebildet als die anderen.

durch den Quellcode des Hypertextes beeinflusst. Hierzu gehören die Angabe des Titels der entsprechenden Informationseinheit in der Titelzeile des Browsers oder inhaltliche Angaben beispielsweise zu Linkzielen beim Berühren eines Verweises mit dem Mauszeiger in der unteren Statuszeile.

Andere Hilfen sind rein browserseitig. Zu solchen gehören beispielsweise Einstellungen zur Farbe bereits genutzter Verweise, Backtracking-Funktionen zum Direktzugriff auf bereits besuchte Informationseinheiten oder die sogenannte History-Funktion, die auch weiter zurückliegende Seitenaufrufe speichern kann. Die beiden letzten ebenso wie beispielsweise die Funktion Lesezeichen zu setzen sind im Gegensatz zu den anderen aber nicht auf einen einzelnen Hypertext beschränkt. Vielmehr tragen sie ebenfalls der Tatsache Rechnung, dass die linkvermittelt thematische Einbindung eines Hypertextes in das WorldWideWeb auch Unsicherheiten beim Lesen verlinkter Hypertexte fördert, ein Phänomen, dass auch als *Lost in Hyperspace* bekannt ist.

Zu den hypertextinternen Hilfen gehören sowohl traditionelle Paratextkomponenten wie Inhalts- oder auch Stichwortverzeichnisse und Glossare als auch hypertextspezifische Hilfen wie graphische Übersichten oder vom Autor markierte Lesepfade. Auch den hier getrennt behandelten Paratextkomponenten Layout (vgl. Kapitel 8.3.1) und Vorwort (vgl. Kapitel 8.3.5) kommt Orientierungscharakter zu.

Wie steht es nun mit dem Grenzziehungspotenzial der hypertextinternen Hilfen?

Inhaltsverzeichnisse markieren in Hypertext genau wie in linearen Texten vor allem dadurch die Grenzen eines Textes, dass sie die zugehörigen Teiltexte auflisten. Wie oben bereits angegeben, ist ein zusätzlicher Mehrwert von Inhaltsverzeichnissen in Hypertexten, dass sie einen Direktzugriff zu Informationseinheiten über Hyperlinks ermöglichen. Der Unterschied zu normalen Inhaltsverzeichnissen ergibt sich dabei einerseits durch die textstrukturelle Abgeschlossenheit der Zieleinheit, die einen relativ vorwissensfreien Zugang erlaubt und damit im Gegensatz zu einer linearen Textorganisation eine relative textstrukturelle und informative Unabhängigkeit von den umgebenden Informationseinheiten. Andererseits, und dieser Unterschied ist hinsichtlich der Begrenzungsfrage der entscheidendere, fungieren Inhaltsverzeichnisse nicht wie in linearen Texten als textbegleitendes Anfangs- oder Abschlussignal. Je nachdem ob das Verzeichnis vor oder hinter dem Text positioniert ist, signalisiert es in Printmedien

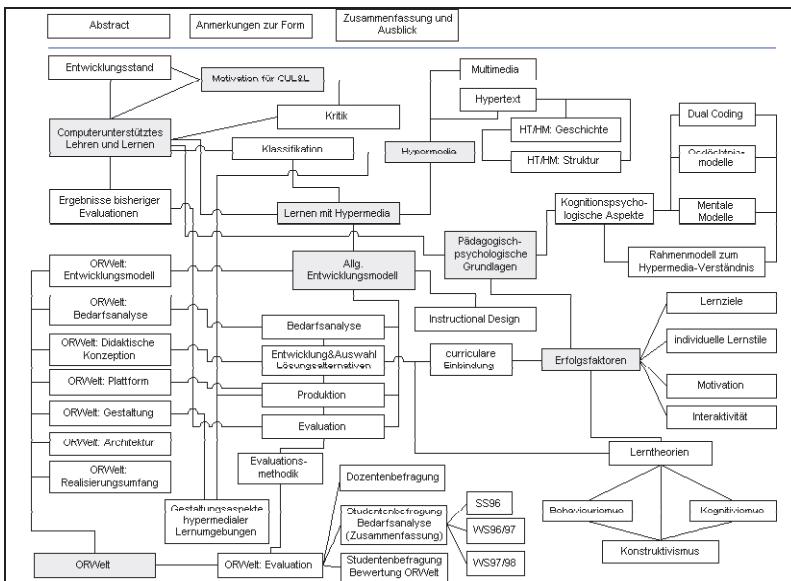
nämlich, dass ein Text entweder kurz danach anfängt oder kurz zuvor aufgehört hat. Nicht so in Hypertext. Dort sind Inhaltsverzeichnisse oftmals durchgehend in Form von Navigationsmenüs zugängig. Sie stecken daher, wie bereits erwähnt, höchstens insofern die Textgrenzen ab, als sie alle zugehörigen Informationseinheiten auflisten. In dieser Hinsicht unterscheiden sie sich aber wiederum nicht von herkömmlichen Inhaltsverzeichnissen.

Auch Stichwortverzeichnisse und Glossare erfahren bezüglich ihrer Positionierung in Hypertext einen Wandel gegenüber ihren Vorkommen in Printmedien. Während sie bei letzteren meist angehängt sind und daher das Textende mitmarkieren, sind sie in Hypertexten wie beispielsweise bei *SELFHTML* über Links der Startseite erreichbar⁴⁷ oder sind, wenn sie vom Navigationsmenü aus durchgehend zugängig sind, dem eigentlichen Text eher neben- denn vorgeordnet. Eine verlässliche grenzmarkierende Wirkung entfalten sie strenggenommen nur, wenn sie alle Teiltexträume des Hypertextes erfassen.

Übersichtsgraphiken können auf verschiedenen Niveaus greifen. Sie können sowohl den gesamten Hypertext abbilden als auch thematische Ausschnitte oder nur die Umgebung eines einzelnen Knotens. Sie präsentieren dem Leser gewissermaßen aus der Vogelperspektive alle zum Hypertext oder zu einem seiner thematischen Teilbereiche gehörenden Knoten und Verweise. Die folgende Graphik⁴⁸ zeigt eine Übersicht von Blumstengels (1998) Hypertext *Entwicklung hypermedialer Lernsysteme*. In der Graphik fungieren alle abgebildeten Knoten als Links. Der Leser kann jede Informationseinheit also mit einem Mausklick erreichen. Um ihm die Wahl des Einstiegs zu erleichtern, hat Blumstengel nutzerfreundlich einige Knoten, die ihr als Ausgangspunkt besonders geeignet scheinen, grau markiert:

⁴⁷ <http://de.selfhtml.org/>; 05.04.2009.

⁴⁸ http://dsor.upb.de/~blumstengel/main_index_netzwerk.html; 05.04.2009.



Beispiel 17: Übersichtsgraphik

Globale Übersichten wie die abgebildete lohnen sich im Prinzip nur bei kleineren Hypertexten, da ihr Orientierungswert bei zu vielen Informationseinheiten gegen Null tendieren würde. Die Kunst besteht darin, die Balance zwischen Orientierung und Überinformation zu finden. Hammwöhner (1997:229) weist diesbezüglich darauf hin, dass die Qualität einer Überblickshilfe „nur in bezug auf eine bestimmte Aufgabenstellung bzw. kognitive Leistung beurteilt werden [kann].“ Je nachdem also, ob der Leser seine aktuelle Position im Hypertext bestimmen können oder ob er einen Überblick über Inhalt und Struktur des gesamten Hypertexts erhalten soll, fällt auch die Gestaltung der Übersichtsgraphik anders aus. Und im gleichen Maße ändert sich auch ihr Grenzziehungspotenzial. Der tatsächliche Nutzen solcher Übersichtsgraphiken ist allerdings nicht unumstritten. DeStefano u.a. (vgl. 2007:1632ff.) schlussfolgern aus empirischen Studien, dass sie zumindest in hypermedialen Lernumgebungen nur dann einen Mehrwert bieten, wenn sie sehr einfach und zugänglich strukturiert sind.

Die einheitenbezogene Wirkung solcher Graphiken liegt genau wie bei Inhaltsverzeichnissen darin, dass sie sich üblicherweise auf den aktuellen Hypertext beziehungsweise bei umfangreicheren Hypertexten auf einen thematischen Teilbereich beschränken. Eventuell verlinkte externe Informationseinheiten lassen sie unberücksichtigt. Gleichermaßen gilt auf niedrigerem Inklusionsniveau für graphisch abgebil-

dete thematische Ausschnitte aus Hypertexten. Hier zeigen die Übersichtgraphiken Grenzen innerhalb des Hypertextes an. Lokale Verortungen aktueller Informationseinheiten markieren einzig das verlinkte und damit auch thematisch in irgendeiner Weise anschließende Umfeld einer Informationseinheit, ohne aber tatsächlich ein bestimmtes Themenfeld abstecken zu müssen. Damit ist die einheitenbildende Wirkung von Übersichtsgraphiken eher sekundär: Sie bilden einen Hypertext ab und informieren dadurch über dessen Bestehen als Einheit. Einen direkten Einfluss auf die textuelle und paratextuelle Gestaltung der Einheit haben sie jedoch nicht.

Lesepfade, als „die größtmöglichen kohärenten Elemente in Hypertexten [...]“ (Kuhlen 1991:147), bündeln innerhalb eines Hypertextes eine Reihe von Informationseinheiten zu einem zusammengehörigen Ganzen. Wenn sie nicht, wie im oben angeführten Beispiel von Blumstengel den gesamten Hypertext umfassen, stifteten sie somit Innengrenzen im Hypertext. Sie dienen vor allem in umfangreicheren Hypertexten häufig der Abarbeitung eines Teilthemas, das heißt: Sie bieten eine Art Rundgang durch die jeweiligen Inhaltsschwerpunkte einzelner Bereiche.

8.3.5 Vorwort und Nachwort

Vorwort und Nachwort sind allein schon durch ihre Stellung paratextuelle Begrenzungssignale par excellence. Was Hypertexte betrifft, erfahren sie allerdings, wie Hammwöhner (1997:29) hervorhebt, genau hinsichtlich ihrer Position einen Wandel gegenüber traditionellen Textmedien. In Anbetracht einer nichtlinearen Textstruktur kann nämlich, so Hammwöhners Ansicht, ein Vor- und ein Nachwort⁴⁹ im Sinne eines *räumlichen* Vorn und Hinten nicht mehr auftreten. Und bei einem tatsächlich rein netzwerkartig angelegten Text hat er mit dieser Position durchaus Recht. Tatsächlich aber sind die meisten Hypertexte so angelegt, dass zumindest ihr Anfang deutlich mit einer Startseite markiert ist. Dadurch wird es immerhin für das Vorwort denkbar, seine dem Text vorgeordnete Stellung zu wahren. Anders verhält es sich mit dem Nachwort. Da Hypertexte nicht notwendiger-

⁴⁹ Übrigens hebt Genette die Unterscheidung von Vor- und Nachwort auf, da sie ihren Grundzügen nach beide zu den Arten „von auktorialen oder allographen Texten [...] [gehören], die aus einem Diskurs bestehen, der anlässlich des nachgestellten oder vorangestellten Textes produziert wurde“ (Genette 1992:157). Dabei treten Vor- und Nachworte natürlich nicht zwangsläufig unter diesen Bezeichnungen auf. Genette nennt ersetzend beispielsweise die Begriffe *Einleitung*, *Vorrede* oder *Prolog* beziehungsweise *Nachschrift*, *Nachtrag* oder *Postskriptum*.

weise über eine eindeutig abschließende Informationseinheit verfügen, gibt es auch nicht notwendig eine ausgewählte Informationseinheit, der das Nachwort angehängt werden könnte. Das *Nach* ergibt sich damit weniger durch ein räumliches als vielmehr durch ein inhaltlich konzeptionelles Nachgeordnetsein gegenüber dem gesamten Text. Je nach Anlage des Hypertextes ist natürlich auch ein hierarchisches Inhaltsverzeichnis denkbar, das die strukturellen Positionen dieser beiden Paratextkomponenten ausweist. Beispielsweise führt Blumstengel (1998) im Inhaltsverzeichnis ihrer Hyperdissertation direkt nach einem Verweis zum Abstract einen Link zur vorwortartigen Informationseinheit *Anmerkungen zur Form der Arbeit* auf und markiert dadurch die vorgeordnete Stellung der verlinkten Informationseinheit.

Durch die Vernetzungsstruktur von Hypertexten ändert sich aber nicht nur die Positionierung von Vor- und Nachworten, sondern, zumindest was Vorworte betrifft, auch deren informationeller Wert, weswegen Hammwöhner zurecht auf seine besondere Funktion in Hypertext hinweist. Beispielsweise macht ein nicht-linearer Aufbau Aussagen zur Reihenfolge einzelner Teiltexte obsolet. Dafür finden sich am Anfang von Hypertexten Informationen, die in herkömmlichen linearen Printmedien überflüssig sind. Hammwöhner stellt fest, dass „Angaben über Zielpublikum, Ziel des Texts und Lesestrategie gerade für Hypertexte, über die nicht so leicht durch Blättern ein Überblick gewonnen werden kann, von großer Bedeutung [sind]“ (Hammwöhner 1997:29). Vor allem einem – nicht unbedingt tatsächlich so genannten – Vorwort kommt die Aufgabe zu, diese Informationen bereitzustellen. Solche Informationen weisen damit durch ihr pures Vorhandensein darauf hin, dass der Leser sich am Anfang eines Hypertextes befindet, und tragen damit zur Abgrenzung nach vorne bei. Durchaus vorhandene Parallelen zwischen beispielsweise Leseanweisungen in linearen und in vernetzten Texten werden dadurch aufgelöst, dass Leseanweisungen in Hypertexten verstärkt beratende Funktionen für eine effiziente Nutzung des Textes erfüllen und so helfen, den Hypertextleser vor Orientierungsschwierigkeiten zu bewahren.

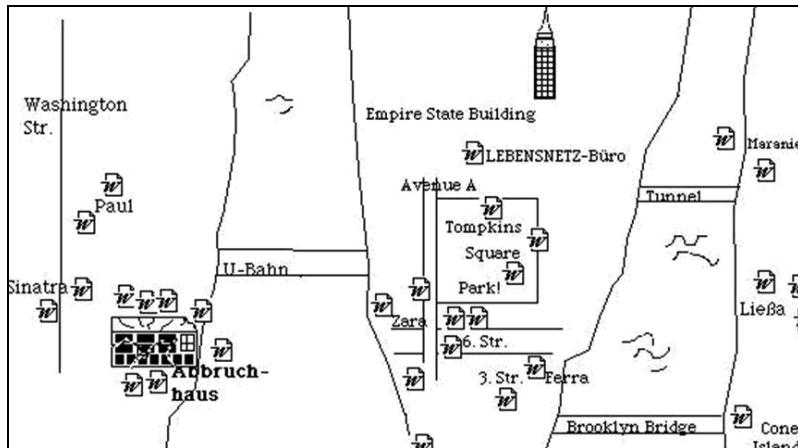
So informiert Grether (o.J.) auf der Startseite seines Hypertextes *Die Weltrevolution nach Flusser*, „Wenn Du alles lesen willst, was auf den folgenden Seiten geschrieben steht, musst Du Dich auf knapp 30 Lexien einstellen.“ Die abgrenzende Wirkung einer solchen Aussage sollte deutlich sein. Da eine derartige Information keine Auskunft über die tatsächliche Größe der Informationseinheiten gibt, kann sie

aber natürlich die räumliche Ausdehnung eines Buches als Hinweis über den Umfang eines Textes nur teilweise ersetzen. Dennoch ist sie nützlich, da ein Hypertextleser an 30 Einheiten anders herangehen wird als an 300. Noch konkreter wird Kolb (o.J.)⁵⁰: Er informiert den Leser in einer *How To Read This Text* betitelten Informationseinheit, dass sein Hypertext 12.000 Wörter in 97 Informationseinheiten umfasst, die wiederum über 272 Links miteinander verknüpft sind.

Übrigens finden sich Angaben zur Größe oder Struktur des Hypertexts durchaus nicht nur in informativen Hypertexten. Ohler (o.J.)⁵¹ beispielsweise stellt seinem Hyperkrimi *Die Quotenmaschine* den Hinweis voran, „Die folgenden Seiten sind nicht linear geordnet, sondern verbundene Dateien, Wabe, Komplexität. Die Zusammenhänge variieren, und Zeiten werden aufgehoben.“ Er erinnert den Leser damit daran, dass er seine an linearen Texten orientierte Erwartungshaltung hinter sich lassen und sich auf eine netzwerkartige Textstruktur einlassen muss, die auch Einfluss auf den Inhalt nimmt. Da der Autor keine Rezeptionsreihenfolge vorgibt, kann er auch nicht von vornherein Zeitabläufe festlegen. Zusammenhänge zwischen einzelnen Textpassagen muss der Leser im Rezeptionsprozess selber entwickeln. Je nachdem, in welcher Reihenfolge er einzelne Informationseinheiten wählt, variiert die Möglichkeit inhaltliche Verbindungen zwischen einzelnen Teilstücken zu ziehen. Ohler ergänzt seinen Hinweis durch eine interaktive Karte auf der die einzelnen Informationseinheiten verzeichnet sind:

⁵⁰<http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/How To Read This Text 376.html>; 05.04.2009.

⁵¹ Der entsprechende Text ist nicht mehr online.



Beispiel 18: Interaktive Karte

Auf diese Weise erhält der Leser einen Überblick über den Umfang des Hypertextes und kann sich gleichzeitig über die Ikonen der einzelnen Informationseinheiten direkt Zugang zu den einzelnen Knoten verschaffen.

Auch Blumstengel (1998) stellt, wie in Beispiel 17 gezeigt, in ihrer ursprünglich als Hypertext konzipierten Dissertation die behandelten Themen graphisch dar. Zusätzlich zieht sie Verbindungen zwischen den einzelnen Einheiten und gibt dadurch auch einen Überblick über die Zusammenhänge zwischen den Informationseinheiten. Sie erläutert:

Es können beliebige Knoten als Startpunkte gewählt werden, wobei die grau markierten als Einstiegspunkte empfohlen werden. Sie erreichen die Knoten durch Anklicken im Netzwerk (ebd. /main_index_netzwerk.html).

Daneben gibt die Autorin metakommunikative Empfehlungen zum Umgang mit ihrer Arbeit:

Hier wird ein Vorschlag für eine Lesereihenfolge der Arbeit unterbreitet. Diese stellt lediglich eine der möglichen Varianten dar, um die Argumentationsstruktur nachzuvollziehen.

Wenn Sie die Arbeit ausschließlich in der vorgeschlagenen Reihenfolge lesen wollen, folgen Sie linear dem Tourenvorschlag. Die Reihenfolge ist jedoch nicht zwingend und Sie können je-

derzeit die für Sie interessanten Hyperlinks verfolgen, im Inhaltsverzeichnis auf der linken Seite springen oder über Netzwerkstruktur⁵² navigieren (ebd. /main_index_tour.html).

Der Tourenvorschlag ist allerdings nicht ausformuliert, sondern entspricht schlicht dem Inhaltsverzeichnis der gedruckten Version, das auch in der digitalen Version bereitsteht.

Zusätzlich hebt Blumstengel ganz im Sinne der lexikalischen Textgliederung die gesonderte Stellung einzelner Informationseinheiten hervor:

Einige Knoten des Netzwerks sind Zusammenfassungen anderer Knoteninhalte. Diese werden im folgenden als *aggregierte Knoten* bezeichnet [sic!]. Sie entsprechen in etwa den Kapiteleinführungen, Überleitungen und Zusammenfassungen, die auch in linearen Texten verwendet werden (ebd. /main_index_form.html).

Während Grether, Ohler und Blumstengel vorwiegend Hilfestrukturen zum Lesevorgang selbst geben, informiert Berkenheger (2000) in *Hilfe! Ein Hypertext aus vier Kehlen*⁵³ vor dem Start des eigentlichen Textes über technische Voraussetzungen.

Nach dem Öffnen von *Hilfe!* erscheinen auf dem Bildschirm nacheinander die folgenden Hinweise:

Willkommen an Bord! Bitte schließen sie alle Fenster auf Ihrem Monitor – außer dem großen schwarzen im Hintergrund und einem kleineren [sic!] weißen, welches sich gleich öffnen wird. Sonst fallen Sie raus!

Hilfe! Ist für Netscape geschrieben. Wenn Sie mit Ihrem Internet Explorer starten, müssen Sie sich auf leichte Turbulenzen gefasst machen.

Haben Sie alle Menüleisten in Ihrem Browser ausgeblendet? Das sollten Sie tun.

⁵² Das Wort *Netzwerkstruktur* dient zudem als Anker für einen Verweis, über den der Leser zu der graphischen Überblicksdarstellung gelangt.

⁵³ <http://berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/>; 05.04.2009.

Und nach einer kurzen Kaufinformation schließlich:

Zu Ihrer eigenen Sicherheit stellen Sie jetzt bitte Ihre Bildschirmauflösung auf 600 x 800 Pixel ein. Minimieren Sie während der Umstellung das große Browserfenster

woraufhin die Autorin einen „Guten Flug!“ wünscht und der eigentliche Hypertext startet.

In allen dargestellten Fällen kompensieren die Vorabinformationen medienbedingte Unterschiede zu Printtexten.

- * Angaben zum Umfang des Hypertextes ersetzen bis zu einem gewissen Grad die dreidimensionale Materialität von Büchern.
- * Hinweise auf variierende Zusammenhänge bereiten den Leser auf möglicherweise ungewohnte Rezeptionswege vor.
- * Karten und Übersichtsgraphiken, also Komponenten aus dem Navigations- und Orientierungsapparat von Hypertexten ergänzen schriftliche Anweisungen, indem sie die Netzwerkstruktur der Texteinheiten abbilden. Da der nicht-lineare Aufbau es nur bedingt erlaubt, metakommunikative Angaben zum Textverlauf oder zur Argumentationsstruktur zu geben, übernehmen sie die Funktion, den Leser über Inhalte und Zusammenhänge zu informieren.
- * Technische Erläuterungen verhindern Probleme beim Lesen des Textes, die in herkömmlichen Medien erst gar nicht auftreten können.

Von Ohlers Detektivroman und Blumenstengels Dissertation liegen übrigens neben der Hypertextversion auch Printversionen vor. In beiden Fällen sehen die Autoren ganz pragmatisch in der Printversion von den besprochenen sprachlichen Hinweisen ab. Interessanterweise bleibt aber in beiden Fällen die Überblicksgraphik als eine Art Überbleibsel aus dem hypertextuellen Textursprung in der Buchversion erhalten, dort jedoch kommentarlos.

Die Beispiele belegen, dass sich in Hypertext eine gewisse gegenseitige Annäherung von schöngestigten und informativen beziehungsweise argumentativen Texten wahrnehmen lässt. Während eher technische Informationen zur Textgliederung in gedruckten Texten hauptsächlich dem Bereich informativer oder argumentativer Texte vorbehalten sind, finden sie sich, wie die obigen Beispiele belegen, bei Texten in Hypertexten auch im fiktionalen Bereich.

Strukturell bergen sowohl Vor- als auch Nachworte allein durch ihr Vorhandensein Abgrenzungspotenzial. Aktuell, beim Springen von einem Hypertext zu einem anderen, tun allerdings nur Vorworte dies und auch nur, wenn der Leser direkt auf die entsprechende Seite mit diesen Informationen geleitet wird.

8.3.6 Verweismarkierungen

8.3.6.1 Allgemeine Einschätzung des Grenzziehungspotenzials

Hyperlinks heben sich durch eine kontrastive Gestaltung – beispielsweise durch eine abweichende Farbgebung, Unterstreichung oder beigeordnete Ikonen – von ihrer textuellen Umgebung ab. Die Markierung von Ausdrücken als Hyperlinks signalisiert immer eine Kombination aus grenzüberschreitender Einheitenbildung und Grenzmarkierung. Einheitenstiftend ist die Markierung als Teil einer Gesamtheit aus markiertem Ausdruck, paratextueller Linkmarkierung und Wiederaufnahme des markierten Ausdrucks am Verweisziel. Die Verweismarkierung signalisiert einen thematischen Zusammenhang.

Die gleichzeitige Grenzmarkierung entsteht dadurch, dass ein Verweis immer die Möglichkeit anbietet eine Informationseinheit zu verlassen. Wie weit diese Entgrenzung geht, ist abhängig vom Verweisziel, genauer: davon ob die Zieleinheit zum gleichen Hypertext oder sogar zum gleichen Teilkapitel gehört oder aber zu einem anderen Hypertext. Der grenzmarkierende Charakter von Verweismarkierung entfaltet sich allerdings erst dann deutlich, wenn neben der puren Markierung auch noch eine Etikettierung Aufschluss über das Verweisziel gibt, wenn also schon an der Verweisquelle ersichtlich ist, ob die Zieleinheit zum selben Hypertext gehört oder nicht.

8.3.6.2 Verweisetikettierungen

Auf einer solchen grundlegenden Ebene informieren beispielsweise in Grethers (o.J.) Hypertext *Die Weltrevolution nach Flusser*⁵⁴ kleine vor dem Link stehende Pfeile (darüber⁵⁵) darüber, dass sich das Verweisziel nicht mehr im selben Hypertext befindet. Die Linketikettierung verbleibt hier im Rahmen der Kennzeichnung interner und externer Hyperlinks. Swigart u.a. (2002) hingegen geben durch unterschiedliche Farben unterschiedliche hypertextinterne Linkziele an. Verweise zu anderen Texteinheiten sind blau markiert⁵⁶ und Verweise zu kurzen gesprochenen Toneinspielungen grün.

Natürlich gibt es auch ausgefeilte Etikettierungssysteme, die etwa rhetorische Verhältnisse zwischen Informationseinheiten innerhalb eines Hypertextes berücksichtigen.⁵⁷ Solche Linketikettierungssysteme basieren auf der Erkenntnis, dass Hyperverweise neben ihrem offensichtlichen Vermögen, verschiedene Hypertextbausteine auf direkt umsetzbarem Wege durch Anklicken zugänglich zu machen, auch noch andere, weniger offensichtliche Eigenschaften haben. So hält Lobin (1999:163) fest:

Zwei Teile eines Textes sind [...] nicht deshalb miteinander verbunden, weil es zwischen ihnen einen Link gibt [...], sondern weil es eine inhaltliche Verbindung, eine Relation eines bestimmten Types zwischen den Textteilen gibt.

Nach diesen Relationen fragt beispielsweise Kopak (1999) konkreter: Er fragt nach der Kapazität von Hyperlinks, den Leser über die diskursive Funktion der Zieleinheit hinsichtlich der Quelleinheit zu informieren. Die Rolle der funktionalen Beziehung zwischen Informati-

⁵⁴<http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/>; 05.04.2000.

⁵⁵ Beispielsweise zielt der Verweis *Fleurop* in dem Satz „ *Fleurop* steht mit einem Blumenstrauß vor der Tür“ (ebd. http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/jude_sein.htm) auf die Webseite eines online Blumenversandhandels.

⁵⁶ Vgl. beispielsweise

http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/Granville1_Beginning.html; 05.04.2009.

⁵⁷ Aktuelle Systeme gehen soweit, den Inhalt der Zielseite schon auf der Quellseite stichwortartig anzuzeigen. Sichtbar wird so eine Vorankündigung beispielsweise, wenn der Leser den Mauszeiger über den Verweisausdruck bewegt. Hinter solchen Entwicklungen steckt der Versuch, dem Leser möglichst viel Informationen bereit zu stellen, anhand derer er entscheiden kann, ob er einen Verweis nutzen möchte (vgl. beispielsweise Jones u.a. 2008 oder Maes u.a. 2006).

onseinheiten tritt seiner Ansicht nach vor allem in den Vordergrund, „[...] where hypertext is intended as more than a collection of simple associations between somewhat ambiguously related pieces of information“ (Kopak 1999). Einem solchen eher verschwommenen Beziehungsnetz setzt er die Intention entgegen, mit Verweisen „a coherent line of thought or point of view“ einzurichten (vgl. ebd.). Diese Unterscheidung zwischen vagen und ausgeprägten Sinnverbänden müssen wir bei unseren Überlegungen im Hinterkopf behalten, wenn wir nicht Gefahr laufen wollen, beim Anblick der vielfältigen Vernetzungsmöglichkeiten des WWW Verweis mit Verweis und Informati-onseinheit mit Informationseinheit gleichzusetzen.

Betrachten wir als Beispiel für Linketikettierungen die acht verschiedenen Formen, die Kolb (2007) in seinem Hypertext *Sprawling Places*⁵⁹ ansetzt, um den Leser über die Art des Verweisziels zu informieren. Er unterscheidet:

- * ‘more’ -- the link leads to further discussion of the idea or scene you are currently reading.
- * ‘to an outline’ -- the link leads to an outline.
- * ‘to a scene’ -- the link leads to a descriptive or narrative scene; if you are already reading a scene, the link leads to a scene different from the one you are reading.
- * ‘to ideas’ -- the link leads to an exposition or argument; if you are already reading an ideas page, the link leads to another set of ideas.
- * ‘to reflections’ -- the link leads to further reflections of a more general or philosophical nature; if you are already reading a reflections page, the link leads to another set of reflections.
- * ‘image’ -- the link leads to a picture of what is mentioned.
- * ‘reference’ -- the link leads to a bibliography entry.
- * ‘URL’ -- the link leads to a page elsewhere on the Web.

⁵⁸ Diese Überlegungen werden auch weiter unten bei der Behandlung von Text-thema und Textfunktion eine Rolle spielen (vgl. Kapitel 9.4 und TEIL I 9.5)

⁵⁹ <http://www.dkolb.org/sprawlingplaces/aboutthi.html>; 05.04.2009.

Sichtbar werden die Linklabels in Kolbs Hypertext, wenn der Leser den Mauszeiger einen Moment über der Linkmarkierung schweben lässt. Andere Etikettierungssysteme verwenden beispielsweise Farben zur Kennzeichnung unterschiedlicher Verweisziele. Und natürlich gibt es auch Differenzen hinsichtlich Art und Anzahl der unterschiedenen angekündigten Verweisziele.⁶⁰ Interessant ist in diesem Zusammenhang vor allem die Tatsache, dass in Kolbs System nur die letzte Markierung eine hypertextgrenzüberschreitende Verlinkung signalisiert. Kolb verzichtet dabei auf eine weitere Differenzierung hinsichtlich des Linkziels. Für die Behandlung der Grenzen von Hypertext ist es aber sicherlich sinnvoll, auch die Frage der Beziehung zwischen verlinkten Einheiten unterschiedlicher Hypertexte mitzuberücksichtigen. Auch wenn es meines Wissens bisher keine Taxonomie hypertextexterner Verknüpfungen gibt, lohnt sich zur Erörterung dieser Frage ein weiterer Blick auf vorhandene Linktaxonomien.

Dabei bewegt sich die Betrachtung zwar weg von der rein paratextuellen Markierungsfrage und richtet sich stattdessen auf den Textbezug, der durch diese Markierung ausgedrückt wird. Durch den engen Zusammenhang zwischen beiden bietet sich aber ein Blick auf mögliche externe Textverbindungen an dieser Stelle der Untersuchung an.

8.3.6.3 Linktaxonomien und externe Verweise

Linktaxonomien haben nach Mancini ihren Zweck darin, „to provide a definition of the discourse role that any one node plays with relation to adjacent nodes, therefore accounting for their contextual function“ (Mancini 2005:41). Für meine Zwecke sind allerdings nicht alle Linktypen gleich relevant, da nicht alle auch inhaltliche Anschlüsse markieren. Eine relativ grobe, als Ausgangspunkt für meine Zielsetzung aber hilfreiche Unterteilung nehmen Haas u.a. (1998) vor. Anhand ihrer Kategorisierung von Verweisen in vier Typen, nämlich Navigation, Expansion, Ressource und Andere lässt sich das Spektrum der hier

⁶⁰ Den Nutzen einer solchen Markierung für hypermediale Lernumgebungen haben beispielsweise DeStefano u.a. (vgl. 2007: 1633ff.) anhand einer Gegenüberstellung verschiedener empirischer Untersuchungen herausgearbeitet. Sie betonen allerdings, dass derartige orientierende Hilfen einem Lerneffekt eher entgegenwirken, da der Leser sich weniger mit dem Text auseinandersetzt (vgl. ebd. S. 1634).

⁶¹ Die Autoren setzen diese letzte Kategorie nur widerstrebend an und auch nur, weil sie Verweise der Unterkategorien *Entgegenkommen* („Courtesy“) und *Marktschreier* („Carnival barker“) keiner der anderen Hauptkategorien zuordnen wollen.

relevanten Links nämlich direkt stark dezimieren. Verweise, die beispielsweise rein dazu dienen, zur Homepage zurückzuspringen oder im Sinne eines Backtrackings zurückzublättern, sind hier wenig interessant. Gleichermaßen gilt für die beiden Typen von Werbelinks aus der Kategorie Andere. Navigations- und Werbelinks, von denen erstere übrigens Carr u.a. (2000) zufolge 99% aller Verweise ausmachen⁶², kann ich somit aus den weiteren Überlegungen ausklammern. Damit fallen schon zwei der von Haas u.a. (1998) angesetzten vier übergreifenden Linkkategorien weg. Übrig bleiben *Expansionslinks*, die Verweisausdrücke beispielsweise mit Definitionen, Zitaten, Beispielen, Graphiken o.ä. verknüpfen, und *Ressourcenlinks*, die zu inhaltlich verwandten Seiten führen.

Um das Spektrum an Linkkategorien weiter auf hier relevante Fälle zu verfeinern und zuzuschneiden, bietet sich Mancinis Abgleich verschiedener Taxonomien von Linkbeziehungen und von Kohärenzbeziehungen⁶³ an. Mancini stößt dabei auf große Überschneidungsflächen: Konzepte von Kausal-, Konditional-, Argumentations-, Hintergrund-, Similaritäts-, Listen-, Kontrast-, Alternativen-, Aufzählungs-, Elaborierungs-, Detailierungs- und Zugeständnis-Beziehungen finden⁶⁴ sich in der einen oder anderen Form in beiderlei Beschreibungen. Diese Überschneidungsflächen betreffen genau jene Bereiche, die – wie die Autorin (ebd. S. 41) informiert – auch Kopak (1999) schon bei seinem Vergleich verschiedener Linktaxonomien aufgedeckt hat. Gleichzeitig kommen sie weitgehend mit den Parallelen überein, die

Links der Kategorie Entgegenkommen verweisen beispielsweise am Ende einer Seite auf den Designer oder auf eine involvierte Organisation, die mit dem tatsächlichen Textinhalt aber nichts zu tun haben muss. Die Kategorie Marktschreier umfasst werbende Verweise zu Wettbewerben oder Spielen, die dem Leser irgendwelche Preise versprechen.

⁶² Carr u.a. (2000a) fragen anlässlich dieses Befundes „Is the WWW killing hypermedia?“ Verweise, die tatsächlich inhaltliche, textintegrale Verbindungen herstellen, sind nur unter sehr hohem Planungs- und Kontrollaufwand zu bewerkstelligen, ein Aufwand, der mit den gängigen Implementierungsmitteln im WorldWideWeb kaum zu leisten ist.

⁶³ Mancini zieht zu diesem Vergleich die Rhetorical Structure Theory (Mann u.a. 1988), das auf Kohäsionsmerkmale ausgerichtete Konzept von Knott, Dale und Mellish (Knott u.a. 1994 und Knott u.a. 1996), die Beschreibung von Kohärenzrelationen von Sanders, Spooren und Noordman (Sanders u.a. 1993) sowie die vergleichende Studie von Louwerse (2001) heran.

⁶⁴ Ich nenne hier der Kürze halber in den meisten Fällen nur die positiven Beziehungsumschreibungen und lasse ihre negativen Pendants weg. Da es mir im Folgenden sowieso nur um einige wenige dieser Beziehungen gehen wird, tut diese Einschränkung der Argumentation jedoch keinen Abbruch.

sich Mancini zufolge auch bei einem Vergleich unterschiedlicher Beschreibungen von Textrelationen als zentral erweisen. Den Realitätswert von vorhandenen *a priori* Linktaxonomien bestätigt eine vergleichende Studie von Miles-Board (vgl. 2004:43), in der er zu dem Ergebnis kommt, dass diese durchaus in relevanten Teilen mit seiner aus Korpusuntersuchungen erarbeiteten Einteilung korrespondieren.

Erinnern wir uns vor dem Hintergrund dieser Sachlage noch einmal an die Ausgangsfrage: Es geht mir darum zu ermitteln, welchen Einfluss Linketikettierungen auf die hypertextuelle Grenzziehung haben, und damit auch um die Frage, welche hypertextexternen Informationseinheiten sich aller Wahrscheinlichkeit nach zu einer möglichen Integration in einen Hypertext eignen. Für diese Fragestellung ist es vor allem relevant, dahinter zu kommen, welche Parallelen und Differenzen es zwischen hypertextinternen und hypertextexternen Verweisen gibt.

Eine tatsächliche Taxonomie externer Verweisangebote steht, wie gesagt, meines Wissens noch aus. Meine Schlüsse gründe ich daher auf eher allgemeine Aussagen zum Linkverhalten (Hawking u.a. 2004) und auf auf bestimmte Textkorpora zugeschnittene Untersuchungen wie die von Miles-Board (2004). Hawking u.a. (vgl. 2004: 77) konstatieren nämlich, dass Linker die Neigung haben, jeweils direkt auf die Startseite von Webangeboten zu verweisen. Die Autoren begründen dieses Verhalten damit, dass eine Startseite üblicherweise ein nützlicher Ausgangspunkt für weiterführendes Suchen ist (vgl. ebd.). Wie Miles-Board (vgl. 2004:144) erläutert, gibt es auch noch rechtliche Gründe: Es ist gesetzlich nicht einheitlich geregelt, ob man mit sogenannten Deep-Links direkt auf hierarchisch tiefliegende Informationseinheiten fremder Webseiten verweisen darf.⁶⁵ Mit einem Verweis auf die Startseite eines fremden Hypertextes ist der Linker also immer auf der sicheren Seite. Dabei haben Deep-Links, wie beispielsweise Nielsen (2002) argumentiert, den deutlichen Mehrwert, dass sie den Leser direkt zu der Information schicken können, die er sucht, ohne dass er sich erst wieder durch einen weiteren vernetzten Webauftritt

⁶⁵In Deutschland ist dies, wie man in einem Urteil des Bundesgerichtshof vom 17. Juli 2003 nachlesen kann, übrigens gestattet. Dort heißt es auf Seite 2: „Es wird deshalb grundsätzlich kein urheberrechtlicher Störungszustand geschaffen, wenn der Zugang zu dem Werk durch das Setzen von Hyperlinks (auch in der Form von Deep-Links) erleichtert wird“ (<http://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&nr=27035&pos=0&anz=1;05.04.2009>).

suchen muss. Einen Verweis auf die Startseite findet Nielsen nur dann gerechtfertigt, wenn dort Informationen stehen, die der Leser unbedingt zum Verständnis nachstehender Seiten braucht.⁶⁶

Auch hinsichtlich hypertextinterner Verweisrelationen ist das Beschreibungsangebot beschränkt. Die oben aufgeführten Taxonomien beziehen sich auf rein informative beziehungsweise argumentative Texte. Untersuchungen von Links in schöngeistigen oder fiktionalen Texten sind mir hingegen nicht bekannt. Man kann allerdings davon ausgehen, dass die Mehrzahl der externen Links sowieso nicht-fiktionale Texte miteinander verbindet. Fiktionale Texte mögen gelegentlich Verweisziel sein, Ausgangspunkt sind sie jedoch, wenn überhaupt, dann wahrscheinlich eher in recht experimentellen Texten.

Vor allem was argumentative Texte angeht, erweist sich auch hypertextintern nur eine sehr begrenzte Anzahl an möglichen Verbindungen als tatsächlich produktiv. “[D]ifferent nodes tend to be more like variations, explorations, amplifications of one another, rather than constituting one another’s structural completion” (Mancini 2005:53). Während Bezüge zwischen Informationseinheiten damit durch Konzepte gekennzeichnet sind, die eine relativ große Unabhängigkeit der Quelleinheit von der Zieleinheit zulassen, tendieren „[r]elations that are structurally more important for the development of an argument [...] to be expressed within single nodes“ (ebd. S. 52). Letzteres betrifft, wie Mancini (ebd.) erläutert, enge, vor allem logische Bezüge zwischen einander untergeordneten und daher voneinander abhängenden Einheiten.

Der direkte Bezug dieses Befundes zu der sprachlich-thematischen Geschlossenheit von Informationseinheiten liegt auf der Hand: Logische Argumentationen sind intendiert, um in sich schlüssig zu sein und aus beweisführungstechnischen Gründen keine Nebenlinien zuzulassen. Ausschweifungen oder inhaltliche Zugeständnisse könnten die Überzeugungskraft des Textes in Gefahr bringen. Textspaltungen würden den hier angenommenen linearen Charakter von Argumentationen nur stören. Inhaltlich unmittelbar relevante Informationen werden direkt im Fließtext angeführt. Durch Verlinkungen zwischen Informationseinheiten erfüllen nur losere, strukturell unwichtigere Beziehungen im Sinne von Elaborationen und Hintergrundinformationen⁶⁷ ihren kommunikativen Zweck im Hypertext-

⁶⁶ vgl. <http://www.useit.com/alertbox/20020303.html> (05.04.2009)

⁶⁷ Elaborationen stellen im Analyserahmen der *Rhetorical Structure Theory* (Mann 2007:/01intro/definitions) Informationen zu Details der Bezugsinformation bereit wie beispielsweise zu Eigenschaften eines besprochenen Objekts oder zu

ganzen.⁶⁸ Ein mit diesem Befund gepaart gehender Nebeneffekt, den ich an dieser Stelle⁶⁹ im Übrigen nicht weiter vertiefen werde, ist die tendenzielle Überlänge von Informationseinheiten in argumentativen Hypertexten.⁷⁰

Sehr wohl weiter vertiefen oder eher in den aktuellen Argumentationsfluss einströmen lassen, möchte ich hingegen die aus der obigen Bestandsaufnahme hervorgehenden Faktoren:

Erstens basieren argumentative Hypertexte hauptsächlich auf sich in ihrer Informationserstattung selbst genügenden Texteinheiten.

Zweitens bestehen zwischen diesen Texteinheiten hauptsächlich lose, relativ voraussetzungsfreie rhetorische Verbindungen.

Drittens hängen die beiden ersten Faktoren aufs Engste miteinander zusammen: Nur wenn eine Informationseinheit in sich geschlossen ist, also keines weiteren konstitutiven Inputs bedarf, kann sie mit Verweisen zu ebenfalls in sich geschlossenen Informationseinheiten vorlieb nehmen.

Diese Faktoren sind deswegen hier relevant, weil sie eine direkte Vergleichbarkeit von Verweisen zwischen hypertextinternen und externen Informationsangeboten befürworten:

den Mitgliedern einer besprochenen Gruppe. Hintergrundinformationen hingen sind allgemeiner Natur. Sie erhöhen die Fähigkeit des Lesers, die jeweilige Bezugsinformation zu erfassen. Erstere gehören Mann zufolge zu den thematischen (subject matter) und letztere zu den präsentationalen (presentational) Beziehungen. „Presentational relations are those whose intended effect is to increase some inclination in the reader, such as the desire to act or the degree of positive regard for, belief in, or acceptance of the nucleus. Subject matter relations are those whose intended effect is that the reader recognizes the relation in question“ (ebd.).

⁶⁸ Ein Sachverhalt übrigens, den Kolb (1997) als durch das Medium auferlegtes Verfahren darstellt und den Mancini (2005) bemängelt, da ihrer Ansicht nach die hypertextuellen Möglichkeiten der Textproduktion in argumentativen Hypertexten nicht ausgeschöpft werden. Sie verlegt sich daher darauf bisher ungenutzte digitale Reserven auszuspielen und beispielsweise auch kausale Verbindungen zu entlinearisieren. Ihre Arbeit erprobt diese Prozedur hauptsächlich für Bezugseinheiten unterhalb der Satzebene und dient nach Vorlage cinematographischer Effekte eher der layouttechnischen Sichtbarmachung von Kohärenzverhältnissen als der Erarbeitung neuer Vernetzungsmöglichkeiten (vgl. Beispiel Beispiel 23 S. 122).

⁶⁹ Siehe Kapitel 11.2.2 zum Umfang von Informationseinheiten.

⁷⁰ Als Beispiel sei auf die Hyperdissertation von Blumstengel (1998) verwiesen.

Erstens zielen hypertextexterne Verweise schließlich ebenfalls auf Einheiten – und hiermit können sowohl inklusive Einheiten im Sinne ganzer Webseiten als auch einzelne Informationseinheiten gemeint sein –, die dem Strukturierungsgebot des Webs folgend meist ebenfalls in sich geschlossen sind.

Zweitens ist die Beziehung zwischen den verlinkten Einheiten in Übereinstimmung mit den Verweiszielen entsprechend lose; was, wenn man bedenkt, wie schwierig es schon ist, enge, beispielsweise kausale Bezüge zwischen Informationseinheiten hypertextintern mit den Anforderungen eines Textnetzwerks zu kombinieren, auch nicht weiter verwundern kann. Rhetorische Beziehungen, die wie Kausalbeziehungen tatsächlich eher am unmittelbar konstitutiven Ende der Kohärenzskala stehen, würden einen großen textuellen Anpassungsaufwand erfordern.

Drittens fördert das oben angedeutete Zusammenspiel von Layout und Text im WorldWideWeb geschlossene, mehr oder weniger inklusive Texteinheiten und gibt damit losen, nicht-konstitutiven Beziehungen zwischen Texteinheiten deutlich den Vorrang.

Wir können anhand dieser Faktoren annehmen, dass hypertextexterne Verweise in ähnlicher Verteilung auftreten wie Verweise in argumentativen Hypertexten: An vorderster Stelle stehen rhetorisch lose Verbindungen wie Hintergrundinformationen und Elaborierungen. Verbindungen von der anderen Seite der Kohärenzskala, also kausale oder konditionale Zusammenhänge, sind hingegen kaum zu erwarten.

Wenn wir uns nun den tatsächlich im WorldWideWeb vorhandenen inhaltlichen Verknüpfungen zuwenden, finden wir diese Annahme bestätigt. So hat beispielsweise Miles-Boards (2004) Suche nach Verknüpfungen im WorldWideWeb ergeben, dass 70% der im Inhaltsbereich des Hypertextes stehenden Verweise zu Hintergrundinformationen führen. Beim Anklicken des Verweisausdrucks – meist ein Eigename – gelangt der Leser zu „people, products, organisations, and places, to a ‚home page‘, page containing further information, or a page which allowed readers to buy the product“ (ebd. S. 41). Miles-Board spricht in diesem Fall von *reference linking*. Glossar- und Zitationsverweise machen jeweils 16% des Linkangebots aus und textdeiktische Verweise (bei Miles-Board *Strukturreferenzen*) wie zum Beispiel *Figur A* oder *Kapitel 2* 9%. Das eigentliche Interessensgebiet von Miles-Board, nämlich assoziative Verweise, ist nur mit 0,01% im

von ihm untersuchten Korpus⁷¹ vertreten (vgl. ebd. S. 48). Die Anzahl direkter inhaltlicher Verknüpfungen fremder Texte über hypertextexterne Links ist also verschwindend gering.

Diese Bestandsaufnahme reflektiert vordergründig noch nicht den Unterschied zwischen hypertextexternen und -internen Verweisen. Allerdings kann man davon ausgehen, dass textdeiktische Verweise und bis zu einem gewissen Grad auch Glossarverweise tendenziell hypertextintern angesiedelt sind, während Zitations- ebenso wie Referenz- und Assoziationsverweise sich wahrscheinlich eher auf externe Ziele richten.

8.3.6.4 Schlussfolgerungen

Die Antwort auf die Frage nach Grenzziehungseigenschaften von Linkmarkierungen erweist sich nach diesen Erörterungen als mehrschichtig. Auf der untersten Ebene markieren Linkkennzeichnungen immer Übergänge und Verbindungen irgendeiner Art. Je nach Art der Linkmarkierung, will heißen: je nachdem, ob der Unterschied zwischen hypertextinterner und hypertextexterner Verweisung markiert ist, signalisieren sie aber auch die Grenze des aktuellen Hypertextes. Zu guter Letzt könnten sie aber auch diese Grenze zumindest teilweise wieder neutralisieren, wenn sie durch entsprechende Etikettierung angeben, dass das Verweisziel zumindest was den Textteil angeht, problemlos in den aktuellen Hypertext integriert werden könnte. Natürlich muss, soll so eine Etikettierung ihren Zweck erfüllen, der verlinkte Text einem solchermaßen gegebenen Versprechen gerecht werden. Mit Fragen der Grenzziehungs- und Inklusionsmöglichkeiten des Textes selbst beschäftige ich mich im nachstehenden Kapitel.

Die anhand der Betrachtung verschiedener Linktaxonomien durchgeführten Überlegungen zu tatsächlich inhaltlichen Verlinkungen deuten zudem auf deutliche Parallelen interner und externer rhetorischer Textbeziehungen hin, was wiederum der Möglichkeit einer Entgrenzung zugute kommt.

⁷¹ Den Korpus bildete „a dataset of 100 crawl data-files (archiving a total of 70,992 HTML pages)“ (ebd. S. 53).

8.4 Zusammenfassung

Bündeln wir die bisher auf die Ausgangsfrage erarbeiteten Antworten. Die Paratextkomponenten in Hypertext lassen sich was ihr Grenzziehungspotenzial betrifft in verschiedene Kategorien einteilen: in solche, die im Normalfall begrenzend wirken, und in solche, die sowohl als auch entgrenzende Kräfte entfalten können. Zu ersteren gehören Titel, Autorennname, Navigations- und Orientierungshilfen sowie Vorbeziehungsweise Nachwort. Zur zweiten Kategorie gehören Layout und Verweise.

Den Komponenten der ersten Kategorie ist zudem gemein, dass sie in der tatsächlichen Leseerfahrung häufig hinter die Komponenten der zweiten Kategorie zurücktreten: Das Layout löst Schlussfolgerungen hinsichtlich der Zusammengehörigkeit verlinkter Informationseinheiten aus, bevor Titel oder Autorennname überhaupt wahrgenommen werden. Die zentralen Ergebnisse, die auch die weiteren Betrachtungen prägen, lassen sich vor diesem Hintergrund wie folgt zusammenfassen:

Paratext trägt vor allem durch einheitliche Formgebung zur Abgrenzung unterschiedlich inklusiver Hypertexteinheiten bei:

- * Auf der Ebene des Gesamthypertextes zählt das Basislayout, dem alle inkludierten Einheiten unterliegen.
- * Auf der Ebene thematischer Teilebereiche zählen Layoutunterschiede, die den jeweiligen Bereich von den anderen abgrenzen. Beispiel: Farbgebung.
- * Auf der Ebene der einzelnen Informationseinheit zählt die Präsentation in einem abgegrenzten Knoten.

Paratext trägt durch Verweismarkierungen sowohl zur Öffnung von Hypertexteinheiten bei als auch zur Einheitenbildung:

- * Auf der Ebene der einzelnen Informationseinheiten – und bei externen Verweisen übertragen auch auf die Ebene des gesamten Hypertextes – öffnen Verweismarkierungen Zugänge zu anderen Informationseinheiten beziehungsweise zu anderen Internetseiten. In diesem Sinne wirken sie einheitenentgrenzend.
- * Gleichzeitig sind Verweismarkierungen und eventuelle Verweisetikettierungen Zeugen eines wie auch immer

gearteten (textuellen) Zusammenhangs zwischen miteinander verknüpften Informationseinheiten. In diesem Sinne wirken sie einheitenbildend.

Paratext kann nur dann zu einer konsistenten Hypertextstruktur beitragen, wenn er mit dem Text am gleichen Strang zieht:

- * Knotengestaltung und Texte sollten in Form und Funktion miteinander korrespondieren.

Wenden wir uns nun den Einflüssen zu, die der jeweils präsentierte Text auf die Bildung beziehungsweise Entgrenzung von Hypertexteinheiten haben können.

9 Text

Textuelle Be- und Entgrenzungskräfte wirken auf verschiedenen Ebenen. Sie können global durch das abgesteckte Thema oder durch die Funktion des Textes zu Tage treten. Sie können sich aber auch lokal in konkreten einleitenden oder abschließenden Formulierungen entfalten. Bevor diese einzelnen Textbeschreibungsdimensionen zur Debatte gestellt werden können, drängt sich vor allem mit Rücksicht auf Text in Hypertext ein bisher ausgeklammerter Punkt in die grundsätzliche Frage der Begrenzung. Die bisherigen Überlegungen stellten Text nämlich als sowieso abgeschlossene Einheit dar: Anfang und Ende wurden unhinterfragt vorausgesetzt. Beim Betrachten von vernetzten digitalen Texten, die ohne großen Aufwand ständig von einem oder auch von mehreren Autoren an den verschiedensten Stellen verändert oder ergänzt werden können, gerät dieses statische Bild gezwungenermaßen ins Wanken. Eine Textdefinition wie die von Brinker (2001:17), der mit dem Terminus Text „eine begrenzte Folge von sprachlichen Zeichen“ bezeichnet wissen will, verliert an zumindest vorwissenschaftlicher, unmittelbarer Einsichtigkeit. Schließlich leuchtet jedem normalen Sprachbenutzer ein, dass etwas, was er als Text bezeichnet, nicht allein dadurch seine Texthaftigkeit verliert, dass es an der einen oder anderen Stelle erweitert wird. Übrigens besteht in der textlinguistischen Forschungsliteratur keineswegs Einigkeit darüber, ob Abgeschlossenheit tatsächlich ein konstitutives Kriterium von Texten ist. Während sie direkt in Brinkers Textdefinition mit einfießt, befindet Vater⁷² (1994:17), dass Abgeschlossenheit „nur für bestimmte Textsorten charakteristisch [...]“ ist. Adamzik (2004:45) hält fest, dass

[das] Kriterium der Abgeschlossenheit [...] immer noch eine – sogar zentrale – Rolle für die Bestimmung dessen, was Text ist, [spielt], nur ist man sich inzwischen sehr klar darüber, dass Abgeschlossenheit⁷³ und Selbständigkeit immer nur relativ zu verstehen sind.

⁷² Auf die Frage, welche Textsorten das sind, geht Vater nicht weiter ein.

⁷³ Adamzik verweist beispielsweise auf Texte, die „in einer Anthologie in einen neuen Kontext gestellt werden“ und dort gleichzeitig als selbständige, abgeschlossene Texte und als Teil eines umfassenden „Groß-Textes“ angesehen werden können (ebd.).

Um der strukturellen Offenheit von Text in Hypertext gerecht zu werden, möchte ich, bevor ich mich den verschiedenen textuellen Begrenzungskräften zuwende, im Folgenden für eine Auffassung von Texten als potenziell unbegrenzte Folge sprachlicher Zeichen plädieren.

9.1 Text als potenziell unbegrenzte Folge sprachlicher Zeichen

Pragmatisch rechtfertigt sich die Auffassung von Text als potenziell unbegrenzte Folge sprachlicher Zeichen sowohl bei netzwerkartigen als auch bei linearen Texten aus der Tatsache, dass an jeden Text potenziell immer wieder etwas angehängt werden kann. Sogar „eindeutige“ Schlusssignale wie ein dem Text nachgestelltes *Ende* können durch nachträgliche Hinzufügungen außer Kraft gesetzt werden. Eine textuelle Anknüpfung vermag also die paratextuelle Grenzmarkierung zu entkräften, oder sie zumindest für vorübergehend zu erklären und rückwirkend zum Teil des Gesamttextes zu machen.

Aber nicht nur das Textende bietet Anknüpfungsstellen. Auch mitten im Text können theoretisch immer weiter neue Textbausteine eingefügt werden. Vor allem Hypertexte machen es einfach, an beliebigen Stellen neue Informationseinheiten zu ergänzen. Dabei wird die Textgrenze nicht wie oben für richtig erklärt, sondern nur gedehnt beziehungsweise verschoben. Der Text wächst nicht linear in eine Richtung, sondern breitet sich durch Verzweigungen mehrdimensional aus.

Ein einleuchtendes Beispiel hierfür sind beständig wachsende Hyperlexika wie Wikipedia, die mit stets neuen Links zu neuen Lexikoneinträgen an bereits vorhandene Informationen anknüpfen. Aber, um dem Einwand, dass ein Lexikon ja auch kein Einzeltext ist, vorzubeugen: Auch bei wissenschaftlichen Hypertexten kann ein nachträgliches Einfügen von Informationseinheiten durchaus sinnvoll sein. Man denke etwa an nachträglich hinzugefügte Informationen zu neuen Ergebnissen aus der aktuellen Forschung. In diesem Sinne konstatiert beispielsweise auch Storrer (1999:38), dass „Hypertexte [...] typischerweise keine abgeschlossenen Texte [sind].“ Storrer attestiert Hypertexten übrigens nichtsdestoweniger ganz im Sinne Brinkers eine erkennbare Textfunktion und eine thematische Gesamtvorstellung (vgl. ebd.).

Aber nicht nur Ergänzungen neuer Einheiten sind denkbar. Auch einer Inklusion fremder Informationseinheiten stehen weder Textstruktur noch Textthema oder -funktion notwendig entgegen.

Genau genommen könnte man sogar argumentieren, dass auch Ausweitungen zu Beginn eines Textes zum Spektrum der Möglichkeiten gehören, da einer Informationseinheit nachträglich eine andere vorgeschaltet werden kann. Für meine Zwecke stellt sich die Frage, welchen Einfluss nachträgliche Ergänzungen auf die Textgrenzen vernetzter Texte haben. Ich komme darauf vor allem bei der Behandlung von Textthema und Textfunktion zurück.

Der Annahme einer konstitutiven Begrenzung von Texten haftet meiner Ansicht nach die Saussursche Idee einer synchronen Momentaufnahme eines Systems an, die eine tatsächlich systematische Beschreibung überhaupt erst gewährleisten soll. Diese Idee der Momentaufnahme setzt sich bis in Hypertextuntersuchungen fort. So argumentiert Huber (2002:51) ausgehend von Brinkers Textdefinition, dass es sich beim WorldWideWeb schon allein deswegen formal nicht um einen Text handeln kann, weil ihm „nämlich in jeder Sekunde neue Hypertext-Knoten hinzugefügt [werden], so daß es praktisch unmöglich ist, die Grenzen dieser Folge von sprachlichen Zeichen aufzuzeigen.“ In einer Fußnote ergänzt er dann, dass es „[d]ie einzige Möglichkeit wäre, sämtliche im WWW existierenden Dokumente zu einem Zeitpunkt X zu speichern und diese Datensammlung als synchrone Momentaufnahme zu betrachten“ (ebd. Fußnote 2).

Dieser Hang, eine Momentaufnahme auf den Sockel eines statischen Untersuchungsgegenstands zu heben und als schlussendliches Analyseobjekt zu verallgemeinern, verblüfft. Seit längerem hat sich nämlich durch die Hintertür in die Textlinguistik eine durchaus diachrone Perspektive eingeschlichen. Diese Perspektive gesteht dem Text nicht nur kognitionsbezogen einen prozeduralen Charakter zu, sondern erkennt obendrein an, dass ein aktuell vorliegender Text immer eine bestimmte Version ist oder zumindest als schlussendliches Produkt einer Reihe von Vorgängern hat, die nach entsprechender Bearbeitung (Streichungen und Ergänzungen) eben zu jenem – vorläufig – letzten Text geführt haben. Auch diesen Vorgängern kann in den meisten Fällen durchaus Textcharakter zugesprochen werden.⁷⁴ Insofern scheint es mir vor allem für auf Ergänzung ausgerichtete Konzepte – wie eben Hypertext – produktiv, jede Version als Momentaufnahme eines in Wandel begriffenen Textes zu sehen. Das bedeutet aber eben nicht, dass eine Version zu einem bestimmten Zeitpunkt unfertig sein und damit seinen Textcharakter einbüßen muss. Vielmehr bildet jede Momentaufnahme eine andere Version,

⁷⁴ Vgl. beispielsweise Adamzik (2001:248ff.) Ausführungen zum Entstehungsprozess von Texten.

einen Allotext⁷⁵ ein und desselben Textes ab. Der oben bereits angeführte relative Charakter von Abgeschlossenheit und Selbständigkeit wird hier offenbar und lässt sich meines Erachtens nur mit erheblichen Beschreibungsverlusten umgehen. Das Problem der Grenzbeschreibung verliert mit der Annahme einer grundsätzlichen Textöffnung natürlich nicht an Relevanz. Immerhin drängt sich angesichts möglicher Texterweiterungen und -anpassungen die Frage auf, wie lange ein Text noch mit sich selber, will heißen mit seiner ursprünglichen Version identisch ist? Auf sprachlich-struktureller Ebene ist dies schließlich sicherlich schon nach der ersten Veränderung nicht mehr der Fall, bleiben Identität der Textfunktion und des Textthemas. Wie lange deren Identität gewährleistet bleibt, hängt davon ab, ob Ergänzungen sich in das Ausgangsthema beziehungsweise die Ausgangsfunktion eingliedern. Aber auch wenn sich Thema und Funktion verschieben, beispielsweise weil der Ausgangstext im neuen Kontext eher nebensächlich wird, heißt das natürlich nicht, dass das Resultat notwendig kein Text mehr ist.

Das Problem der Grenzbeschreibung verschiebt sich mit dieser Kombination aus synchroner und diachroner Analyse, aus Beschreibung von Momentaufnahme und Wandel von einer statischen Grenzfestlegung hin zu einer flexiblen und meines Erachtens wesentlich realistischeren Beschreibung der Auswirkungen, die einzelne Textbeschreibungsdimensionen auf die Be- und Entgrenzungseigenschaften von Texten haben können.

Wenn ich nun im Folgenden einzelne Textbeschreibungsdimensionen auf ihr Be- und Entgrenzungspotenzial hin durchleuchte, so geschieht dies meist auf allgemeiner, prinzipieller Ebene. Es geht mir darum, prinzipiell offenzulegen, wie beispielsweise die Textfunktion be- und/oder entgrenzend wirken kann. Auf eine Diskussion des

⁷⁵ Geläufig ist die Verwendung des Präfixes *Allo* in der Sprachwissenschaft vor allem bei Entitäten kleineren Umfangs wie Allophon oder Allomorph. Der Begriff des Allotextes lässt sich meines Erachtens aber am einleuchtendsten mit dem des „Allo-Individuum“ von Harweg (2001:136ff.) erläutern. Harweg bezeichnet mit dem Begriff die Phasen, die ein Individuum im Laufe seines Daseins durchläuft. Er wendet ihn zunächst einmal auf menschliche Individuen an. Der Begriff lässt sich aber problemlos auf andere Entitäten – wie eben Texte – ausweiten. Harweg begründet ihn damit, dass Menschen sich entwickeln und verändern, wodurch ihre Identität keine interne Uniformität aufweist: Ich bin nicht diejenige, die ich war, als ich drei war – und doch bin ich dieselbe Person. Der Begriff Allo-Individuum fängt diese Unterteilung in subindividuelle Identitäten auf. Damit legt er stärker als alternative Bezeichnungen, wie Versionen, den Schwerpunkt auf die trotz einer Veränderung bestehende, gleichbleibende Bezugsinstanz.

sinnvollsten Modells zur Erfassung und Beschreibung von einer dieser Eigenschaften kann ich, solange Einigkeit über die prinzipielle Existenz dieser Eigenschaft besteht, weitgehend verzichten.

Zur Disposition stehen zwei Abgrenzungsdimensionen: eine vertikale, die sich in der textinternen Markierung von Textanfang und Textende niederschlägt, und eine horizontale, die eher auf die Dehnbarkeit der Seitengrenzen eines Textes abzielt. Beide werde ich besprechen anhand der hier relevanten Beschreibungsdimensionen von Text, nämlich anhand der lokalen textstrukturellen Grenzmarkierung, der lexikalischen Grenzmarkierungen, des Texthemas und der Textfunktion.

9.2 Lokale textstrukturelle Grenzmarkierung

Beginnen möchte ich mit der oben bereits angeführten basalen Frage danach, wo ein Text anfängt und wo er aufhört. Logisch gesehen, kann ein Text nur dort wirklich anfangen, wo er sprachlich nichts mehr voraussetzt, und nur dort wirklich enden, wo ihm keine Fortsetzung mehr angehängt werden kann (vgl. Harweg 1979:148). Aber wann ist das der Fall?

Beantworten lässt sich diese Frage am einleuchtendsten mit den Konzepten der eindeutigen und der uneindeutigen Textkonstitution (vgl. Harweg 1979). Das Konzept der eindeutigen Textkonstitution nutze ich hier zur Besprechung eindeutig markierter Textanfänge und um zu zeigen, warum Textenden textuell nicht markiert sein können. Das Konzept der uneindeutigen Textkonstitution nutze ich vor allem, um auf die Besonderheiten einiger Ausdrücke aufmerksam zu machen, die aus textlinguistischer Sicht nicht im Stande sind, einen Anfang oder eine Fortsetzung eindeutig zu markieren. Gerade solche Ausdrücke dienen in Hypertexten häufig als Verweisausdrücke.

9.2.1 Eindeutige Textkonstitution

9.2.1.1 Textanfang

Wann ist ein Textanfang aus strukturell textlinguistischer Perspektive eindeutig als solcher markiert? Die Antwort auf diese Frage ist denkbar logisch: Immer dann, wenn in einem Satz nur unbestimmte, situationsunabhängige Ausdrücke wie *einmal* oder *ein Mann* verwendet werden (vgl. Harweg 1979:155, Fußnote 105); – man erahnt den klassisch

Grimmschen Märchenanfang: *Es war einmal ein...* Nur solche Anfänge bleiben unhinterfragt, da sie keinerlei Vorwissen voraussetzen. Nur solchen Anfängen kann kein Vorgängersatz vorangestellt werden, von dem sie textstrukturell abhängig wären. Jeder bestimmte partikular verwendete Gattungsname, wie zum Beispiel *der Mann*, ⁷⁷ lockt hingegen in seiner nicht-deiktischen, also zeiggesteuerten unabhängigen Bedeutung am Textanfang Fragen nach der Identität der bezeichneten Person hervor. Er hat keinen dem Rezipienten bekannten Bezugspunkt, ist textgrammatisch bedingt referentiell unbestimmt, da ihm kein Vorgängerausdruck, den er wieder aufnehmen würde, vorausgeht (vgl. ebd. S. 163). Solche bestimmten partikular verwendeten Gattungsnamen können daher konsistent nur als Textfortsetzungsausdrücke eingesetzt werden, nicht aber als Textanfangsausdrücke. Den tatsächlichen intern bestimmten Anfang eines Textes können nur Ausdrücke bilden, die, wie gezeigt, unbestimmt sind – und die sich konsequenterweise wiederum nicht als Textfortsetzungsausdrücke einsetzen lassen.

Was aber ist dann mit der übergroßen Mehrheit der Texte, die diesem Kriterium nicht entsprechen? Schon die Zahl an fiktiven Texten wie Romanen, die mit *Es war einmal* anfangen, ist verschwindend gering; ganz zu schweigen von nichtfiktiven Texten. Sind alle Texte, die mit partikular verwendeten Gattungsnamen einsetzen, was ihre Grenzziehung angeht, textstrukturell inkonsistent? Aus formal-linguistischer Perspektive muss die Antwort lauten: Ja, das sind sie. Was natürlich nicht heißen soll, dass formal-linguistisch inkonsistente Anfänge keine Berechtigung hätten. Im Gegenteil: Für die fiktionale Literatur ist der Gebrauch von Textfortsetzungsausdrücken am paratextuell markierten Textanfang ein willkommenes Stilmittel, das die Aufmerksamkeit des Lesers direkt in eine bestimmte Situation manövriert. Die textstrukturelle Fehlstellung und die damit einhergehende referentielle Unbestimmtheit nimmt der Rezipient dabei in Kauf. Sie macht für ihn wahrscheinlich sogar einen Teil des Reizes aus. Normalerweise kann er sich ja auch darauf verlassen, dass er beim Weiterlesen genug Hintergrundwissen aufbaut, um die Informationen des ersten Satzes nachträglich einordnen zu können.⁷⁸

⁷⁶ Auch wenn sie als Beispiel oder als eigenständiger Text in einen größeren Zusammenhang integriert werden, sind sie doch in sich unabhängig. Ein Märchen, das in einem Roman erzählt wird, ist immer auch ein eigenständiger, wenn auch inkludierter Text.

⁷⁷ Mit Zeiggeste erübrigen sich die textuellen Unklarheiten: Der situative Kontext verschafft hier die notwendige Klärung.

⁷⁸ Harweg (1970:74) weist übrigens zurecht darauf hin, dass Rezipienten sich

9.2.1.2 Textende

Textenden, das habe ich bereits angedeutet, können mit textuellen Mitteln nicht eindeutig festgelegt werden. Im Prinzip ist es immer möglich, einen Text fortzusetzen. Es gibt keinen Ausdruck, der nicht wieder aufnehmbar wäre. Selbst ein dem Text nachgestelltes und damit paratextuelles Abschlussmerkmal wie *Ende* ändert an dieser Tatsache prinzipiell nichts. Harweg (1979:14) schlussfolgert daher, dass “[d]as Ende eines spezifischen Textes [...] indirekt, durch die Markierung der Anfänge der anderen bzw. aller anderen spezifischen Texte, gekennzeichnet [wird].” Der Anfang des einen Textes kann schließlich logischerweise nicht die Fortsetzung eines anderen sein.⁷⁹ Natürlich gibt es Texte, die sich, wie beispielsweise die siebenteilige *Harry Potter*-Reihe, aus mehreren abgeschlossenen Teiltexten zusammensetzen. Jedes Buch umfasst hier einen abgeschlossenen Text und trotzdem gehören die sieben Bände zusammen zu einem umfassenden, integrativen Text. Man könnte also argumentieren, dass jeder Nachfolgeband den vorhergehenden Text fortsetzt, obwohl dieser geendet war. Die Grundgeschichte erstreckt sich schließlich über alle sieben Teiltexte. Aus dieser Feststellung zu folgern, dass Anfang und Ende einander also doch nicht ausschließen, scheint mir aber verfehlt. Eine solche Argumentation verbleibt größtenteils im Bereich der paratextuellen Eingrenzungsmerkmale. Der jeweilige Titel sowie die me-

nicht wahllos mit Textanfängen abspeisen lassen, die für sie textstrukturell unbestimmbar sind. In spontanen mündlichen Äußerungen beispielsweise werden Textfortsetzungsausdrücke am paratextuell markierten Textanfang üblicherweise nicht akzeptiert: Wer ein Gespräch mit einem nicht-deiktischen *Dieser Mann* beginnt, kann davon ausgehen, dass andere Gesprächsteilnehmer irritiert fragen, um wen es geht. Wie bereits in Kapitel 8.3.3 im Kontext der Textgemeinschaft erwähnt, besteht in Situationen, in denen eine Person erst später zu einer sich im Gespräch befindlichen Gruppe hinzutritt, die Tendenz, für diese Person in Form von überblicksartigen *Ich erzähle gerade von*-Aussagen in verkürzter Version die nötigen Voraussetzungen zum Einstieg in den je-aktuellen Text zu schaffen. Harweg demonstriert anhand dieser Beispiele überzeugend, wie am Textanfang verwendete Textfortsetzungsausdrücke textinterne Konstitutionskriterien verletzen.

⁷⁹ Zu einem vergleichbaren Ergebnis auf Paratextebene kommt auch Simmler (vgl. 1996: 603) für Textsorten, die über keine paratextuellen Begrenzungen des Textendes verfügen, wie die Textsorte *Kurzmeldung* in Zeitungen: „Bei den zu dieser Textsorte gehörenden Textexemplaren fehlt häufig ein direkter und expliziter Terminator [also ein Textbegrenzungssignal am Textende, B.B.], so daß der vorhandene direkte Initiator [also das Textbegrenzungssignal am Textanfang, B.B.] des folgenden Textexemplars auf indirekte Weise das Ende des vorausgehenden Textexemplars anzeigt und somit als indirekter Terminator wirkt“ (ebd.).

diale Präsentation suggerieren Abgeschlossenheit, der Text selbst tut dies jedoch nicht oder nur begrenzt. Schauen wir uns dazu exemplarisch den ersten Satz des zweiten Bandes an: “Not for the first time, an argument had broken out over breakfast at number four, Privet Drive” (Rowling 1998:7). Im Prinzip stimmt dieser Anfang von seiner Voraussetzungsstruktur her mit der Mehrzahl fiktionaler Textanfänge überein. In diesem Sinne kann der Leser ihn als normalen fiktionalen Anfang werten. Faktisch ist der Anfang allerdings in einen größeren Textzusammenhang eingebunden, der die nötigen Wissensvoraussetzungen, die es ermöglichen die gegebenen Informationen einzuordnen⁸⁰, bereitstellt. Wer den ersten Band kennt, kann die Angabe „number four, Privet Drive“ direkt einordnen und kann erahnen, wer hier streitet. Eine theoretisch mögliche Eigenständigkeit eines solchen literarischen Teiltextranfangs wird durch das tatsächliche Vorhandensein eines Vorgängertextes hinterfragt.

9.2.2 Uneindeutige Textkonstitution

In nicht-fiktionalen Texten stellt sich das Problem von eindeutigen Textfortsetzungsausdrücken am Textanfang häufig gar nicht erst. Diese fangen nämlich meist nicht mit einem partikular verwendeten Gattungsnamen (beispielsweise *der Löwe* in *Der Löwe, den wir gestern im Zoo gesehen haben....*) an, sondern mit einem generell verwendeten (beispielsweise *der Löwe* in *Der Löwe ist eine Raubkatze*). Andere Ausdrücke, die dem Problem ausweichen helfen, sind Monosemantika wie *die Sonne* und Eigennamen wie *Sokrates*.

Die textologische Besonderheit solcher Ausdruckstypen liegt darin, dass sie zumindest in einem gewissen Kultur- oder Wissenskreis voraussetzungsfrei einsetzbar sind. Sie stehen der Unterscheidung von Textanfangs- und Textfortsetzungsausdrücken neutral gegenüber, will heißen: Sie können gleichermaßen am Anfang eines Textes wie in dessen Fortsetzung stehen. Die variable Einsetzbarkeit bedeutet natürlich auch, dass sie weder Textanfang noch Textfortsetzung eindeutig markieren. Sie „stiften in den textuellen Delimitations- und Konstitutionsverhalten nichts als Uneindeutigkeiten, und alle Uneindeutigkeiten in diesen gehen auf ihr Konto“ (Harweg 1979:261).

⁸⁰ Natürlich gibt es gerade bei derart populären Texten immer auch die Möglichkeit, sich anderweitig das nötige Vorwissen anzueignen. Am textuellen Aufbau des Gesamttextes ändert das allerdings nichts.

Harweg (vgl. ebd. S. 267) illustriert diese Uneindeutigkeit anhand der ersten drei Sätze aus Hjelmslevs (1953) *Prolegomena*:

Language – human speech – is an inexhaustible abundance of manifold treasures. Language is inseparable from man and follows him in all his works. Language is the instrument with which man forms thought and feeling, mood, aspiration, will and act [...].

Keiner der drei Sätze setzt einen der anderen voraus. Sie stehen textstrukturell unabhängig nebeneinander. Die dennoch vorhandene Einheit entsteht auf Textebene durch das gleiche Referenzobjekt *Language* und auf Paratextebene durch die Präsentation als Satzfolge. Mangels einer direkten, eindeutigen sprachlichen Anknüpfung zwischen den Sätzen, verbleibt diese Einheitenbildung aber im Bereich der uneindeutigen Textkonstitution.

Ausdrücke, die derartig lose Verbindungen erzeugen, spielen für die textuelle Perspektive der hypertextuellen Grenzziehung eine zentrale Rolle. Sie ermöglichen es nämlich zum einen, voraussetzungsfreie und damit textuell geschlossene Informationseinheiten zu schreiben. Gleichzeitig halten sie aber immer auch die Möglichkeit einer referenzidentischen Bezugnahme und damit einer linkvermittelten uneindeutigen Textfortsetzung zwischen Informationseinheiten bereit.

Was kann und sollte aus diesem Exkurs in die weitere Abhandlung zur hypertextuellen Grenzziehung einfließen? Berücksichtigenswert sind meines Erachtens die folgenden Punkte:

- * Die textstrukturelle Grenzziehung basiert immer auf der Bestimmung des Textanfangs. Das Textende ergibt sich aus den Anfängen aller anderen Texte.
- * Der textstrukturell bestimmte Textanfang lässt sich eindeutig erfassen, wenn man zwischen zwei Ausdruckstypen unterscheidet, nämlich zwischen solchen, die eindeutig einen Textanfang und solchen, die eindeutig eine Textfortsetzung markieren.
- * Es gibt textstrukturell uneindeutige Ausdrücke, die der Unterscheidung zwischen Textanfang und Textfortsetzung neutral gegenüberstehen und die sich daher besonders gut für die Hypertextschreibung eignen.

9.3 Lexikalische Textbegrenzungssignale

Die wenigsten Texte beginnen mit einem voraussetzungsfreien Anfangssatz. Während literarische Texte vielfach mit Textfortsetzungs-ausdrücken direkt in einen Handlungsablauf hineinspringen, bedienen sich nicht-fiktive Texte in großem Maße der oben erläuterten textstrukturell uneindeutigen Ausdrücke, die sie problemlos in Anfangs- und Fortsetzungssätzen verwenden können, ohne dass damit Anfang oder Fortsetzung eindeutig markiert wäre. Während literarische Texte es aber üblicherweise bei dem Sprung in die Textmitte belassen, ist es beispielsweise in informativen Texten Gang und Gänge, absolute sowie relative Anfänge und Enden durch lexikalische textorganisierende Ausdrücke zu markieren. Stein (2003:123) befindet, dass textorganisierende Ausdrücke für solche Texte charakteristisch sind, „bei deren Produktion der Schreiber und bei deren Rezeption der Leser aus unterschiedlichen Gründen auf Orientierungshilfe angewiesen sind [...].“ Durch Ankündigungen über den Inhalt des gesamten Textes oder der folgenden Textteile, wie beispielsweise in

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit einer zentralen Frage der Textproduktion: [...] (ebd. S. 8)

oder

Bevor die Praxis der Gliederung geschriebener Gebrauchstexte im Einzelnen verfolgt wird, soll ein erster Blick auf authentische Texte geworfen werden (ebd. S. 38)

oder durch abschlussignalisierende Ausdrücke wie *Zusammenfassung* legt der Autor sich „gleichermaßen selbstreflexiv Rechenschaft [ab] über das Was und Wie dessen, was textlich bereits hinter und noch vor ihm liegt“ (ebd. S. 132). Gleichzeitig beeinflusst diese Sprachwahl die Erwartungshaltung des Lesers und steuert beziehungsweise erleichtert damit den Leseprozess.

Textorganisierende Formulierungen dienen also vor allem dem Lese- und zum Teil auch dem Schreibkomfort, indem sie den Zugang zum Text erleichtern. Für die tatsächliche Konstitution eines strukturell wohlgeformten Textes sind sie aber unerheblich. Sie könnten eigentlich auch weggelassen werden. Ihr Potenzial liegt denn auch weniger darin, Grenzen und Fortsetzungen zu bewirken, als vielmehr, diese mit zu markieren. Zudem stehen die einen Textanfang markierenden

Ausdrücke natürlich auch nicht an tatsächlich erster Stelle, sondern nur relativ am Anfang des Textes: meist im Fließtext der Einleitung beziehungsweise bei Hypertexten im Text der Startseite. Der Leser befindet sich schon im Leseprozess, wenn er auf die Informationen zu Inhalt und Aufbau des Gesamttextes trifft. Sein Wissen darüber, dass derartige Informationen üblicherweise am Textanfang stehen, bestätigt dabei seine Annahme, dass er sich am Anfang eines Textes befindet. In erster Linie entspringt diese Annahme aber paratextuellen und nicht textuellen Informationen: Der Leser hat wahrscheinlich schon aufgrund paratextueller Parameter wie Titel, Autorennname und Seitengestaltung den Textanfang erkannt.

Wie verhält es sich nun mit dem Grenzmarkierungspotenzial lexikalischer Ausdrücke in Hypertext?

Was lexikalische Textanfangssignale angeht, ändert sich in Hypertext in weiten Bereichen der Inhalt der gegebenen Informationen. Ein nicht-linearer Aufbau macht zumindest Aussagen zur Reihenfolge einzelner Textteile, wie sie häufig in Einleitungen wissenschaftlicher Texte zu finden sind, obsolet. Dafür finden sich, wie in Kapitel 8.3.5 bereits demonstriert, am Anfang von Hypertexten Informationen, die in herkömmlichen linearen Printmedien überflüssig sind. Sie weisen durch ihr pures Vorhandensein darauf hin, dass der Leser sich auf der Startseite eines Hypertextes befindet. Angaben zum Inhalt des Gesamttextes oder einzelner Informationseinheiten behalten hingegen ihre Funktion.

Textabschlusssignale können, wie die Informationseinheit *Zusammenfassung und Ausblick* in Blumstengels Hyperdissertation⁸¹ zeigt, im Prinzip mit Abschlüssen in linearen Texten übereinstimmen. Allerdings ist bei einer netzwerkartigen Textstruktur nicht notwendig auch immer eine letzte Informationseinheit vorhanden, die derartige Signale bereithalten könnte.

Der deutlichste Unterschied zwischen linearen und vernetzten Texten ergibt sich allerdings aus lexikalischen Markierungen von Themenübergängen. Ausdrücke wie *Im nächsten Kapitel beschäftigen wir uns mit...* verschwinden, wie ich bereits in Kapitel 8.2.3.2 anhand von Hammwöhners (1997) Untersuchung demonstriert habe, nämlich in ihrer sprachlichen Form weitgehend aus Hypertexten und tauchen stattdessen als paratextuelle Linkmarkierungen wieder auf.

⁸¹http://www.educchb.ch/M09/secret/M9_00/hypermedia/Auswertung/Zusammenfassung-und-Ausblick.html; 05.04.2009.

9.4 Textthema

Das Textthema ist der semantische Informationskern eines Textes. Es „gilt als propositionales Verbindungselement der entfalteten Textstruktur [...]“ (Glück 1993:639). Sowohl in linear als in netzwerkartig präsentierten Texten ergänzt das Textthema die lineare Textkonstitution durch seine hierarchisch verlaufende Verbindungs Kraft. In einem kurzen Rückgriff auf paratextuelle Gestaltungsmöglichkeiten gehe ich hier zunächst kurz auf allgemeine Unterschiede zwischen linearer und vernetzter Themenpräsentation ein. Danach konzentriere ich mich auf die Frage, inwiefern Entfaltungsmöglichkeiten von Textthemen sich allgemein auf Textgrenzen auswirken und appliziere die Ergebnisse zum Schluss auf den Aspekt der hypertextuellen Grenzziehung.

9.4.1 Darstellung des thematischen Textaufbaus

In linear präsentierten Texten gruppieren sich linear miteinander verbundene Einheiten thematisch auf verschiedenen Inklusionsebenen zu Themen und Subthemen. An der Textoberfläche spiegeln paratextuell markierte⁸² Einteilungen in Kapitel, Unterkapitel und Absätze diese Hierarchie wider. Ein Vergleich mit der Segmentierung eines Textnetzwerks in thematisch gruppierte, in sich lineare Informationseinheiten liegt auf der Hand. Auch hier ist die thematisch-hierarchische Struktur ausschlaggebend für die Zuordnung einer Informationseinheit zu einem thematischen Bereich, der sich, wie oben dargestellt, ebenfalls zusätzlich durch paratextuelle Mittel wie einem inklusiven Titel und beispielsweise farblicher Gestaltung von anderen thematischen Bereichen abgrenzen kann. Beispielsweise bauen Beißwenger u.a. (2002) ihre Anleitung zum Planen und Schreiben von Hypertexten aus vier thematischen Teilbereichen auf, von denen je zwei mit den übergeordneten Titeln *Grundlagen* beziehungsweise *Hypermedia-Texte* überschrieben sind. Auf der Startseite ihres Hypertextes stellt sich diese Einteilung wie folgt dar:

⁸² Neben dem für alle genannten Niveaus beschreibbaren abgesetzten Layout signalisieren bei Kapiteln und Unterkapiteln zusätzlich meist Überschriften und/oder Nummerierungen Einheitenbildung und/oder hierarchische Position.

Wir begrüßen Ihre Maus auf dem Cover unseres Online-Buches "Hypermedia-Texte planen und schreiben". Das Textangebot gliedert sich in vier Module, die wiederum in einzelne Kapitel unterteilt sind. Die in den einzelnen Textbausteinen vermittelten Inhalte werden in regelmäßigen Abständen aktualisiert und gegebenenfalls um weitere Kapitel ergänzt.

© Das Angebot als Ganzes sowie sämtliche seiner Teile unterliegen - sofern keine andere Quelle angegeben ist - dem Urheberrecht. Eine Verbreitung in gedruckten

Beispiel 19: Thematische Teilbereiche I⁸³

Klickt man auf das Feld *Grundlagen II: Hypertext / Hypermedia* verschieben sich die Themenfelder, wie Beispiel 20 zeigt, zu einer Navigationsleiste, die den augenblicklichen Standpunkt des Lesers hervorhebt. Unter der Navigationsleiste befindet sich eine verlinkte Übersicht über die Informationseinheiten, die das Teilthema bereithält. Den eigentlichen Text bildet eine kurze Zusammenfassung über die zentralen Inhalte des Themenbereichs (bei Beißwenger u.a.: *Modul*).

⁸³ <http://www.hypermedia-texte.de/>; 05.04.2009.

**Hypermedia-Texte
planen und schreiben**

Michael Beißwenger / Angelika Storner

Leitseite | **Grundlagen I** | **Grundlagen II** | **Hypermedia-Texte I** | **Hypermedia-Texte II**

Grundlagen II:
Hypertext / Hypermedia

Grundlagen II: Übersicht

- >> [Hypertext / Hypermedia - Geschichte und technische Grundlagen](#)
- >> [Texten oder Hypertexten?](#)
- >> [Bauteile von Hypermedia-Texten](#)

Dieses Modul erläutert die technischen und konzeptionellen Grundlagen von Hypertext und Hypermedia. Neben einem Überblick über die Ideengeschichte von Hypertext und die Entwicklung von Hypermediasystemen wird ein grundlegendes Beschreibungsinventar eingeführt, das es erlaubt, Hypertext-Anwendungen hinsichtlich ihrer Struktur und maßgeblichen

Beispiel 20: Thematische Teilbereiche II⁸⁴

Die Orientierung an einer hierarchischen Themenpräsentation löst sich in Hypertext bis zu einem gewissen Grad auf, wenn es zwischen unterschiedlichen Subthemen auch Querverweise gibt. Sie verschwindet geradezu, wenn das gesamte Textangebot in mehr oder weniger gleichberechtigt nebeneinander stehenden lexikonartikelartigen Informationseinheiten aufbereitet ist.

9.4.2 Themenentfaltung und ihr Einfluss auf Textgrenzen

Auch wenn das Textthema in der textlinguistischen Forschungsliteratur nicht einheitlich in den jeweils vertretenen Beschreibungskatalog mit einfließt, besteht doch Konsens über seine Existenz und seine einheitenstiftende Wirkung. In den meisten Theorien wird es, wie Adamzik (2004:118f.) feststellt, entweder auf die Geschlossenheit seiner Präsentation oder hinsichtlich seiner Entfaltung untersucht. Adamzik selber wählt eine andere Perspektive. Sie ist vor allem an der Frage interessiert, wovon in Texten überhaupt die Rede sein kann (vgl. ebd.). Erst vor diesem Hintergrund fragt sie nach den Entfaltungsmöglichkeiten eines gegebenen Themas. Was über das jeweilige Thema mitgeteilt werden kann beziehungsweise welche Subthemen je nach behandeltem Objekt logisch-ontologisch denkbar sind, ist nämlich durchaus nicht willkürlich (vgl. ebd. S. 124).

⁸⁴ <http://www.hypermedia-texte.de/grund2/index.html>; 05.04.2009.

Für meine Frage nach dem Einfluss des Textthemas auf hypertextuelle Textgrenzen ist dieser Ansatz insofern interessant, als die Annahme eines begrenzten Spektrums möglicher Subthemen in Bezug auf Hypertext gleichzeitig Annahmen über mögliche Informationseinheiten und somit auf Abgrenzbarkeit und Erweiterbarkeit des Hypertextes gibt.

Um das große Spektrum möglicher Themen zu erfassen, greift Adamzik (ebd. S. 122ff.) auf unterschiedliche Kategorien zurück, die die Themen in ihren jeweiligen Entfaltungsmöglichkeiten erfassen und bündeln.⁸⁵

Was die möglichen Themen betrifft, unterscheidet sie grob zunächst „statische „Objekte““, „dynamische „Objekte““ und „kognitive „Objekte““ (ebd. S. 123). Diese Dreiteilung verfeinernd zählt sie zu den statischen Objekten „unbelebte Dinge bzw. Gegenstände, Lebewesen und Zustände/Situationen“, zu den dynamischen „Vorgänge und Handlungen“ und zu den kognitiven „Begriffe bzw. Kategorien, Propositionen, (strittige) Themen sowie Theorien“ (ebd.). Der Mehrwert dieser Einteilung liegt darin, dass sie durch den Fokus auf den logisch-ontologischen Status a priori eine Kategorisierung möglicher Themen und Themenentfaltungen erlaubt.

Hinsichtlich der für die drei Hauptkategorien möglichen Themenentfaltungen kann Adamzik nun ebenfalls logisch-ontologisch vorgehen und beispielsweise festhalten, dass statische Objekte sowohl bezüglich ihrer Eigenschaften, Einzelteile und ihres Daseins als Bestandteil eines größeren Ganzen beschrieben werden können als auch bezüglich ihrer zeitlichen und räumlichen Situierung (vgl. ebd. S. 124). Diese relativ einfachen Beschreibungsdimensionen verkomplizieren sich, wenn statische Objekte als Bestandteil von dynamischen auftreten. Dann nämlich können an ihnen beispielsweise *Handlungen* vollzogen werden, welche wiederum hinsichtlich der ausführenden *Agenten*, genutzter *Instrumente*, vorgenommener *Bewegungen*, zugrundeliegender *Motive*, entstehender *Folgen* etc. behandelt werden können. Auch ohne dass alle möglichen Kombinationen aufgelistet werden oder dass zusätzlich auf die Entfaltungsmöglichkeiten kognitiver Objekte eingegangen wird, sollte deutliche geworden sein, dass „bei einem gegebenen Thementyp die inhaltliche Ausführung auf einem sehr abstrakten

⁸⁵ Zunächst ausgehend von Lötschers (1987) relativ grober Einteilung von möglichen Textobjekten und Brinkers (2001) Liste zu den Grundformen thematischer Entfaltung, greift sie hierbei hauptsächlich auf die bei Beaugrande u.a. (1981) angeführten Konzepte zur Erfassung von Kohärenzstrukturen zurück, die sich wiederum teilweise an die von Polenz (1988) vorgeschlagenen semantischen Rollen anlehnen.

Niveau voraussehbar ist [...]“ (ebd. S. 125).

Für Hypertext beschreibt diese logisch konstruierte Erkenntnis aus textlinguistischer Perspektive, was intuitiv schon auf der Hand lag, nämlich dass die globale Vernetzungsstruktur einer gewissen, aus dem jeweiligen Thema abgeleiteten Logik folgt, die auf verschiedenen Inklusionsniveaus nur bestimmte Entfaltungsmöglichkeiten und somit auch nur Verbindungen zwischen bestimmten Informationseinheiten mit bestimmten Subthemen sinnvoll zulässt. Das Spektrum möglicher Verknüpfungen wird allerdings durch die Abgeschlossenheit von Informationseinheiten weiter eingeschränkt. Während im Fließtext einer jeden Informationseinheit genau wie in herkömmlichen linearen Texten von Proposition zu Proposition eine langsame Themenprogression vorliegen kann, steht die voraussetzungsfreie Textgestaltung einer ganzen Einheit einer solchen gleitenden Progression entgegen. Statt enger Textbezüge kommen vor allem zwischen Informationseinheiten nichtfiktionaler Hypertexte, wie oben bereits erörtert, hauptsächlich bestimmte eher lose rhetorische Verknüpfungen wirklich zum Tragen.

Wir können für die weiteren Überlegungen auf jeden Fall festhalten, dass es logisch-ontologische Richtlinien für Verbindungen zwischen hypertextuellen Informationseinheiten gibt. Noch nicht festgestellt ist damit allerdings, ob diese Informationseinheiten tatsächlich zu ein und demselben Hypertext gehören müssen und welchen Stellenwert beispielsweise Beschreibungen eines Gegenstands haben, die aus offenen Webangeboten wie Wikipedia in den eigenen Webauftritt integriert werden.⁸⁶

Auch ohne die Frage nach dem Wesen eines Themas tiefgehend zu durchgründen, was an dieser Stelle weder nötig noch möglich ist, dürfte schon allein angesichts der angedeuteten Verkettung von Beschreibungsdimensionen statischer und dynamischer Objekte klar geworden sein, dass sich aus jeder Beschreibungsdimension weitere Beschreibungsobjekte ergeben. Die Übergänge von einem Thema zum nächsten sind dadurch fließend. Zudem kann es natürlich zu ein und demselben Thema eine Vielzahl an Texten geben. Man denke nur

⁸⁶ Da Wikipedia ein gemeinschaftliches Hypertextprojekt ist, das nicht den üblichen autorenrechtlichen Übernahmeverbündungen unterliegt, machen immer mehr Webautoren Gebrauch von dort bereits vorhanden Ausarbeitungen. Beispielsweise inkludiert der *Spiegel* den gesamten Wikipediaeintrag zum Thema *Yoga*. <http://wissen.spiegel.de/wissen/dokument/y/o/g/dokument.html?titel=Yoga&id=Yoga&top=Wikipedia&suchbegriff=yoga&quellen=%2BBX%2CWIKI%2C%2BSP%2C%2BMM%2CALME%2CSTAT%2C%2BMEDIA&vl=0>; 05.04.2009.

an die vielen wissenschaftlichen Arbeiten, die – um im Bilde zu bleiben – das Thema Hypertext besprechen und beispielsweise mit einem Überblick über die historischen Entwicklungen beginnen, um von dort aus jeweils unterschiedliche thematische Wege zu beschreiten. Daneben bietet der historische Hintergrund von Hypertext natürlich allein schon Material für diverse Texte unterschiedlichen Ausmaßes.

Wenn also ein Thema, je nach Ausformulierung und textuellem Kontext sowohl Haupt- als auch Unterthema sein kann und zudem Zugänge zu Fortsetzungen mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunktsetzungen ermöglicht, wie sollte man da angesichts der unendlichen immer auch thematisch begründeten Verknüpfbarkeit von Hypertexteinheiten anhand des Themas klare Grenzen ziehen können? Müsste dann nicht alles, was thematisch aneinander gekoppelt ist, auch potenziell zu einem einzigen übergreifenden Text gehören? Müssten dann nicht alle Texte, die im WorldWideWeb über Links miteinander verknüpft sind, aus dieser rein themenorientierten Perspektive als Teil eines einzigen riesigen potenziellen Textes interpretierbar sein?

Der Gedanke scheint absurd. Und die Absurdität dieses Gedankens erklärt sich dadurch, zum einen dadurch, dass eine thematische Verkettung nicht gleichbedeutend ist mit einem übergreifenden Thema. Zum anderen ist auch nie nur das Textthema, das als textbildendes Kriterium gelten kann, sondern immer ein Zusammenspiel verschiedener hier beschriebener paratextueller und textueller Kräfte wirksam sein muss, um Text als abgrenzbare Einheit zu bestimmen. Das Textthema gehört insofern zu diesen Kräften, als es einen Text auf einen inhaltlichen Kern, eine, um es mit van Dijk (1978) auszudrücken, Makroposition fixiert. Von diesem Kern aus sind zwar konzentrische Ausbreitungen im Sinne der von Adamzik beschriebenen Ausarbeitungen möglich. Ein zweites, abweichendes Hauptthema duldet so ein thematischer Kern aber üblicherweise nicht.⁸⁷

Durch die Fixierung auf einen Kern trägt das Textthema als strukturelle Textbegrenzung maßgeblich auch zum Aspekt der horizontalen Grenzziehung, also zum Aspekt der seitlichen Ausdehnung eines Textes bei. Markiert würden die Grenzen durch thematische

⁸⁷ Übrigens ist die bei van Dijk vertretene Annahme, dass ein Text nicht mehr als eine einzige Makroposition haben kann, nicht unhinterfragbar gültig. Beispielsweise ergibt Harwegs (1977) Analyse von James Thurbers' Fabel *The Lover and his Lass* zwei parallele Makropositionen, die sich nicht mit den von van Dijk vorgesehenen Operationen zu einer weiteren inklusiveren Proposition bündeln lassen.

Sprünge, da diese, sofern sie nicht in eine überkuppelnde thematische Einheit integriert sind, den Kriterien der Themenentfaltung zuwiderlaufen.

Auf der Textebene zeigt sich dies darin, dass auch, wenn thematische Übergänge fließend sind, Themen üblicherweise nicht voraussetzungsfrei wechseln. Fortsetzung und Wechsel von (Sub)Themen unterliegen gewissen Kohärenzbezogenen Regelmäßigkeiten. Dies gilt für alle Inklusionsniveaus. Auf der Ebene einzelner Propositionen kann man üblicherweise davon ausgehen, dass das jeweils aktuell behandelte Thema über eine Reihe von Propositionen erhalten bleibt.⁸⁸ Absätze stehen, wie in verschiedenen Kategorisierungsansätzen beispielsweise der Rhetorical Structure Theory oder auf Hypertext bezogen in den in Kapitel 8.3.6.3 angeführten Linktaxonomien erarbeitet, in relativ klar umreißbaren rhetorischen Verhältnissen zueinander, die sich, wenn wir Adamzik folgen, aus der Logik des jeweils übergreifenden Textthemas ergeben. Gleiches gilt für Unterkapitel und Kapitel. Auf dem höchsten Inklusionsniveau eines Einzeltextes steht dann das jeweilige Textthema oder die Makroposition des Textes. Was Absätze ebenso wie Kapitel und Unterkapitel angeht, sind natürlich größere thematische Sprünge denkbar. Der letzte Satz des einen und der erste Satz des nachfolgenden Absatzes oder Kapitels müssen nicht direkt aneinander anschließen. Letztlich ermöglicht, wie Harweg (2001:34) hervorhebt, aber gerade die Bildung von thematischen Blöcken eine textuelle Verbindung, die Textabschnitte überspringt. Die Relevanz dieses Phänomens für Hypertexte liegt auf der Hand: Die Wiederaufnahme aus der Mitte eines Textabschnitts gehört, vermittelt durch Verweise aus der Mitte einer Informationseinheit, bei vielen Hypertexten zum Konstitutionsprinzip.

Das jeweilige zentrale Texthema offenbart sich dem Leser zumindest bei informativen Texten natürlich meist auch nicht erst nach längerem Lesen, sondern steht im Idealfall deutlich im Paratext, nämlich im Titel angekündigt und wird zudem häufig in der Einleitung des Textes durch die oben besprochenen lexikalischen Ankündigungsausdrücke aufgeschlüsselt. Auf diese Weise informieren Paratext und Text den Leser, welche Dimensionen der Themenentfaltung er

⁸⁸ Aneinanderreihungen von Propositionen mit ständiger Verschiebung des thematischen Zentrums führen hingegen zu Konstruktionen, die zwar immer noch durch Wiederaufnahmestrukturen miteinander verkettet sind, die den Anforderungen wohlgeformter Texte aber nicht mehr genügen. Harweg (1975) hat diese Art von Propositionsfolgen daher als *Rudimentärtexte* bezeichnet. Ich komme auf dieses Konzept vor allem in Bezug auf die Verkettung größerer Einheiten in Hypertext in Kapitel 17 noch zu sprechen.

erwarten kann. Der Autor kann auf diese Weise das von ihm behandelte Themengebiet abgrenzen und indirekt gleichzeitig mögliche weiterführende Entfaltungen zu nicht angekündigten Themendimensionen von vornherein ausschließen. Genaugenommen wirkt damit allerdings nicht das Thema selbst in seinem Entfaltungspotenzial eingrenzend, sondern einzig die vom Autor vorgenommene Grenzabsteckung.

9.4.3 Textthema und Hypertextgrenzen

Wie sieht es nun mit den thematischen Außengrenzen von Text in Hypertext aus, mit vernetzten Texteinheiten im WorldWideWeb? Die wechselseitige thematische Anbindung unterschiedlicher Texteinheiten ist im WorldWideWeb Fakt. Ohne sie verfehlten Hyperverweise ihren Zweck. Und auch wenn eine tatsächliche thematische Einbindung fremder Informationseinheiten oder sogar ganzer Hypertexte bisher die große Ausnahme sein mag, undenkbar ist sie nicht. Dass tatsächlich bereits in diese Richtung gedacht wird, belegt beispielsweise Miles-Board u.a. (2002) und Miles-Boards (2004) Arbeit zu assoziativen Verweisen beziehungsweise zum assoziativen Schreiben im WorldWideWeb. Im Gegensatz zu den allgegenwärtigen Navigationsleisten, die eine Reihe möglicher Ziele auflisten, findet assoziatives Verweisen direkt in den inhaltlichen Regionen des WorldWideWeb statt (Miles-Board u.a. 2002:76). Die 2002 zunächst nur grob umrissene Idee der inhaltlichen Verbindungen vertieft Miles-Board (2004) in seiner Arbeit *Everything integrated: A Framework for Associative Writing in the Web*. Das dort von ihm entwickelte, auf non-fiktionale Texte ausgerichtete Hypertextsystem, erlaubt es, jeden neuen Autorenbeitrag in das vorhandene Netzwerk von Ideen, Strukturen, Konzepten, Beispielen, Beschreibungen, Erfahrungen, Theorien, Suggestionen, Berichten usw. einzubinden (vgl. ebd. S. 17).

Miles-Boards Idee des assoziativen Schreibens zielt sowohl auf die lokale als auch auf die globale Kohärenz der verbundenen Einheiten (vgl Miles-Board 2004:17). Er geht damit in die gleiche Richtung wie Kopak u.a. (2006) in ihrer Studie zur semantischen Navigation zwischen Zeitschriftenartikeln beziehungsweise zwischen Fragmenten dieser Artikel. Das Ziel dieser Autoren ist es, „to enable readers to create functionally meaningful relationships⁸⁹ between journal articles with the outcome of enhancing later, semantic based,

⁸⁹ Beispielsweise durch das Anlegen von Kommentaren oder zur Neusegmentierung von Textbausteinen. Vgl. hierzu auch Fu u.a. (2005).

navigation through the collection as a whole“ (ebd. Abstract). Kopak u.a. konfrontieren die Umsetzbarkeit dieses Ziels mit dem Phänomen der globalen Kohärenz von Texten. Globale Kohärenz ist dann erreicht, „when the gist or theme of a larger text fragment (i.e. beyond the sentence level) is carried forward to meaningfully relate to the gist or theme of subsequent text fragments“ (ebd.). Was Hypertexte oder in diesem Fall in einem Hypertext verbundene Artikel betrifft, liegt globale Kohärenz und damit eben auch integrative Thematizität dann vor, wenn „the macrostructure⁹⁰ captures the meaning and referential relationships between the topical components of a complete text or, in the case at hand, a hypertext“ (ebd. S. 2).

Wenn wir die Überlegungen zur Thematizität von Hypertexten mit dem Wissen koppeln, dass Informationseinheiten häufig textstrukturrell geschlossen sind, wodurch Unterschiede zwischen interner und externer Vernetzung auf Textebene verschwimmen,⁹¹ können wir schließen, dass normalerweise durchaus aufzeigbare Grenzen zwischen verlinkten Hypertexteinheiten unterschiedlicher Hypertexte nicht notwendigerweise dem Textthema entspringen, sondern in anderen Merkmalen zu suchen sind.

Genaugenommen bildet das Thema eines gegebenen Textes immer nur einen Ausschnitt aus einem umfassenderen Themenspektrum. Der gewählte Ausschnitt kann aber immer erweitert werden. Markiert werden aktuell gegebene Themenausschnitte hauptsächlich durch ihre Ankündigung in Titel und – so vorhanden – auch in der einleitenden Beschreibung der vorgenommenen Themenentfaltung. Während bei linearen Texten die dadurch vorformulierten Grenzen eindeutig auch durch eine in sich relativ geschlossene Textpräsentation unterstützt werden, trägt eine Themenaufschlüsselung in der Einleitung bei vernetzten Texten vornehmlich dazu bei, Anknüpfungen an Themenbereiche, die außerhalb der vorangekündigten Dimensionen liegen, als Verlinkungen zu textexternen Einheiten zu entlarven. Die thematische Anbindung bleibt allerdings natürlich auch bei solchen Verlinkungen bestehen. Zumindest auf dem Verknüpfungsniveau einzelner Informationseinheiten wirkt das Thema damit auch zwischen Texteinheiten, die zu verschiedenen Hypertexten gehören,

⁹⁰ Das Konzept der Makrostruktur übernehmen Kopak u.a. von van Dijk u.a. (1983).

⁹¹ Ich erinnere an die Beispiele zur externen Verlinkung in Kapitel 7.

⁹² Ich spreche hier von „normalerweise“ da dies, je nach Layout nicht notwendig der Fall sein muss. Vor allem in mehrere Hypertexte inkludierenden Projekten kann ein einheitliches Design Grenzen verwischen. Siehe hierzu Beispiel 11, S.51.

einheitenstiftend. Wenn wir von dem gewissermaßen auktorialen, wissenschaftlichen Blick auf angekündigte und damit strukturell vorhandene Themeneinschränkungen abstrahieren, ergibt sich aus der thematischen Einheitenstiftung zwischen Informationseinheiten das Bild eines thematisch eben nicht mehr klar abgegrenzten Textes. Pragmatisch übersetzt sich dieses Bild in die Situation eines Hypertextlesers, der möglicherweise quer in einen Hypertext eingestiegen ist, und die Themenabsteckung auf der Startseite (noch) nicht rezipiert hat.

Daneben ist es natürlich durchaus denkbar, dass ein externer Link zu einer Informationseinheit führt, die beispielsweise im Rahmen einer Begriffserklärung thematisch perfekt in das geplante Entfaltungsraster passt. In diesem Fall wirkt eine Ankündigung der behandelten Unterthemen zu Textbeginn eher inkludierend als exkludierend.

Je nachdem, wohin ein thematischer Link führt, ob zu einer einzelnen Informationseinheit oder zur Startseite eines wie auch immer gearteten Webauftritts, kann somit die thematische Anbindung dazu führen, dass beispielsweise nur eine thematische Überlappung zwischen zwei Hypertexten vorliegt, oder dass der verlinkte Gesamttext thematisch an die Quelleinheit anschließt.

9.5 Textfunktion

Wenden wir uns nun der Rolle der kommunikativen Funktion als Integrations- oder auch Grenzziehungsinstantz unterschiedlicher Texteinheiten zu. Brinker (2001:95) setzt dieses pragmatische Kriterium vor allem ein, um Textsorten voneinander abzugrenzen. Jeder Textsorte, und damit auch jedem Exemplar einer Textsorte entspricht ein dominierender illokutiver Akt, eine dominierende kommunikative Absicht. Anhand in der Kommunikationsgemeinschaft verbindlich festgelegter Mittel kann der Rezipient diese Absicht des Textproduzenten erkennen. Das heißt, er kann erschließen, ob ein Text insgesamt beispielsweise als informativ oder als appellativ aufgefasst werden soll.

⁹³ Die hieran anschließende und in der Forschungsliteratur uneinheitlich beantwortete Frage, ob einem Text jeweils nur eine einzige Funktion zukommt oder ob er auch polyfunktional sein kann, kann ich hier außen vor lassen, genau wie die Frage, ob der Leser die Textfunktion tatsächlich im Sinne der Autorenintention erfassen können muss, da sie keinen Mehrwert für meine Fragestellung bieten. Für einen knappen Überblick über verschiedene Positionen zur Polyfunktionalität siehe beispielsweise Adamzik (2004:107ff). Eine Auseinandersetzung

Angesichts der prinzipiellen Möglichkeit von Hypertext, fremde Texte oder Textteile durch Verlinkungen an einen vorhandenen Text anzuschließen oder sogar einzugliedern, stellt sich die Frage, welchen Beitrag unterschiedliche Teiltexte zum funktionalen Ganzen liefern können, beziehungsweise welche Teiltextfunktionen sich am besten für eine solche Integration eignen. Ich nähere mich dieser Frage hier von einem gängigen Befund der Textsortenforschung, nämlich von dem Befund aus, dass spezifische Textsorten sich jeweils aus bestimmten Ablauffolgen von Funktionstypen konstitutieren (vgl. Heinemann u.a. 2002:225). Diese legen „die Grobsequenzierung und formale Strukturierung des globalen Textes immer auch mit Blick auf aktivierte *Makro- und Rahmenstrukturen* der jeweiligen Textsorte [fest]“ (ebd.). Heinemann u.a. entwickeln ihr Modell am Beispiel eines dominant informativen Textes, nämlich einer Magisterarbeit. Dieses Beispiel eignet sich hier gerade wegen der dominant informativen Funktion zur Veranschaulichung. Zum einen nämlich machen informative und auch instruktive Texte einen Großteil der Texte im WorldWideWeb aus (vgl. Huber 2002:7). Zum anderen stehen informativen und instruktiven Texten in minderem Maße kreative Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung als beispielsweise poetischen Texten oder dominant appellativen Texten aus der Reklamewelt. Während letztere dadurch, dass sie beispielsweise mit Textbrüchen und Textmustermischungen spielen können, die Verlinkungskapazitäten des WorldWideWeb relativ einfach gezielt für sich einsetzen können, laufen informative und instruktive Texte schneller Gefahr, unerwünschte Brüche zu erleiden. Darüber nachzudenken, welche funktionalen Ergänzungsmöglichkeiten ein informativer Text, in diesem Fall eben eine linguistische Magisterarbeit bietet, liefert daher Aufschluss über das Ausdehnungs- und Entgrenzungspotenzial von vernetzten Texten im WorldWideWeb. Ich beziehe mich hier bei der Darstellung von Heinemann u.a. auf jene Elemente, die direkt auf Textfunktionsaspekte Bezug nehmen, da diese sich umittelbar in Thesen zum Grenzziehungspotenzial der Textfunktion übersetzen lassen.

Die Funktion einer linguistischen Magisterarbeit als dasjenige, was ihr Schreiber erreichen möchte, unterteilen Heinemann u.a. (2002:228) – ohne dies übrigens so zu benennen – in extrinsische und in intrinsische Aspekte. Bei ersteren nennen die Autoren beispielsweise ganz banal das Erreichen des Magistergrades oder auch daraus resultierend „bessere Chancen bei Bewerbungen um eine leitende Stelle“ (ebd.).

mit dem Problem der Übereinkunft zwischen Autor und Leser nimmt beispielsweise Vater (1994) vor.

Dazu muss der Student eine zunächst kleine Gruppe von Textrezipienten darüber informieren, dass er die Zulassungsvoraussetzungen zum Magister-Examen erfüllt. Die intrinsische Funktion liegt dagegen zentral darin, textsortengerecht über bestimmte Problem-Inhalte zu informieren. „Dieses *Informieren* ist repräsentativ, also auf das Vermitteln von Informationen gerichtet, die für den TR [= Textrezipient; BB] in irgendeiner Weise relevant sind“ (ebd. S. 229).

Damit die Magisterarbeit ihrer Funktion gerecht wird, sollte sie über die „für die Erreichung des angestrebten Ziels unerlässlichen *Teil-Texte*“ (ebd.) verfügen. Diese „bilden gleichsam thematische Blöcke/Bausteine mit je spezifischen Aufgaben, die nicht nur mit dem Ausgangsproblem (dem Text-Thema), sondern auch untereinander in vielfältigen Kohärenzbeziehungen stehen“ (ebd.).

Heinemann u.a. führen vier typische Bausteine an: Einführender Teiltextr, theorie- und forschungsbezogener Teiltextr, Problembearbeitungs-Teiltextr, abschließender Teiltextr.

Dem einführenden Teiltextr kommt die Funktion zu, an das Leit-Thema der Arbeit heranzuführen, „das zur Diskussion stehende Problemfeld wenigstens grob einzugrenzen, die aus der Sicht der Forschung noch offenen Kernprobleme zu markieren und von hier aus die speziellen Ziele der Arbeit abzuleiten“ (ebd. S. 230).

Dem theorie- und forschungsbezogenen Teiltextr „kommt die Aufgabe zu, das zu erörternde Problemfeld theoretisch zu verorten“ (ebd.). Hierzu gehört sowohl die Klärung von Begrifflichkeiten als auch das Aufarbeiten und Abwägen von vorhandenen Lösungsansätzen.

Der Problembearbeitungs-Teiltextr hat die Funktion, über das eigene methodische Vorgehen zu informieren, will heißen: dieses detailliert zu kennzeichnen und zu begründen (vgl. ebd.).

Der abschließende Teiltextr hat zu guter Letzt die Aufgabe, „die Untersuchungsergebnisse anknüpfend an die [...] formulierten Teilansichten zusammenzufassen, sie zu systematisieren und mit anderen Vorschlägen zur Lösung des Problems zu vergleichen“ (ebd.).

Alle vier Teiltexte tragen zur Gesamtfunktion der Magisterarbeit bei, textsortengerecht über bestimmte Problem-Inhalte zu informieren. Natürlich ist diese Einteilung in vier Basiseinheiten relativ grob. Heinemann u.a. sehen sie auch nur als die Makrostruktur einer linguistischen Magisterarbeit (vgl. ebd. S. 229), die es natürlich noch lokal auszugestalten gilt (vgl. ebd. S. 232). Auf die konkrete Ausgestaltung gehen die beiden Autoren nicht weiter ein, wir können aber beispiels-

weise anhand von rhetorischen Funktionsmodellen über mögliche sinnvolle Teil-Text-Untergliederungen spekulieren und in diesem Kontext dann auch den Bogen zurück zur Begrenzungsfrage schlagen. Wenn wir nämlich die angegebene Makrostruktur als für linguistische Magisterarbeiten vorgegebene Größe wahren wollen, stellt sich die Frage, welche Art von Funktionsbausteinen die lokale Ausgestaltung zulässt. Auf vernetzte Texte im WorldWideWeb übertragen, muss die Frage lauten, welche Arten von Informationseinheiten sich ihrer Funktion nach möglichst problemlos anschließen beziehungsweise integrieren lassen.⁹⁴

Die Antwort auf diese Frage habe ich in Anknüpfung an vorhandene Untersuchungen zu Linktaxonomien im Prinzip bereits in Kapitel 8.3.6.3 gegeben: Am unverfänglichsten sind Elaborierungen und Hintergrundinformationen zu einem bestimmten Thema. An jeder Stelle der Magisterarbeit und auch allgemein eines informativen Textes ist es prinzipiell möglich, Konzepte oder Begrifflichkeiten weiter auszuarbeiten, zu erläutern, oder mit Hintergrundinformationen abzusichern.⁹⁵ Bei linearen Texten können einige dieser Informationen im Haupttext, andere in Fußnoten untergebracht werden. Die Magisterarbeit im Beispiel würde durch eine entsprechende Ausweitung wahrscheinlich den üblicherweise begrenzten Rahmen überschreiten, ihrer funktionalen Gesamtpräsentation braucht dies aber nicht zu schaden. In vernetzten Texten können ergänzte Teiltexte jeweils als eigenständige Informationseinheiten präsentiert und über direkte Verlinkungen zugängig gemacht werden. In der Pragmatik des WorldWideWeb spiegelt sich dieser Tatbestand darin wieder, dass vor allem lexikonartige Begriffserklärungen problemlos an einen vorhandenen Text anknüpfbar sind. Dabei kann es bis auf vielleicht stilistische Unterschiede egal sein, ob alle verknüpften Teiltexte der Feder

⁹⁴ Die gleiche Frage spielt auch bei der Konvertierung traditioneller wissenschaftlicher Texte in Hypertexte eine Rolle. Storrer (1997) beschreibt dies anhand der Entwicklung des Projekts GRAMMIS vom Institut für deutsche Sprache. Sie nimmt eine makrostrukturelle Analyse vor, um die rhetorischen Relationen zwischen einzelnen Textsegmenten zu bestimmen und in eine vernetzte Struktur zu übertragen.

⁹⁵ Lenz u.a. (vgl. 2002) setzen diese Möglichkeit im Sinne einer hypertextuellen Verknüpfung linearer Fachtexte ein, um „den Rezipienten beim selektiven Lesen eines Fachtextes so [zu] unterstützen, dass terminologiebedingte Verständnisprobleme durch entsprechende Linkangebote gelöst werden“ (ebd. S. 2). Die grundsätzlichen Parallelen dieses Ansatzes mit der Grundstruktur vieler wissenschaftlicher Hypertexte liegt auf der Hand: In beiden Fällen linken Verweise oftmals zu Informationseinheiten, die den Verweisausdruck näher erläutern. S. hierzu auch Beißwenger u.a. (2002).

des gleichen Autors entstammen. So gesehen ist es durchaus möglich, in einen argumentativen Hypertext beispielsweise Informationseinheiten mit Wortdefinitionen oder mit Hintergrundinformationen aus anderen Webangeboten zu integrieren, ohne die einheitliche Gesamtfunktion aus dem Gleichgewicht zu bringen.

Andere Möglichkeiten ergeben sich theoretisch aus der Verwendung einer weniger nahtlos anschließenden Informationseinheit, in der ein Beispiel für ein in der Quelleinheit besprochenes Phänomen gegeben wird. In solchen Fällen kann durch eine entsprechende Etikettierung des Hyperlinks die Funktion, die das jeweilige Verweisziel *im Kontext der Verlinkung* hat, angekündigt werden. Schließlich kann beispielsweise bei einer externen Verlinkung ein in seiner ursprünglichen Funktion informativer Text in seinem neuen Kontext als Beispiel für einen informativen Text eingesetzt werden, wodurch es zu einer kontextuell abweichenden Funktionsverdopplung kommt.

Was die Rolle der Textfunktion angeht, kann man also davon ausgehen, dass die gemeinsame Funktionalität miteinander verlinkter Texteinheiten immer von den Qualitäten des Linkers abhängt, und zwar egal ob Einheiten zu ein und demselben Hypertext, zu einem mehrere Hypertexte verknüpfenden Projekt oder aber zu vollständig unterschiedlichen Textangeboten gehören. Die jeweilige Funktion der (Teil-)Texte steht als solche einer Integration nicht im Wege.

Ob sich die jeweilige Funktion verknüpfter Informationseinheiten einheitnstiftend oder abgrenzend niederschlägt, hängt schlussendlich von der vom Autor eingestellten sinnvollen Verknüpfung der Informationseinheiten ab. Wenn es tatsächlich um Integrationsmöglichkeiten geht, machen aus funktionaler Sicht nur Verweise zu solchen Einheiten Sinn, die mit der kommunikativen Funktion eines Hypertextes in Einklang sind.

9.6 Schlussfolgerungen

Text markiert seine Grenzen auf zwei Ebenen. Auf lokaler Ebene signalisieren eindeutige Textanfangsausdrücke oder Informationen zum Aufbau des Textes, dass hier ein neuer Text beginnt. Auf globaler Ebene sorgen ein einheitliches Thema und eine einheitliche Funktion für ein in sich geschlossenes Gesamtprodukt.

Bis auf die eindeutigen Textanfangsausdrücke, die allerdings nur in den wenigsten Texten tatsächlich auftreten, hat aber keine dieser Texteigenschaften die Kraft, einen Text ein für allemal auf die einmal geschriebenen Grenzen festzulegen. Lexikalische Gliederungssignale können abgewandelt und verschoben werden und jeder Text

lässt sich im Rahmen seines Themas und seiner Funktion erweitern.

Die begrenzenden Kräfte textueller Eigenschaften sind damit verschwindend gering. Sie entfalten ihre Wirkung zwar in einer Momentaufnahme, können der Möglichkeit neue Textbausteine hinzuzufügen aber nichts entgegensetzen. Im Gegenteil: Sie wandeln sich durch diese Möglichkeit eher in entgrenzendes Potenzial.

Was für traditionelle Texte gilt, trifft auch auf Text in Hypertext zu und wird hier zudem durch die flexible Abwandelbarkeit der digitalen Bausteine begünstigt.

Im folgenden Kapitel interessiert nach diesen Einblicken in das Grenzziehungsverhalten paratextueller und textueller Phänomene, wie die zentralen Bausteine von Hypertext, Informationseinheiten und Verweise, das vorhandene Potenzial einsetzen.

10 Ergebnisse und Weiterführung

Die Beschäftigung mit dem Be- und Entgrenzungspotenzial von Paratext und Text hat vor allem eines verdeutlicht:

Text ist für seine tatsächliche Begrenzung in hohem Maße abhängig von der Art seiner Präsentation. Positiv formuliert bedeutet das, dass Text in ebenso hohem Maße offen ist für Anfügungen und Ausdehnungen.

Paratext auf der anderen Seite stellt sowohl tatsächlich begrenzendes als auch rein Grenzen bezeichnendes Potenzial bereit; ersteres vornehmlich durch das Layout, letzteres beispielsweise durch Verzeichnisse. Interessant dabei scheint mir, dass gerade die begrenzende Kraft des Layouts andersherum aber auch entgrenzend wirken kann, wenn mehrere verlinkte Informationseinheiten gleich gestaltet werden. Dieses doppelte Wirken des Paratextes könnte bei Texterweiterungen direkt für die Entgrenzungsmöglichkeiten des Textes fruchtbar gemacht werden.

Für die Frage, was Hypertext mit Text macht, lassen diese ersten Einblicke zumindest zwei Vermutungen zu:

Hypertext ermöglicht durch die Befreiung von jeglicher begrenzender Materialität Text eine schier unendliche Ausbreitung.

Genau deswegen muss Hypertext Text aber auf anderem Wege, nämlich durch Paratext, auf verschiedenen Inklusionsstufen in seine Grenzen weisen.

Zu untersuchen, wie sich dieses Wechselspiel von textueller Ent- und paratextueller Begrenzung auf den verschiedenen Inklusionsstufen auswirkt, ist Aufgabe der nachstehenden Kapitel.

TEIL III Die Basiskomponenten von Hypertext

Hypertexte bestehen aus Informationseinheiten und Verbindungen zwischen diesen Informationseinheiten. Nach der allgemeinen Auseinandersetzung mit paratextuellen und textuellen Einflüssen auf Textgrenzen steht nun die Frage im Raum, welche Eigenschaften diese Basiskomponenten aufweisen. Wie passt sich der Text an seine granulierte Struktur an? Welche Rolle kann den Verweisen zugeschrieben werden? Und welche Rückschlüsse lassen sich aus den jeweiligen Eigenschaften auf das Grenzziehungspotenzial dieser hypertextuellen Basiseinheiten ziehen?

11 Informationstragende Komponenten in Hypertext

Hypertexte setzen sich aus einer Vielzahl von miteinander vernetzten Informationseinheiten zusammen. Informationsträger können theoretisch verschiedenste mediale Materialien sein. Man denke etwa klassisch an Text oder Abbildungen. Andere Informationsträger können auch den Text begleitende oder auch eigenständige, veranschaulichende Videos sein, die beispielsweise⁹⁶ die Anwendungsmöglichkeiten eines Computerprogramms vorstellen. Ebenso gibt es kurze Animationsfilme, die direkt einen fiktionalen Text fortsetzen⁹⁷ oder reine

⁹⁶ Beispielsweise beim Fotobearbeitungsprogramm *Photoshop Lightroom* <http://www.photoshopcafe.com/lightroom/>; 05.04.2009.

⁹⁷ Beispielsweise per Link aus Einheit *Tuesday* des Hypertextes *About Time* (Swigart u.a. 2002) <http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/Commentary/PSheilasythesis>

Audiosegmente, die beispielsweise als Geräuschkulisse einen animierten Text unterstreichen⁹⁸. Kurz: Die hypertextuellen – beziehungsweise hypermedialen – Möglichkeiten sind hinsichtlich Einsatz und Kombination verschiedener medialer Komponenten äußerst vielfältig. Ich konzentriere mich hier aus textlinguistischer Perspektive maßgeblich auf die textuelle Seite von Hypertext und erlaube mir über andersartige mediale Elemente nur dann Aussprachen, wenn sie in den für mich relevanten Bereich des Paratextes fallen. Hierzu gehören vor allem Aspekte der Seitengestaltung oder der Metainformation durch beispielsweise Titel oder Autorennamen, Aspekte also, die bereits im vorigen Kapitel zur Sprache kamen und die ich hier daher nur kurz aufgreifen werde.⁹⁹ Beide, der Text und der ihn begleitende und präsentierende Paratext, wirken bei den inhaltstragenden Hypertextkomponenten eng zusammen. Die abgeschlossene graphische Darstellung auf dem Computerbildschirm, will heißen: die Präsentation in einzelnen Fenstern oder auch in mehreren abgegrenzten Bereichen innerhalb eines Fensters, korrespondiert mit der prototypischen Abgeschlossenheit der Texteinheiten.

Andere paratextuelle Elemente wirken hingegen entgrenzend. Zu letzteren gehören natürlich vor allem Verweismarkierungen, da diese den Zusammenhang unterschiedlicher Informationseinheiten und damit die potenzielle Öffnung des Textes zumindest ankündigen.

.swf; 05.04.2009.

⁹⁸ Man denke etwa an das Schreibmaschinenklappern, das bei einigen Werbeanzeigen das sequenzielle Erscheinen eines Textes begleitet. Zu finden ist so etwas regelmäßig in der Internetpräsenz der *Süddeutschen Zeitung*. Da gerade Werbeanzeigen äußerst kurzlebig sind, halte ich es für wenig sinnvoll, hier ein konkretes Beispiel zu zitieren und einen entsprechenden Link anzubieten.

⁹⁹ Die Kernqualität hypertextueller Informationseinheiten, nämlich ihre strukturelle Geschlossenheit, ist allerdings auch auf andersmediale Informationsträger übertragbar. Alleinstehende und deutlich strukturell offene und damit unvollständige Abbildungen, Video- oder Tonsequenzen sind als hypertextuelle Informationseinheiten zumindest ebenso unzweckmäßig wie unvollständiger Text: Eine Graphik, der offenkundig ein Stück fehlt, ein Video- oder eine Tonsequenz, die irgendwo in der Mitte ansetzt oder aufhört, führt ohne entsprechende Anbindung an andere Informationsträger zwangsläufig zu Kohärenzverlust. Aufgefangen werden kann eine solcher Kohärenzverlust sicherlich durch begleitenden, einleitenden oder abrundenden Text. In der Kombination aus Text und andersmedialem Element entstünde dann wieder eine in sich geschlossene inklusive Informationseinheit. Bei dieser grundlegenden Vergleichbarkeit textueller und andersmedialer Informationsträger in Hypertext möchte ich es belassen, da sich weiterführende Annahmen ohne eine tiefer gehende, das Thema meiner Arbeit überschreitende Betrachtung nicht sinnvoll aufstellen lassen.

Aber auch Verzeichnisse und genau genommen sogar die graphische Darstellung, die ich soeben noch als Begrenzungsfaktor klassifiziert habe, haben entgrenzendes beziehungsweise grenzüberschreitendes Potenzial, wenn sie im Kontext des gesamten Hypertextes gesehen werden. Das gleiche Layout unterschiedlicher verknüpfter Informationseinheiten bündelt diese, wie weiter oben bereits gezeigt, zu einem größeren Verband, den thematisch-funktional auch die verknüpften Teilstexte beispielsweise in Form von inklusiven Kapiteln widerspiegeln. Das Layout wirkt damit nach innen ent- und nach außen begrenzend.

Bevor ich mich den jeweiligen textuellen und paratextuellen Kräften ausführlicher zuwende, möchte ich an dieser Stelle der von mir verwendeten Unterscheidung zwischen Paratext und Text eine andere Unterscheidung, nämlich die zwischen Darstellungsfläche und dargestelltem Inhalt gegenüberstellen. Dies scheint mir nötig, um gewisse begriffliche Ungenauigkeiten zu vermeiden, Ungenauigkeiten, die vor allem aus der Behandlung des letzten Begriffspaares in der einschlägigen Forschungsliteratur entstehen. Diese unterscheidet zwar regelmäßig zwischen der eigentlichen Informationseinheit und dem Behälter beziehungsweise der Abbildungsfläche für diese Einheit, bezeichnet diese dann aber oftmals einheitlich entweder als *Informationseinheit* oder als *Knoten*¹⁰⁰ – beziehungsweise englisch *node*. Damit geht eine Ebenenvermischung einher, die hier einer genaueren Analyse des be- oder entgrenzenden Potenzials von Text und Paratext im Wege stünde. Eine kurze Begriffsdiskussion mag dies veranschaulichen.

11.1 Begriffsdiskussion

“[S]ome of the greatest variation in hypertext system terminology occurs when describing the information being linked”, so fasst Whitehead (2000:8) das Feld von Hypertextbeschreibungen zusammen. Ich verzichte darauf, die verschiedenen Terminologien vorzustellen¹⁰¹ und beschränke mich auf die für mich relevanten Begriffe Knoten und Informationseinheit. Was den Terminus Knoten (Eng-

¹⁰⁰ Die Benennung Knoten entspringt aus der Abstraktion von Hypertext als mathematischer Graph, welcher sich aus Knoten und Kanten (= Verweise) zusammensetzt.

¹⁰¹ Einen Überblick über die Vielzahl an Benennungen der Gliederungselemente von Hypertext bieten zum Beispiel Kuhlen (1991: 80 Fußnote 4) und Whitehead (2000:8).

lisch *nodes*) betrifft, scheint Einigkeit darüber zu herrschen, dass er die neutralste Bezeichnung für die logischen Gliederungselemente von Hypertext ist, „since the term nodes carries neutral connotations about the kind of information within the node, and hence it can equally model documents, images, movies, CAD drawings, or any other kind of content“ (ebd. S. 9). Ob eine neutrale Bezeichnung allerdings wünschenswert ist, darüber finden sich in der Literatur wiederum verschiedene Ansichten. So zieht der Informationswissenschaftler Kuhlen die Bezeichnung *informationelle Einheiten*¹⁰² vor, da damit die Funktion, Informationen ¹⁰³ zu nutzen und zu erarbeiten, hervorgehoben wird (vgl. Kuhlen 1991:79).

Die begriffliche Unterscheidung von Knoten und Informationseinheiten steht einer in der Forschungsliteratur weit verbreiteten Mischung unterschiedlicher Beschreibungdimensionen der informationstragenden Einheiten in Hypertext gegenüber. Denn was der Begriff Knoten überhaupt bezeichnet, wird nicht einheitlich gehandhabt. So legt beispielsweise der Begründer des WorldWideWeb, Berners-Lee¹⁰⁴, fest: „The textes are known as nodes“, eine Ansicht, die sich mehr oder weniger konkret auch bei anderen Autoren wie zum Beispiel Lévy (1996:57) oder Storrer (1997:121) findet. Nielsen (1995:132) andererseits befindet, dass Knoten „just [are] data objects with no particular meaning.“ Komplizierter wird das Bild, wenn man der Beschreibung des Informatikers Schnupp folgt. Er schreibt: „Die durch ein Hypertext-Netz miteinander verbundenen Informationsein-

¹⁰² Nur aus Gründen sprachlicher Hantierbarkeit verzichtet er dabei auf die funktionale Formulierung *potenzielle informationelle Einheiten* (vgl. ebd. S. 81), eine Formulierung die Kuhlen aus der Rezipientenabhängigkeit von tatsächlichen Informationen rechtfertigt (vgl. ebd. S. 80). Erst wenn für den Leser feststeht, ob der präsentierte Text für ihn tatsächlich Neuigkeitswert hat und ob er handlungsrelevant ist, ist er Kuhlen zufolge Information (vgl. ebd. S. 62). Eibl (2004:113) argumentiert gegen diese Ansicht, dass auch bekannte Informationen in neuen Kontexten einen gewissen Neuigkeitswert hat und dass Handlungsrelevanz keine Definitionsgrundlage sein kann, da „jede Information potentiell auf die kognitiven Strukturen des Rezipienten einwirkt und somit auch auf dessen Handlungen, bewusst oder auch unbewusst, Einfluss nehmen kann [...].“

¹⁰³ Kuhlen behält den Begriff Knoten allerdings bei, wenn es um sogenannte *performative Knoten* geht, mit denen hypertext-externe Operationen, wie Recherchen in Online-Datenbanken, elektronische Post oder ähnliches initiiert werden können. Diese Knoten rechnet Kuhlen jedoch nicht zu den informationellen Einheiten, sondern stellt sie auf eine Ebene mit informationellen Funktionen, also mit Verweisen und Orientierungs- und Navigationsmitteln (vgl. Kuhlen 1991:98). Diese Art von Knoten fällt also dem Bereich des Paratextes zu. Ich lasse sie daher hier außen vor.

¹⁰⁴ <http://www.w3.org/Proposal.html>; 05.04.2009.

heiten werden als Knoten bezeichnet; es sind die ‚Behälter‘ für Texte oder sonstige, darstellbare Daten“ (Schnupp 1992:58). Schnupp stellt Knoten mit dieser Aussage sowohl als Informationseinheiten als auch als Behälter für zum Beispiel textuelle Informationen dar. Die hier begrifflich ans Licht tretende Ebenenvermischung ist meines Erachtens latent auch in der Gleichsetzung von Knoten und Text anwesend, wenn, wie beispielsweise auch bei Huber (2002) der Fall, nicht weiter zwischen dem Text und seiner virtuellen Umgebung unterschieden wird. Das World Wide Web Consortium¹⁰⁵ (W3C), dem Berners-Lee vorsteht, definiert *node* als „A unit of information. Also known as a frame (KMS), card (Hypercard, Notecards)“.¹⁰⁶ Tedesco (vgl. 1998) weist darauf hin, dass nicht zuletzt der metaphorische Gehalt von Benennungen wie *Karte* zu Verwirrungen führt. Er argumentiert: „Aber Hypertextkarten sind weder Schablonen noch Textträger wie Karten oder Buchseiten, sondern Texteinheiten, die im Unterschied zu Karteikarten kein Format und keine textexterne Sortierung haben“ (ebd.). Seine Argumentation ist meines Erachtens ebenfalls Symptom einer Blindheit für die verschiedenen Ebenen von Hypertext. Sie entspringt geradewegs der fehlenden Materialität des Mediums. Es gibt keine anfassbaren Buchseiten, die man von dem Text, den sie tragen, unterscheiden wollen würde und es gibt keine Buchdeckel, die haptisch die Länge eines Textes begrenzen. Niemand käme außerhalb umgangssprachlicher Gleichsetzungen von Buch und Text auf die Idee, ernsthaft zu behaupten, der Textträger sei der Text. Die virtuelle Umgebung von Text in Hypertext macht es einfach, zu übersehen, dass auch und gerade virtueller Text erst ex negativo aus der Abgrenzung von seiner virtuellen Umgebung entsteht. Zwar gibt es kein Papier, aber es gibt genau wie in Druckmedien ein paratextuelles Seitenlayout, dessen Relevanz in Hypertext sogar noch steigt, da es die materiellen Eigenschaften von Papier virtuell ersetzen muss. Es muss gleichzeitig Oberfläche mimen und Abgrenzungsraum. Erst wenn dieser Wert erkannt ist, wird es möglich, den Kräften von Text und Paratext in Hypertext gerecht zu werden.

Während Tedesco die textexterne Sortierung verneint, vermischt das World Wide Web Consortium die textuellen mit den virtuell-materiellen Komponenten. Um benutzerfreundlich zu verdeutlichen, was genau ein Knoten ist, schlägt es den Terminus *document* vor.

¹⁰⁵ Das W3C ist das 1996 ins Leben gerufene Gremium zur Standardisierung von Internet-Techniken. Es entwickelt unter anderem Technologien, Richtlinien und Software mit dem Ziel das Potenzial des Webs voll auszuschöpfen (vgl. <http://www.w3.org/>; 05.04.2009).

¹⁰⁶ <http://www.w3.org/Terms>; 05.04.2009.

Dieser entspricht, so das Argument, außerhalb der Hypertextwelt am ehesten dem, was mit *node* gemeint ist (vgl. ebd.). Zwar mag der Begriff Dokument tatsächlich veranschaulichend wirken, einer Erfassung der konstitutiven Bestandteile von Hypertexteinheiten steht er aber eher im Wege. Der Dokumentbegriff umfasst nämlich beides: Materialität im Sinne eines Behälters, einer Abbildungsfläche für Information und die Information selber. Die Gefahr einer Vermischung verschiedener Betrachtungsebenen bleibt also bestehen. Zudem kann der Begriff Dokument, wie Eiron u.a. (2003:85) festhalten, durchaus auch größere, mehrere Knoten umfassende Textbestände bezeichnen, wodurch er eher mit dem gesamten Hypertext gleichzusetzen wäre als mit einem einzelnen Knoten.

Sager (2000:596) bringt das in den verschiedenen Ansätzen zu Tage tretende Problem auf den Punkt, wenn er fragt: „Sind die Knoten der Struktur nun die einzelnen medialen Elemente, [...] oder sind es die Screens?“ In einem weiteren begriffs differenzierenden Schritt zum Ausgangspunkt der Hypertextdarstellung schließt er dann die Überlegung an: „Bewegt sich die Strukturbeschreibung nun auf der Ebene der Hypertextbasis und ihrer informationellen Datenorganisation oder auf der Ebene der sichtbaren, rezipierbaren Screenoberfläche?“ (ebd. S. 595). Entscheidend, welche Ebene betrachtet werden muss, ist für ihn der jeweilige Blickwinkel. Aus der Perspektive des Textwissenschaftlers steht die Frage nach der zugrundeliegenden Datenorganisation weniger zentral als aus der Perspektive des Hypertextimplementierers.

Wenn man Sagers Fragen kombiniert, ergeben sich zwei Unterscheidungsrichtungen: eine vertikale und eine horizontale. Vertikal gilt es die Implementierungsebene von der für den normalen Nutzer sichtbaren Bildschirmoberfläche zu trennen. Horizontal entsteht eine Unterscheidung zwischen den verschiedenen Elementen des sichtbaren Bereichs: den informationellen Komponenten und ihrem virtuellen Präsentationsraum.

Aus der Perspektive meiner Forschungsfrage ist nur diese letzte Unterscheidung relevant. Es geht nicht um die Unterscheidung zwischen Oberfläche und Implementierungsebene, sondern um das Auseinanderdividieren verschiedener Oberflächenphänomene. Um Knoten zu erfassen und von den Informationseinheiten zu scheiden, mag ein kurzer Blick auf die unterliegenden informationstechnologischen Datenebenen dennoch nützlich sein. Denn dort werden sowohl Layoutinformationen sichtbar als auch die multimedialen Elementen, denen der Knoten als Behälter dient. Diese sind – wie zum Beispiel Texte – entweder direkt in die Implementierebene eingeschrieben

ober aber – wie bei Graphiken – nur durch Verweise auf die Datei, in der die Graphik abgespeichert ist, vertreten. Auf der Bildschirmoberfläche fällt die Unterscheidung zwischen Informationseinheit und Knoten schwerer. Der Knoten präsentiert sich, wie weiter oben bereits erläutert, dort eher als übergeordnete Einheit mit einem eigenen, verschiedene untergeordnete Informationen umfassenden Informationsgehalt, einem Informationsgehalt, der aus dem Zusammenspiel aller abgebildeten Text- und Paratextkomponenten entsteht. Sager (2000: 595f.) betont diesbezüglich, wie wichtig es ist, dass die einzelnen Elemente sinnvoll montiert sind, um zu einem kohärenzstiftenden Sinnzusammenhang beitragen zu können.

Die Unterscheidung zwischen Informationseinheit und Darstellungsraum weist direkte Überschneidungen mit der hier zentralen Differenzierung zwischen Text und Paratext auf. Aber so groß die Parallelen auch sein mögen, ein eins-zu-eins Verhältnis besteht sicherlich nicht. Während die Frage nach den be- oder entgrenzenden Eigenschaften von Text sich rein auf die Ebene der Informationseinheiten bezieht, finden sich paratextuelle Elemente in beiden Bereichen. Paratextphänomene erstrecken sich, wie die Beschreibung von Paratext in Kapitel 8 verdeutlicht hat, von eng mit dem Text verwobenen Layoutaspekten über vom Text abgegrenzte Seitenbausteine wie Überschriften oder Abbildungen bis hin zur Browsersoftware. Den Text begleitende Abbildungen gehören beispielsweise eindeutig in den informationellen Bereich. Paratextkomponenten wie das Hintergrundlayout und die Textverortung in abgegrenzten Teilbereichen oder einzelnen Fenstern verorte ich hingegen im Bereich des virtuellen Darstellungsraums.¹⁰⁷

Um nun den beiden Oberflächenbereichen gerecht zu werden und – was schwerer wiegt – um dadurch den eigenen Untersuchungsgegenstand näher umreißen zu können, erscheint es logisch, wie Freisler zwischen Knoten als Lemmataplatzhalter und informationellen Einheiten als Lemmata (vgl. Freisler 1994:21) zu trennen. Da der Begriff Knoten als neutrale Benennung in der schematischen Darstellung von Hypertexten weit akzeptiert ist, soll er hier, die Formulierung von Schnupp aufgreifend, als Bezeichnung für den virtuellen Darstellungsraum von informationellen Komponenten dienen. Den wie auch im-

¹⁰⁷ Natürlich hat auch das Hintergrundlayout einen gewissen informationellen Charakter: Wie bereits in Kapitel 8.3.1 gezeigt, informiert es den Hypertextleser über den Zugehörigkeitsbereich der jeweiligen Informationseinheit. Dieser informationelle Charakter hat mit dem allem Paratext eigenen Illokutionseigenschaften zu tun, der den Paratext gerade zum Textbegleiter macht, ohne ihn in den Informationsvordergrund zu drängen.

mer gearteten informationellen Inhalt dieser Knoten bezeichne ich – einen ebenfalls weit verbreiteten Begriff aufgreifend – als Informationseinheit. Eine solche Informationseinheit kann natürlich verschiedentlich integrativ sein, also mehrere unterschiedliche ebenfalls informationelle Einheiten wie Text, Abbildungen oder auch Videosegmente umfassen.

Die von mir gehandhabte Unterscheidung zwischen Informationseinheiten und Knoten lässt sich demnach wie folgt zusammenfassen:

Knoten: virtueller, paratextueller Darstellungsraum für informationelle Komponenten

Informationseinheit: textueller oder paratextueller informationeller Inhalt von Knoten

11.2 Das Zusammenspiel von Knoten und Informationseinheiten

Das Zusammenspiel von Knoten und Informationseinheit – und damit natürlich auch das Zusammenspiel von Paratext¹⁰⁸ und Text – bestimmt, welche Art von Einheit man vor sich hat. Ein Knoten, der zum Hauptbereich eines Hypertextes gehört, wird wahrscheinlich anders gestaltet sein, als ein Knoten, der eine Worterklärung enthält. Während ersterer oft bildschirm- oder zumindest browserfensterfüllend dargestellt wird, erscheint¹⁰⁹ letzterer häufig in einem kleinen Popup-Fenster vor dem Text.

¹⁰⁸ Die praktische Relevanz der Zusammenarbeit von Knoten und Informationseinheiten unterstreicht Villiger (2002) für Online-Hilfetexte, wenn sie mit Sauer (1995:160ff.) fordert, Textverständlichkeit unter anderem auch von der *Brauchbarkeit* und damit unter anderem vom Layout eines Textes abhängig zu machen. Brauchbar kann ein Online-Hilfetext Villigers Definition nach nämlich nur dann sein, wenn Layout und Textstruktur zusammenarbeiten. Nur wenn beide am gleichen Strang ziehen, sind sie geeignet, die Leseaufgabe, bei Online-Hilfetexten also das Auffinden von Information, zu unterstützen (vgl. Villiger 2002:37). Auch Mancinis (2005) Untersuchung hebt den Nutzen eines bewussten Einsatzes graphischer Möglichkeiten bei der Darstellung von Textverhältnissen hervor: Sie richtet ihre Analyse auf rhetorische Beziehungen zwischen Propositionen und auf eine mit diesen Beziehungen korrespondierende graphische Darstellung.

¹⁰⁹ In Beispiel 15 habe ich bereits gezeigt, dass es durchaus störend sein kann, Textnebenlinien wie Fußnoten im Hauptfenster abzubilden.

Im Folgenden möchte ich zunächst einige Möglichkeiten von Knoten aufzeigen, Informationseinheiten zu präsentieren. Danach gehe ich tiefer auf die Eigenschaften des textuellen Informationsteils ein.

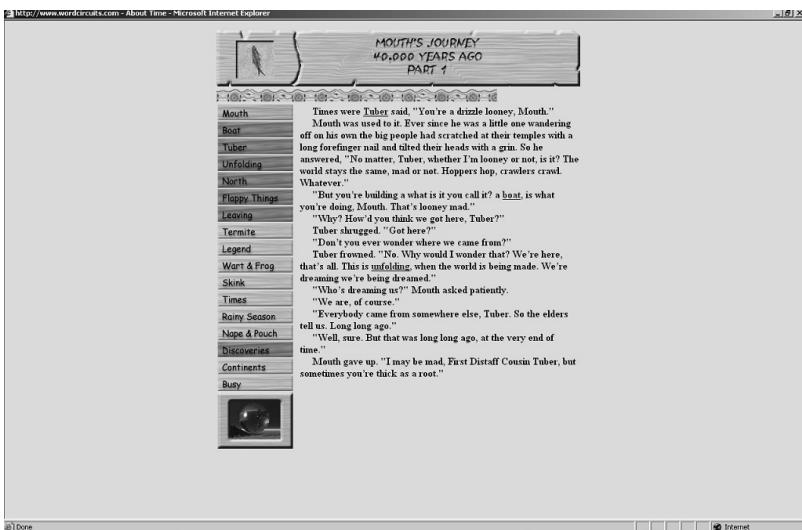
11.2.1 Die Paratextseite: Knoten

Knoten dienen dazu, Informationen unterschiedlichster Art aufzunehmen, zu vermitteln und erarbeitbar zu machen. Diese Informationen können sowohl textuell als auch graphisch oder multimedial sein. Sie können dem Text selbst angehören oder dem Navigations- und Orientierungsapparat. Natürlich können verschiedenartige Informationen auch in einem Knoten kombiniert werden, beispielsweise, wenn neben, über oder unter dem Text Informationen über den aktuellen Standort im Hypertext angebracht sind. Durch die Aufteilung eines Fensters in mehrere Teilbereiche, können aber auch mehrere Knoten nebeneinander als sogenannte Frames in einen zusammengefügten Knoten integriert werden. Das hat den Vorteil, dass, wie im Hypertext von Blumstengel (vgl. Beispiel 13, S. 54), unter anderem grundlegende Navigationshilfen wie das Inhaltsverzeichnis immer neben der aktuellen Texteinheit angeboten werden können.

Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Knoten zeigen einmal mehr, dass eine unmissverständliche Trennung von Knoten, Informationseinheit und Browserfenster schwerfallen kann. Das liegt ausschlaggebend an der vielschichtigen Datenbasis, die dem, was der Bildschirm zeigt, zugrunde liegt. Den Unterschied zum jeweiligen Browserfenster kann man sich leicht verdeutlichen, wenn man bedenkt, dass durch die Mehrfenstertechnik problemlos unterschiedliche Programme oder Dokumente nebeneinander geöffnet sein können. Um Knoten und Browsersoftware auseinander zu definieren, muss man sich darüber im klaren sein, dass¹¹⁰ Browsersoftware erst die Möglichkeit bietet, Hypertexte zu nutzen. Dabei stellt sie Hypertext an mehreren Stellen Darstellungsraum bereit. So erscheinen im jeweiligen Hypertextknoten angebotene Informationen sowohl in der Titelleiste als auch in der Adressleiste, im eigentlichen Fenster und in der Fußleiste. Nicht alle Hypertexte machen von diesen Möglichkeiten auch

¹¹⁰ Natürlich gibt es auch Hypertexte, die nicht in Browsern, sondern in eigenen Hypertextsystemen präsentiert werden. Beispielsweise verwendet Kolb (1994) für seinen Hypertext *Socrates in the Labyrinth* die Anwendung *Storyspace* (<http://www.eastgate.com/storyspace/index.html>; 05.04.2009). Für die Textgestaltung macht dies allerdings keinen Unterschied.

Gebrauch. Swigart und Strange (2002) beispielsweise nutzen,¹¹¹ wie die folgende Abbildung zeigt, für ihren Hypertext *About Time*¹¹² einzig Titel- und Statusleiste der Browsersoftware:



Beispiel 21: Hypertext mit minimalisierten Browserfunktionen¹¹²

Andere Hypertextformate nutzen statt Frames gleichzeitig geöffnete Knoten, um sowohl Zusammengehörigkeit als auch Abgrenzung auszudrücken. So öffnen sich im Hypertext *Hilfe! Ein Hypertext aus vier Kehlen* von Berkenheger (2000) parallel fünf Browserfenster, ein Hauptfenster und vier, die Stimmen¹¹³ unterschiedliche Personen repräsentierende kleine Popup-Fenster. Die Knoten sind bei Popup-Fenstern häufig auf ein Mindestmaß an Behälterfunktion reduziert. Klassische Browserfensterbestandteile wie Menüleisten fallen weg. Was bleibt ist ein Rahmen zur graphischen Abgrenzung von dem virtuellen Hintergrund, auf dem sich das neue Fenster geöffnet hat, und Basisfunktionen zum Vergrößern oder Schließen.

Im *Epos der Maschine* von Schreiber u.a. (o.J.) sind auch ohne Einsatz von Frames in manchen Knoten mehrere, voneinander unabhängige Teiltexte integriert. Allerdings sind diese nicht gleichzeitig sichtbar. Sie

¹¹¹ <http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/>; 05.04.2009.

¹¹² http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/Mouth1_Mouth.html; 05.04.2009.

¹¹³ Vgl. <http://berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/X68/flug/flug.htm>; 05.04.2009.

müssen vom Leser durch eine Art mausgesteuertes rundes Suchfenster entdeckt werden und sind dadurch paratextuell scharf voneinander abgegrenzt:



Beispiel 22: Hypertext mit versteckten Texten¹¹⁴

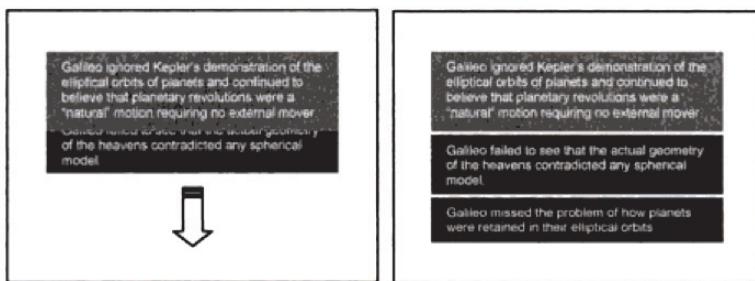
In allen Fällen entfalten Knoten eine begrenzende Wirkung: Sie begrenzen den dargebotenen Text auf das Ausmaß des geöffneten Browserfensters oder eines entsprechend abgegrenzten Bereichs. Wenden wir uns nach diesen Einblicken in verschiedene Präsentationsmöglichkeiten von Knoten nun den tatsächlichen textuellen Informationseinheiten zu.

11.2.2 Die Textseite: Informationseinheiten

Zunächst einmal können wir global feststellen, dass Informationseinheiten von kurzen, mit Anmerkungen vergleichbaren Einheiten bis hin zu Teiltexten reichen, die bei weitem die Kapazität eines Bildschirms überschreiten und scrollend nur mithilfe der Bildlaufleiste ganz gelesen werden können. Schnupp (1992:98) übersetzt diese Beobachtung in einen pragmatischen Ansatz, wenn er bezüglich des von Engelbart (1962) entwickelten Konzepts *Augment* zum Thema Knoten schreibt: „Sie enthalten jeweils eine (*vom Autor als solche empfundene*) Informationseinheit [...]“ (Hervorhebung, B.B.). Empfehlungen dazu, wie viel Text ein Knoten enthalten sollte, entstammen beispielsweise der Gedächtnisforschung. Als Obergrenze für die Informationsmenge wird dabei das Fassungsvermögen des Kurzzeitgedächtnisses angesetzt (vgl. Horn 1989:86f.). Demzufolge sollte ein Knoten nicht mehr

¹¹⁴ <http://kunst.im.internett.de/epos-der-maschine/edmdiemaschine.html#nosound>; 05.04.2009.

als sieben Informationselemente (chunks) enthalten (vgl. Kuhlen 1991:86). Natürlich hängt, wie Kuhlen bemerkt, „[die] Entscheidung, für und wider [...] längere Texte [...] auch von der Anwendungsart [ab]“ (Kuhlen 1991:84, Fußnote 8). Er bezieht sich mit dieser Aussage auf den Unterschied zwischen verschiedenen Hypertextarten. Er trennt zwischen Hypertexten, die auf Marketings- und Präsentationszwecke ausgerichtet sind und solchen, die rein auf die Strukturierung von Texten ausgelegt sind, wobei bei ersteren die Informationseinheiten selten das Bildschirmmaß übersteigen werden (vgl. ebd.). In Kapitel 9.4 habe ich bereits angeführt, dass vor allem argumentative Texte zu längeren Informationseinheiten tendieren. Der logische Aufbau einzelner Informationsschritte steht und fällt vielfach mit der Textreihenfolge, weswegen eine Vernetzung nur zwischen relativ großen Teiltexten zweckmäßig erscheint. Es gibt allerdings mittlerweile Versuche, auch argumentative Texte an feiner granulierte Hypertextformen heranzuführen. Mancini (2005) legt mit ihrer Doktorarbeit ein Modell vor, das den argumentativen Aufbau von Informationseinheiten in kleinere Teile zerlegt und die rhetorischen Beziehungen zwischen diesen Segmenten jeweils graphisch repräsentiert. So stellt Mancini beispielsweise Kausalität dadurch dar, dass sich Schlussfolgerungen additiv-sequenziell hinter dem Textelement mit der Grundinformation hervorschieben (Mancini 2005:112):



Beispiel 23: Mancini: Granulierung von argumentativen Hypertexten

Faktisch nimmt Mancini damit eine Übersetzung textueller in paratextuelle Eigenschaften vor. Wo zuvor ein Ausdruck wie *dadurch* stand, übernimmt hier die – um Mancinis Terminologie zu verwenden – *cinematische* Inszenierung der verschiedenen Textsegmente die Aufgabe, einen Begründungszusammenhang auszudrücken. Letzten Endes bleibt die gesamte Informationseinheit in ihrem Informationswert und auch in ihrer Geschlossenheit aber erhalten, nur ist sie eben in kleinere, untergeordnete Informationseinheiten unterteilt.

Um wirklich etwas zur Steigerung des Hypertext- und damit Vernetzungscharakters argumentativer Texte beizutragen, müssten zumindest die untergeordneten Informationseinheiten an verschiedenen Stellen des Gesamthypertextes einsetzbar sein. Allerdings kann die Einteilung des Textes in zu kleine Häppchen zu Kontextverlust führen, da der Hypertextnutzer ständig seine Aufmerksamkeit auf die Struktur des Hypertextes richten muss. Denn das Lesen von Informationseinheiten als „[...] looking through the text to the imagined world [...]“ (Bolter 1991:167) wird durch den ständigen linkbedingten Selektionszwang und damit verbunden dadurch, dass „[...] semiotische Objekte verschiedener Art [wie z.B. Text und Verweismarkierungen] in ihrem richtigen Verhältnis zueinander interpretiert werden müssen [...]“ (Storrer 1999:45), immer wieder auf eine andere Ebene, nämlich auf die des *looking at*, gelenkt. Hypertextrezeption gestaltet sich dadurch als „rapid oscillation between the transparent and the opaque (between looking through and looking at) [...]“ (Bolter 1991:167). Je kleiner nun die Informationseinheiten sind und je häufiger der Hypertextnutzer dadurch den Blick auf die Struktur des Hypertextes richten muss, desto stärker drängt sich die Struktur vor den Inhalt und desto leichter verliert der Hypertextnutzer den textuellen Kontext aus den Augen.

Natürlich kann es, wie wir weiter oben bereits gesehen haben, auch in Hypertexten kürzere Texteinheiten geben. Einen sinnvollen Einsatz finden sie als nebengeordnete Textsegmente wie beispielsweise Glossareinträge oder Anmerkungen. In den meisten Fällen werden diese in anderen Knotenformen wie Popup-Fenstern präsentiert. Die Macher des grammatischen Informationssystems *Grammis* entscheiden sich beispielsweise dafür, in Popup-Fenstern¹¹⁵ verkürzte Versionen längerer, zum Haupttext gehörender Informationseinheiten als Beigriffserklärungen anzubieten.¹¹⁶

Die Betrachtung der informationellen Einheiten in Hypertext möchte ich hier damit abrunden, dass ich noch einmal auf den Aspekt der textuellen Schließung eingehe.

¹¹⁵ Der Einsatz von Popup-Fenstern für nebengeordnete Informationseinheiten wird weiter unten noch einmal eine Rolle spielen, wenn es um die Frage nach möglichen Verweisplatzierungen geht. An dieser Stelle ist vor allem wichtig, die Übereinkunft von Text und Paratext im Blick zu behalten.

¹¹⁶vgl. http://hypermedia.ids-mannheim.de/pls/public/sysgram.ansicht?v_typ=d&v_id=1469

und http://hypermedia.ids-mannheim.de/pls/public/sysgram.ansicht?v_typ=d&v_id=488; 05.04.2009.

Informationseinheiten sind im Hypertextnetzwerk nur dann wirklich flexibel einsetzbar, wenn sie frei von knotenüberschreitenden textuellen Voraussetzungsstrukturen sind. Vor allem was die Stellung von Informationseinheiten in größeren Hypertextprojekten oder im WorldWideWeb betrifft, garantiert tatsächlich erst eine entsprechende Abgeschlossenheit genügend Unabhängigkeit, um auch über größere virtuelle Distanzen hinweg Verbindungen herzustellen.

Kuhlen (vgl. 1991:336) schlägt diesbezüglich vor, Pronomen durch das jeweilige referenzierende Nomen zu ersetzen und übliche diskontinuierliche Kohäsionsmittel wie textdeiktische Ausdrücke durch Verweise explizit zu machen. Natürlich muss auch ein referenzierendes Nomen gewissen Anforderungen entsprechen, um die textuelle Geschlossenheit einer Informationseinheit zu wahren. Mit partikular verwendeten Ausdrücken wie *die Frau*¹¹⁷ oder *das Fahrrad*¹¹⁸ ist der Hypertextstruktur nicht gedient, da diese die gleichen wieder aufnehmenden Eigenschaften haben wie *sie* oder *es*. In Hypertext kommen daher vor allem solche Ausdrücke zum Einsatz, die wie Eigennamen oder generisch verwendete Gattungsnamen keine derartigen Wiederaufnahmeeigenschaften haben. Ein generisch verwendetes *das Fahrrad*¹¹⁹ kann ebenso wie der Eigenname *Platon* sowohl am Textanfang als auch in der Textfortsetzung verwendet werden. Derartige, textstrukturell uneindeutige Ausdrücke werden vor allem in nicht-fiktionalen vernetzten Texten oft als Verweisausdrücke und gleichzeitig als Ausdrücke am Anfang von Informationseinheiten eingesetzt. Sie sorgen am Anfang der Texteinheiten für eine gleichzeitige Schließung und Öffnung. Sie erzeugen parallel textuelle Unabhängigkeit und Anschlussfähigkeit.

Im weiteren Textverlauf von Informationseinheiten ist es dann natürlich durchaus möglich, auf pronominale Verweisstrukturen zurückzugreifen – solange die Reichweite des Pronomens die Grenzen der aktuellen Informationseinheit nicht überschreitet.

Nach hinten hin ist, auch das habe ich bereits erläutert (vgl. Kapitel 9.2.1.2), rein textstrukturell keine eindeutige Begrenzung einer Informationseinheit möglich. Die Grenzen liegen hier vielmehr in der thematisch-funktionellen Gesamtvorstellung der jeweiligen Einheit, aus der sich ja auch bei argumentativen Texten die Tendenz zu langen Texteinheiten ergibt. Todesco (1997) schlägt zur textuellen Gestaltung dieser einheitenstiftenden Gesamtvorstellung das Modell von Lexi-

¹¹⁷ Beispielsweise in *Er hatte die Frau glatt übersehen*.

¹¹⁸ Beispielsweise in *Das Fahrrad stand direkt vor der Eingangstür*.

¹¹⁹ Beispielsweise in *Das Fahrrad ist ein Sport- und Freizeitgerät*.

koneinträgen vor, die ja ein großes Maß an Eigenständigkeit und damit Flexibilität aufweisen, aber dennoch in den thematischen Kontext eines bestimmten Lexikons eingebettet werden können.

11.3 Schlussfolgerungen

Was die Be- und Entgrenzung der Inhaltskomponenten von Hypertext angeht, ergibt sich bisher ein Bild, in dem vor allem jene Kräfte wirksam sind, die die Schließung von Einheiten fördern. Diese Kräfte beziehen ihre Wirkung aus einer Kombination von einheitenspezifischem Layout und textueller Geschlossenheit. Aber natürlich gibt es auf entgrenzende Kräfte – und zwar ebenfalls sowohl auf textueller als auch auf paratextueller Ebene. Auf textueller Ebene tragen die uneindeutigen Ausdrücke am Textanfang zur potenziellen Öffnung bei. Auf paratextueller Ebene fungiert die Kennzeichnung von Ausdrücken als Hyperverweise als Entgrenzungssignal. Wenn man den Betrachtungsfokus von nur einem auf mehrere Knoten ausweitet, wird zudem deutlich, dass die genannten begrenzenden Kräfte auch entgrenzend wirken. Knotenübergreifend setzen beispielsweise auch Layout und Textthema Kräfte frei, die es erlauben, einzelne Einheiten zu größeren Komplexen zu bündeln. Bleiben wir aber vorläufig auf der Knotenebene und schauen uns die Eigenschaften der zweiten zentralen Hypertextbausteine, der Verweise, an.

12 Verweise

Verweise sind vielschichtige Gebilde. Sie bewegen sich an ihrer Oberfläche zwischen Paratext und Text und in ihrer Funktion zwischen Textteil (Wort, Phrase), Textdeiktikon und Titel – um von ihrer Erscheinung in der unterliegenden Implementiersprache und ihrer Funktion als ausführbare Verknüpfung noch zu schweigen. In meinen bisherigen Ausführungen habe ich mich darauf konzentriert, die Aufmerksamkeit auf die paratextuelle Erscheinung von Verweisen und ihre Funktion als textdeiktische Versprechen bezüglich ihres Ziels zu lenken. Auch habe ich die Interpretation von Verweisen als vorweggenommene Titel in ihr Beschreibungsspektrum eingebracht. Was ich bisher außen vor gelassen habe, ist die verweisimmanente Textebene. Zwar habe ich erwähnt, dass das paratextuell gegebene Versprechen in enger Wechselwirkung mit dem verweismarkierten, textinternen Ausdruck selbst steht und sich zudem erst im Text der Zieleinheit erfüllt, dem tatsächlichen Ausmaß textueller Eigenschaften von Verweisen bin ich damit aber noch nicht gerecht geworden.

Der Grund für den bisher eingeschränkten Blick liegt im Fokus auf dem Wandel textueller in paratextuelle Verweisstrukturen. Dieser Fokus rückt nur solche Textteile ins Bild, die es nach ihrer paratextuellen Anpassung an hypertextuelle Anforderungen in ihrer textuellen Form nicht mehr gibt, also illokutionäre Akte des Erinnerns, Versprechens u.ä. Wenn wir den Fokus nur um ein Weniges auf die textuelle Umgebung von Verweisen, auf ihre Integration in eine Phrase, einen Satz, ein Textstück erweitern, ergibt sich ein verfeinertes Bild ihrer textuellen Eigenschaften.

Der weitere Fokus deckt Parallelen zwischen subtilen textstrukturellen Hinweisen bezüglich der Textfortsetzung und hyperlinkinierten Versprechensakten auf, Parallelen, die von der offenkundigen Vergleichbarkeit textdeiktischer und hypertextueller Verweisung leicht überdeckt werden. Denn nicht nur textdeiktische Formulierungen können den weiteren Textverlauf vorhersagen. Auch „normale“ Ausdrücke vermögen dies. So ist es wahrscheinlich, dass ein Satz wie *Frederike geht aus dem Haus, um Sabine zu besuchen* durch einen Satz fortgesetzt wird, der ebenfalls von Frederike handelt. Studien im Bereich der Centering Theorie belegen: Jede Äußerung birgt implizite grammatische beziehungsweise textuelle Hinweise zum wahrscheinlichen Inhalt der Nachfolgeäußerung. Der Leser nutzt diese Hinweise zumeist unreflektiert, um sich im Rezeptionsprozess immer wieder in seiner Erwartungshaltung an den Textverlauf anzupassen. Offengelegt

werden können diese Hinweise und ihre Parallelen zur hypertextuellen Verweisvorgängen erst anhand einer tiefer gehenden textlinguistischen Betrachtung. Auch hier klingt im Hintergrund natürlich die Frage nach der Be- oder Entgrenzung mit.

Welchen Unterschied macht es aber diesbezüglich, ob ich Hyperverweise nur mit Textdeiktika abgleiche oder ob ich tiefer auf die konstitutive Ebene des Textes eingehe, um ihre Wirkung zu erfassen? In beiden Fällen geht es doch um die Voraussage der Textfortsetzung? Der Unterschied liegt im Verhältnis zwischen der Quelle und dem angedeuteten Verweisungsziel: Während Textdeiktika in der Mehrzahl der Fälle größere Abstände andeuten, richten sich die subtilen textuellen Hinweise einer Äußerung auf den direkten textuellen Anschluss. Die durch textdeiktische, metatextuelle Ausdrücke ange deutete Beziehung zwischen Textteilen ist um einiges loser als die direkt textuell hergestellten. Hyperlinks nur auf der Ebene der Textdeiktika anzusiedeln hieße, Möglichkeiten der direkten Anbindung durch Verweise zu verkennen. Dieser Teil meiner Untersuchung widmet sich daher schwerpunktmäßig der tiefergehenden textlinguistischen Auseinandersetzung mit Hyperlinks. Im Zentrum steht die Einordnung des vorverweisenden Charakters von Linkmarkierungen in das Kohärenzmodell der Centering Theorie.¹²⁰

Neben diesem Fokus auf die textuellen Eigenschaften von Hyperlinks, möchte ich auch noch auf einen bisher unberücksichtigt gelassenen paratextuellen Aspekt zu sprechen kommen, nämlich auf den Aspekt der Linkpositionierung.

Zum Thema Linkposition gibt es in der Gemeinde der Webschreiber und derer, die sich aus Metaperspektive mit dem Schreiben im WorldWideWeb beschäftigen, zwei Lager. Das eine möchte Verweise als assoziative Werkzeuge verstanden und daher im Text verankert wissen, das andere plädiert für eine grundsätzliche Nachordnung ans Ende einer Informationseinheit und unterstützt damit die informationelle Schließung der Texteinheit.

Widmen wir uns zunächst diesem paratextuellen Problem der Linkpositionierung. Im zweiten Schritt gehe ich dann auf die Erfassung der textuellen Eigenschaften von Verweisen ein.

¹²⁰ Ich gebe für meine Fragestellung der Centering Theorie den Vorzug gegenüber der Thema-Rhema-Theorie, da die dort entwickelten Ansätze mit ihren Ausarbeitungen hinsichtlich der Vorhersage von Textfortsetzungen direkt auf die Verweisstruktur von Hypertext übertragbar sind. Zwar gibt es beispielsweise hinsichtlich parasprachlicher Aspekte wie Betonungsstruktur durchaus Parallelen zur Thema-Rhema-Theorie, eine gegenüberstellende Anwendung beider Theorien würde für mein Untersuchungsziel aber keinen Erklärungsmehrwert bringen.

12.1 Die Paratextseite: Linkpositionierung

Eine Erkenntnis, die sich bei meiner Untersuchung der Grenzeigenschaften in Hypertext immer wieder aufdrängt, ist, wie wichtig es ist, dass Layout und Text am gleichen Strang ziehen. Auch das Problem der Linkpositionierung hängt eng mit der Verflechtung von Layout und Text zusammen: Soll ich Verweise in den Text einbauen oder außerhalb der eigentlichen Informationseinheit anbieten? Zu diesem Problem haben sich in der Forschungslandschaft zwei Lager gebildet:

Lager A hält es für sinnvoll, Verweise nicht mitten im Fließtext anzubieten, sondern auszulagern und beispielsweise unter oder neben den Fließtext zu stellen.

Lager B findet es hingegen zweckmäßiger, Verweise je nach Bedarf mitten in den Fließtext einzubauen.

Lager A argumentiert, dass assoziative Verweise nicht in die Mitte einer Informationseinheit gehören, da die vom Autor intendierten Bezüge dem Leser nicht notwendigerweise schlüssig oder in seinen aktuellen Lesezielen sinnvoll erscheinen müssen (vgl. Lynch u.a. 1997:116).

Lager B hält dagegen, dass gerade die Verweisung aus dem Fließtext heraus die assoziativen Möglichkeiten des Hypertextes unterstreicht (vgl. Miles-Board 2004:26).

Das Problem liegt für die Befürworter dieser letzten Position nicht im assoziativen Verweisen an sich. Vielmehr hängt es an zu komplex oder einfach schlecht strukturierten Hypertexten (vgl. Bernstein 1991:42, Theng u.a. 1996:3) sowie an einer unzureichenden Kennzeichnung des Verweiszwecks (vgl. Kopak 1999). Im ersten Fall wirkt meines Erachtens die Tatsache, dass die für das Druckwesen breit vertretene Lektoren- und Editorenkultur bisher im digitalen Raum noch stark eingeschränkt ist. Die Lösung des zweiten Falls, also des Problems der unzureichenden Kennzeichnung von Verweiszielen, liegt hingegen relativ nahe: Der Autor kann die Links entsprechend etikettieren und dem Leser so schon in der Quelleinheit deren rhetorischen Bezug zur Zieleinheit bekanntgeben.

Fassen wir zusammen:

Verweise in den Text einzubauen hat den Vorteil, dass sie unmittelbar relevante Bezüge zu anderen Informationseinheiten sichtbar machen.

Verweise neben oder, was häufiger vorkommt, unter dem eigentlichen Text anzubieten, hat hingegen den Vorteil, dass der Text ungestört als Ganzes gelesen werden kann, wodurch auch der Idee der abgeschlossenen Themenpräsentation genüge getan ist.

Was nun die hypertextuellen Einheitenbildung angeht, ist vor allem die erste Verweisposition interessant, also diejenigen Verweise, die in den Fließtext integriert sind. Nur sie durchbrechen nämlich die Abgeschlossenheit des Textes. Bei neben- oder nachstehenden Verweisen erübrigt sich das Kräftemessen zwischen Öffnung und Schließung. Ich beschränke meine Ausführungen daher auf Verweise, die mitten aus dem Fließtext heraus einen neuen Leseweg ankündigen.

Solche Verweise lösen zwangsläufig einen Widerspruch aus: Während der zunächst einmal sowohl paratextuell als auch textuell umgesetzte Anspruch der Abgeschlossenheit suggeriert, dass die Einheit auch als abgeschlossenes Ganzes rezipierbar ist und rezipiert werden sollte, lockt die Verweismarkierung auf paratextueller und indirekt auch auf textueller Ebene mit einer Öffnung. Der Leser steht vor dem so häufig besprochenen Dilemma, die Informationseinheit entweder ganz rezipieren zu können, oder aber dem Verweis zu folgen und damit zu riskieren, dass er sich auf einen mehr oder weniger deutlichen Bruch im Textverlauf einstellen muss. Beißwenger u.a. (2002¹²¹) raten vor diesem Dilemma zum bedachtamen Umgang mit der Linkpositionierung. In den Text integrierte Links empfehlen sie nur, wenn die Zieleinheit, beispielsweise in einem Popup-Fenster, parallel zur Quelleinheit erscheint. Diese Form der parallelen Darstellung hat den Vorteil, dass „sie bei Bedarf – und zwar nur bei Bedarf – ergänzende, erläuternde oder komplementäre Informationen sichtbar macht, ohne das Ursprungs-Modul aus dem Blickfeld zu entfernen“ (ebd.). Eine ersetzende Anzeige führt hingegen schnell dazu, „dass der Rezipient seine Lektüre an der Stelle des Linkanzeigers abbricht und zum nächsten Modul wechselt“ (ebd.). Will man erreichen, dass der Leser die Informationseinheit auf jeden Fall zu Ende liest, empfehlen Beißwenger u.a. (2002) eine Auslagerung des Verweises.

Das Problem der Linkplatzierung wird übrigens abgemildert, wenn ein Verweis erst am Ende eines Absatzes steht. In diesem Fall arbeiten Text und Design wieder deutlicher zusammen, da ein Absatzende konventionell auch das Ende einer Sinneinheit signalisiert.

¹²¹ <http://www.hypermedia-texte.de/hyper2/linking.html>; 05.04.2009.

Auch betrifft das Dilemma, wie Beißwengers u.a. (2002) angeführte Empfehlungen schon andeuten, nicht alle Verweistypen. Grundsätzlich hängt es vom Verhältnis der beiden miteinander verknüpften Informationseinheiten ab. Während Verweise zu eigenständigen Kapiteln tatsächlich eher für Textbrüche sorgen, können beispielsweise Worterklärungen eigentlich gar nicht anders sinnvoll angebunden werden als durch einen Link von der betreffenden Textstelle aus. Dem Prinzip der Korrespondenz zwischen Text und Design, oder anders gesagt: dem Anspruch, dem textuell nebengeordneten Status der Zieleinheit auch paratextuell gerecht zu werden, kann ein solcher Link aber, obwohl er mitten aus dem Fließtext heraus verweist, entsprechen. Viele Hypertexte setzen die Wechselwirkung zwischen der Funktion, die eine Worterklärung im Gesamthypertext innehaltet, und deren graphisches Layout dadurch um, dass Worterklärungen nicht in einem neuen, eigenständigen Fenster erscheinen, sondern gemäß der von Beißwenger u.a. empfohlenen Darstellung in einem relativ kleinen Popup-Fenster, das sich gewissermaßen in einer zweiten Lage auf den Haupttext legt. Layoutaspekte wie relative Größe und Darstellung¹²² unterstreichen den Seitenzweigcharakter so einer Texteinheit.

Verweise zu tatsächlich inhaltlichen Informationseinheiten, beispielsweise zu neuen Kapiteln, öffnen hingegen zumeist einen neuen Knoten, der den Text graphisch gleichberechtigt mit der Quelleinheit darbietet. Dieser ersetzt oft auf dem Bildschirm den Ausgangsknoten, während bei Popupfenstern beide Textangebote im Bild bleiben.

Bezüglich des Verhältnisses von Paratext und Text gilt hier allgemein, dass erstens Knotengröße und Länge der Informationseinheit miteinander korrespondieren sollten und dass zweitens der Paratext den Öffnungsmöglichkeiten des Textes durch sinnvolle Verweismarkierungen gerecht werden sollte.

Der zweckmäßige Einsatz eines worterklärenden Popup-Fensters kann aber dadurch hinterfragt werden, dass aus diesem Fenster heraus Verweise auf weitere Einheiten zielen. Um dies zu verdeutlichen, greife ich hier das bereits angeführte Beispiel des Grammatischen Informationssystems des Instituts für deutsche Sprache, *Grammis*, wieder auf:

¹²² Derartig angepasste Hypertextgestaltungen sind übrigens nicht neu. Bereits relativ frühe Hypertextsysteme verfuhrten mit jedem Typ von Verweisziel unterschiedlich. Beim Anklicken eines Verweises zu einer Worterklärung spaltete sich in *Guide*, einem von Peter Brown (vgl. 1987) entwickelten Hypertextsystem, das ganze Hypertexte in einem einzigen Fenster bereitstellte, beispielsweise das Fenster (Brown 1987:37).



Beispiel 24: Popup-Fenster¹²³

Hier öffnet ein Klick auf den Linkausdruck *Kopf* im Hauptfenster ein Popup-Fenster mit einer entsprechenden Begriffserklärung. Aus diesem layouttechnisch zunächst einmal eindeutig nebengeordneten Fenster heraus deuten weitere Verweise weitere Lesewege an.

Auf der Textebene wird der Leser dadurch weiter vom Haupttext weggelockt als eine normale Worterklärung es konventionell erwarten lassen würde.

Die Designebene verstärkt diesen performativen Widerspruch, da ein Popupfenster noch deutlicher inhaltliche Abgeschlossenheit suggeriert, als es eine Knotendarstellung sowieso schon tut. Ein Klick auf einen der verweismarkierten Ausdrücke innerhalb des Popup-Fensters ersetzt die angebotene nebengeordnete Informationseinheit durch ein andere. Der Leser bekommt es durch diese Struktur gewissermaßen mit einem Hypertext im Hypertext zu tun.

Ob, und wenn ja, wie störend so eine Struktur empfunden wird, hängt sicherlich vom Leseziel des einzelnen Lesers ab: Ist er zielgerichtet auf der Suche nach einer bestimmten Information, wird er sich wahrscheinlich weniger stören lassen, als wenn er einen ganzen inhaltlichen Bereich systematisch erfassen möchte. Der durch die textwissenschaftliche Brille beobachtete Widerspruch ist damit allerdings nicht aus der Welt.

¹²³ http://hypermedia.ids-mannheim.de/pls/public/sysgram.ansicht?v_typ=d&v_id=1469; 05.04.2009.

Das Beispiel von *Grammis* macht bezüglich der Frage nach dem sinnvollen Einsatz von Popup-Fenstern noch auf einen weiteren Aspekt aufmerksam: Nicht alle Internetangebote unterliegen dem Problem der Linkstellung in gleicher Weise. Speziell solche Hypertexte, die auf eine konkrete Informationssuche ausgerichtetet sind, Hypertexte also¹²⁴ wie Wikipedia und zumindest tendenziell auch Online-Zeitungen oder eben Online-Grammatiken, also Textkonglomerate, können sich viel leichter der aus herkömmlichen Lexika bekannten Verweisstruktur bedienen als dies in Hypertexten möglich ist, die einen Einzeltext präsentieren. Gerade Online-Lexika ersparen dem Leser das ansonsten beim Hypertextlesen typische Gefühl, dass er jede verlinkte Texteinheit gelesen haben muss, will er dem Informationsziel des Gesamttextangebotes gerecht werden. Zudem weiß der Leser in Online-Lexika sogar ohne den Einsatz von Linkketten, was ihn am Verweisziel erwartet: Ein Lexikoneintrag zum markierten Ausdruck. In etwas eingeschränkterem Maße gilt dies für Hypertexte wie beispielsweise Online-Hilfetexte zu Softwareprogrammen, die auf eine gezielte Informationssuche ausgerichtet sind.

Dieser Unterschied zwischen Textkonglomeraten und Einzeltexten entsteht durch das Maß an direkter thematischer oder funktionaler Integrativität des jeweiligen Hypertextes. Dieses ist bei Einzeltexten sicherlich größer als bei thematisch ausgerichteten Lexika. Umfassendere Online-Lexika wie Wikipedia oder auch Online-Zeitungen mögen zwar ebenso wie Einzeltexte eine mehr oder weniger eindeutige Gesamtfunktion aufweisen, ihr thematisches Inklusionsvermögen befindet sich aber auf einem derart hohen Abstraktionsniveau, dass ein Vergleich mit Einzeltexten unsinnig wird.¹²⁵

Was den Aspekt der Grenzziehung betrifft, können wir allgemein festhalten, dass nachgestellte Verweise einer textuellen Schließung der Informationseinheit nie im Wege stehen, derweil Verweise aus dem Fließtext heraus immer eine Öffnung und damit eine Entgrenzung anbieten. Das Ausmaß dieser Öffnung kann je nach Verweisziel unterschiedlich ausfallen: Der Text kann sich in sackgassenartigen Ne-

¹²⁴ Die Online-Version der *Süddeutschen Zeitung* bietet beispielsweise in vielen Artikeln der Rubrik *Karriere* (<http://www.sueddeutsche.de/jobkarriere/>; 05.04.2009) Links zu inhaltlich benachbarten Texten. Gleiches gilt natürlich für Online-Lexika. Auch vor dem Hintergrund der abgeschlossenen Struktur von Informationseinheiten in hypertextuellen Einzeltexten scheint mir ein Vergleich der hypertextuellen Textrapäsentation in Einzeltexten und in Textkonglomeraten sicherlich ein Desideratum für spätere Untersuchungen.

¹²⁵ In ungleich größerem Maße gilt dies natürlich für das WorldWideWeb.

benlinien oder in einer anderen Haupttexteinheit fortsetzen. Linketikettierungen können dies an der jeweiligen Linkposition ankündigen.

12.2 Die Textseite: Verweise als preferred centers

Führen wir uns, um die vorverweisenden textuellen Eigenschaften von Hyperlinks erfassen zu können, noch einmal kurz die globale Struktur von Text in Hypertext vor Augen: Text kann in Hypertext verschiedene Formen annehmen. Er kann – mit oder ohne Querverbindungen – hierarchisch baumartig oder netzwerkartig strukturiert sein. In beiden Fällen kommt er nicht darum herum, sich zu spalten. Diese Spaltungen gehen mit textuellen Verbindungen zwischen einzelnen Informationseinheiten einher, die nur dann sinnvoll sind, wenn sie ein Mindestmaß an Textzusammenhang aufweisen. Für den Hypertextautor bedeutet das, dass er sowohl den Text als auch die Verweise sehr sorgfältig arrangieren muss; vor allem wenn er keine festgelegten Lesepfade vorschreiben möchte und also nicht den Leseweg eines jeden Hypertextlesers vorhersagen kann.

Die Reihenfolge der Einheiten ergibt sich aus den Entscheidungen des jeweiligen Lesers: Will er einen Verweis nutzen oder nicht? Aus der Sicht des Lesers verlangen Textspaltungen jedes Mal nach einer Entscheidung darüber, ob er in der aktuellen Einheit oder aber in der Zieleinheit des Verweises weiterlesen möchte. Diese Entscheidung wird von Erwartungen über den Fortgang der beiden durch die Spaltung entstehenden Textstränge beeinflusst. Der Text hält für den Leser diesbezüglich, sowohl was die Fortsetzung in der verlinkten Einheit als auch was die Fortsetzung in der aktuellen Einheit angeht, Hinweise bereit. Was den Textstrang angeht, den der verweismarkierte Ausdruck ankündigt, so kann die Neugierde des Lesers relativ einfach befriedigt werden, sogar ohne dass er dem Verweis folgen müsste: Er kann davon ausgehen, dass die Zieleinheit Zusatzinformationen zum markierten Ausdruck bereithält. Eine basale inhaltliche Vorhersage liegt somit schon im Verweisausdruck selbst. Genauere Hinweise zur Art der verlinkten Informationen, können die oben besprochenen Linketikettierungen bieten.

Abgesehen von den paratextuellen Verweismarkierungen gibt es jedoch auch noch textuelle Hinweise auf die Textfortsetzung. Meistens ist der salienteste Teil einer Äußerung derjenige mit der größten Chance auf inhaltliche Fortsetzung. Salienz bezeichnet in diesem Kontext relativ weit die Eigenschaft einer Entität, sich auf eine bestimmte Art von ihrer Umgebung abzusetzen und somit die Aufmerksamkeit des Betrachters graduell mehr als die sie umringenden Entitäten.

ten auf sich zu ziehen. Wie im Rahmen der Centering Theorie facettenreich erörtert, kann der Leser beispielsweise aus der grammatischen Rolle beziehungsweise aus dem textuellen Informationswert, also daraus, ob eine Entität bereits früher eingeführt wurde oder eben nicht, ableiten, welches Element im laufenden Text zentral stehen wird.

Die Forderung nach Salienz erfüllen natürlich auch Verweise: Durch ihre extrapolierte Gestaltung heben sie sich konventionell von ihrer textuellen Umgebung ab und ziehen das Augenmerk auf sich.

Was Text in Hypertext betrifft, ist eine Kombination der beiden Arten von Salienzmarkierung ein entscheidender Faktor für den Aufbau an Kohärenz und damit sowohl für eine informationseinheiteninterne als auch für eine informationseinheitenübergreifende Zusammenhangsstiftung. Schließlich verkörpern beide den Ausgangspunkt für eine sinnvolle Verknüpfung, die sich dann im weiteren Textverlauf entsprechend erfüllem sollte. Während aber die sprachliche Form von Salienz der Mehrzahl der Sprachteilhaber derart vertraut ist, dass sie sie vollkommen unbewusst einsetzen, stecken hypertexttypische paratextuelle Verbindungsanzeiger – das zeigen nicht zuletzt die verschiedenen Ansichten zu Linketikettierungen und -platzierungen – in vielerlei Hinsicht noch in der Ausprobierphase.

Was hier interessiert, sind die Übereinkünfte zwischen sprachlicher und paraspachlicher Salienz. Vorhandene Untersuchungsergebnisse zur textuellen Salienz können helfen, paratextuelle Salienz zu beschreiben. Ich beziehe mich hier, wie bereits erwähnt, auf Ergebnisse der Centering Theorie. Einer der Schlüsselaspekte dieser Theorie ist es Walker u. a. (1998:3) zufolge, Präferenzen für die Interpretation des jeweils nachstehenden Textteils zu projizieren. Aufgrund des hypertexttypischen Entscheidungzwangs gewinnt dieser Aspekt hier an Dominanz. Die Centering Theorie ist zum einen in der Lage, den vorwärtsgerichteten Charakter von Text zu erklären. Zum anderen stellt sie in ihren verschiedenen Ausarbeitungen eine Reihe ausgefeilter Systeme zur Erfassung von Salienzhierarchien bereit, die sich kombiniert direkt auf hypertextuelle Verweisstrukturen anwenden lassen.

Nach einer kurzen Veranschaulichung der hypertexttypischen Doppelsalienz erläutere ich die grundlegende Vergleichbarkeit textueller und paratextueller Markierungsverfahren im Rahmen der Centering Theorie.

12.2.1 Ein erstes Beispiel

Betrachten wir als Beispiel die folgenden Ausschnitte aus dem bereits zitierten fiktionalen Hypertext *About Time* (Swigart u.a. 2002):

MOUTH'S JOURNEY
40,000 YEARS AGO
PART 1

Mouth "Explain about the boat," Tuber asked. It was a rare time these days when he wasn't busy rubbing his skink, but today was one of them.

Boat "There are two more continents," Mouth said. "Maybe more."

Tuber "Wow. Continents? Those are really big, aren't they?"

Unfolding "Land doesn't get any bigger, Tuber. The ones I'm thinking of

Beispiel 25: Centerverdopplung durch Verweise: Quelle¹²⁷

MOUTH'S JOURNEY
40,000 YEARS AGO
PART 1

Mouth Tuber asked where these continents were. "I don't really know, Tuber," Mouth said gravely. "I'm pretty sure though if I go South I'll find one. Maybe more."

Boat "Why?"

Tuber "Because the world is round, like a pebble."

Unfolding "Come on, Mouth. I always said you're a plain drizzle looney."

Beispiel 26: Centerverdopplung durch Verweise: Ziel¹²⁸

¹²⁶ Ich nutze hier aus zwei Gründen bewusst ein Beispiel aus der fiktionalen Hypertextliteratur. Zum einen lässt sich an dem hier vorgeführten direkten doppelten Textanschluss die vorhandene Textspaltung einfacher veranschaulichen als an eher losen Textverbindungen. Zum anderen kann ich durch dieses Beispiel eben jene direkten Verbindungen als Möglichkeiten der Hypertextschreibung mit einbeziehen, die in nicht-fiktionalen Texten fast nicht genutzt werden. In späteren Beispielen gehe ich natürlich auch noch auf entsprechende lose Verbindungen ein.

¹²⁷ http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/Mouth1_Discoveries.html; 05.04.2009.

¹²⁸ http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/Mouth1_Continents.html; 05.04.2009.

Die Sequenz

- a) "There are two continents," Mouth said.
- b) "Maybe more."
- c) "Wow. Continents?"

wird in derselben Informationseinheit (s. Beispiel 25) fortgesetzt mit

- d) Those are really big, aren't they?"

und in der Zieleinheit des Verweises (s. Beispiel 26) mit

- d') Tuber asked where these continents were.

Der Text spaltet sich mit dem Verweis *Continents*. In Ergänzung zum Textstrang im derzeitigen Knoten bietet der Text dem Leser eine Verknüpfung zu einer anderen Informationseinheit. Mit dieser doppelten Textfortsetzung geht offensichtlich auch eine doppelte Salienzmarkierung des Wortes *Continents* einher. Die erste Form, nämlich die paratextuelle, sticht sofort ins Auge: Der Hyperlink ist salient aufgrund seiner ihn hervorhebenden Markierung. Zudem ist *Continents* aber als bereits thematisierte Einheit auch aufgrund seines Informationswerts ¹²⁹ "discourse old" salient. Im Sinne der Centering Theorie ¹³⁰ qualifiziert diese letztere Form von Salienz den Ausdruck als das *preferred forward-looking center* der aktuellen Äußerung. Diese Salienzart garantiert, dass der Leser erwartet, dass die nächste Äußerung im Beispiel auch von Kontinenten handelt. Die Verweismarkierung auf der anderen Seite macht ihn darauf aufmerksam, dass er auch in der ¹³¹ Zieleinheit Folgeäußerungen zum Thema Kontinente finden wird. Natürlich fallen die beiden Arten von Salienz nicht notwendigerweise wie hier auf ein und denselben Ausdruck. Wenn unterschiedliche Ausdrücke salient sind, einer textuell und der andere paratextuell, spaltet sich, wie

¹²⁹ Ich verwende im Folgenden, angepasst an die meisten deutschsprachigen Texte zum Thema, weitgehend das englische Fachvokabular der Theorie.

¹³⁰ *Forward looking centers* sind alle Ausdrücke einer Äußerung, auf die in einer Nachfolgeäußerung referiert werden kann. Das *preferred center* ist jenes forward looking center, für das am wahrscheinlichsten ist, dass dies auch passiert. Ich gehe auf die Eigenschaften, die ein Ausdruck mitbringen muss, um als preferred center in Betracht zu kommen, weiter unten noch ausführlich ein.

¹³¹ Natürlich konstruieren nicht alle Verknüpfungen von Informationseinheiten derart fließende Übergänge. Gerade in wissenschaftlichen Hypertexten sind sie eher selten zu finden. Die Tatsache aber, dass es hier vor allem um das Aufzeigen von Möglichkeiten geht und weniger um eine quantitative Bestandsaufnahme und zudem, wie weiter unten noch zu zeigen sein wird, die Tatsache, dass die Analyseergebnisse von derart anschaulichen Beispielen auf holprigere Übergänge übertragbar sind, rechtfertigt das ausgesuchte Beispiel eines fließenden Übergangs.

das folgende Verlinkungsbeispiel¹³² veranschaulicht, nicht nur der Text sondern auch das Thema:

SEVERAL DIFFERENT POINTS OF VIEW REPRESENTED

The numbers weren't good. It was nothing obvious, nothing precipitous, just a slight decline in the fringe viewers at first. You'd have thought there was a war somewhere. Day by day, as we sailed along, now at some distance from the coast of Antarctica, with nothing but empty sea all around us, the audience dwindled.

It seemed people were less interested in the Great

Long Term
Dig Here
Business
Setting Out
The Find

Beispiel 27: Centerverdopplung mit Themenwechsel: Quelle¹³³

One around

I might have had to admit after a week and a half that I had miscalculated the time for this trip. The current moves at such and such a rate. The distance is more or less fixed (an arc around the Antarctic continent). It should have been easy to figure out how long it would take.

We hadn't anticipated the whirlpool where we wasted

Long Term
Dig Here
Business
Setting Out

Beispiel 28: Centerverdopplung mit Themenwechsel: Ziel¹³⁴

Geht es in der Quelleinheit (s. Beispiel 27) vornehmlich um das dahinschwindende Publikum, thematisiert die Zieleinheit (s. Beispiel 28) welche übrigens im Inhaltsverzeichnis auch mit *Distance* betitelt ist, die Gedanken des Protagonisten zu der Distanz, die er auf seiner Reise zurücklegen muss.

Dabei ist der Übergang zwischen den beiden Informationseinheiten deutlich weniger fließend als im ersten Beispiel. Dieser Tatbestand liegt aber nicht in den Möglichkeiten des Mediums begründet, sondern in der aktuellen Textstruktur. Hätte der Autor dem Text der

¹³² <http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/>; 05.04.2009.

¹³³ http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/G3_ratings.html; 05.04.2009.

¹³⁴ http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/G3_distance.html; 05.04.2009.

Zieleinheit beispielsweise einen einleitenden Überbrückungssatz wie *Das Thema der Distanz beschäftigte mich mittlerweile* vorangestellt, wäre die Textverbindung direkt weniger brüchig.

Textuelle und paratextuelle Markierungen, egal ob sie nun auf ein und denselben Ausdruck fallen oder nicht, sind insofern gleichwertig, als beide es dem Leser ermöglichen, den Fortgang des Textes vorherzusagen. In Hypertext ist diese versprechende Eigenart jedoch ungleich markanter als in linearen Texten. Lineare Texte ermöglichen es dem Leser, einfach zu lesen, während sie seine Aufmerksamkeit mehr oder weniger unbemerkt auf die preferred centers ziehen. Hypertext zwingt den Leser, seine vergleichsweise passive Rolle teilweise aufzugeben: Dadurch dass der Hypertext dem Leser durch zwei unterschiedliche Arten von Salienz zwei unterschiedliche Versprechen zum Textfortgang anbietet, stört er die sonst unbewusst ablaufenden Prozesse und zieht die Aufmerksamkeit des Lesers von der textuellen auf die paratextuelle Salienz.

Textspaltungen in Hypertext basieren also auf der Möglichkeit, eine einzige Aussage *gleichzeitig* mit verschiedenen preferred centers zu versehen. Die Betonung liegt hier auf *gleichzeitig*, da im Prinzip jede Äußerung verschiedene preferred centers aufweisen kann, wenn sie in unterschiedlichen Situationen geäußert wird. Grosz u.a. (1995:208) betonen in diesem Zusammenhang, dass centers Konstrukte des Textes sind: Welches center in der Salienzhierarchie oben steht, welches also *preferred* ist, hängt von der textuellen Umgebung der jeweiligen Äußerung ab. Diese potenzielle Vervielfachung ist aber nicht unmittelbar mit den multiplen preferred centers in Hypertext gleichzusetzen. Während es für Grosz u.a. um ein Entweder-Oder geht, beansprucht Text in Hypertext die gleichzeitige Realisierung mehrerer preferred centers innerhalb einer und derselben Äußerung, innerhalb einer und derselben aktuellen Textsituation. Erst in ihrer Fortsetzung in verschiedenen Informationseinheiten sind verlinkte Äußerungen zudem gleichzeitig auch noch Bestandteil strukturell unterschiedlicher Textsituationen. Auf dieser Möglichkeit basieren gerade die konstitutiven Textspaltungen in Hypertext. Allein die knappe Frage *Continents?* aus Beispiel 25 erzeugt, wie die Analyse gezeigt hat, aus einer einzigen Textsituation zwei Fortsetzungen, und damit im Rückblick betrachtet auch zwei Textsituationen, in denen die Frage integrativer Bestandteil ist. Multiple preferred centers sind also eine essentielle Voraussetzung für Hypertextualität.

Dieser erste Eindruck der center-Vervielfältigung in Hypertext mag vorläufig genügen. Im Folgenden stelle ich zum vertiefenden Verständnis relevante Aspekte der Centering Theorie vor. Nach einem Überblick über zentralen Begrifflichkeiten, lege ich dabei das Augenmerk auf die Frage,¹³⁵ durch welche Eigenschaften Ausdrücke zu preferred centers werden.

12.2.2 Centering: Das Ausgangsmodell

Die Centering Theorie untersucht die lokale Kohärenz von Texten. Dabei konzentriert sie sich nicht so sehr – wie sonst in textlinguistischen Untersuchungen häufig der Fall – auf wiederaufnehmende Eigenschaften von Ausdrücken, sondern legt den Fokus vielmehr auf die Möglichkeiten des Textes, in jeder Äußerung Hinweise auf die eigene Fortführung zu geben. Textzusammenhalt wird dadurch als Kombination aus vorausweisendem Versprechen und wiederaufnehmender Erfüllung beschreibbar. Da es mir in diesem Kapitel um die Eigenschaften von paratextuell markierten Verweisausdrücken in Hypertext geht und nicht um die Wiederaufnahme dieser Ausdrücke am Verweisziel, lege ich den Schwerpunkt auf den ersten Baustein von Textzusammenhalt, das vorausweisende Versprechen. Die Frage der Wiederaufnahme berücksichtige ich hier nur, wenn sie zum Verständnis der Theorie beiträgt. Eine zentralere Rolle wird sie in Kapitel 15 spielen, wenn nicht mehr nur die einzelnen Hypertextbestandteile, sondern das durch diese entstehende Hypertextnetz im Mittelpunkt steht.

Um den versprechenden Aspekt von Kohärenz zu erfassen, beschreibt die Centering Theorie die Interaktion zwischen den sogenannten *centers of attention* und dem *attentional state*. Centers of attention sind jene Äußerungsbausteine, von denen eine Äußerung handelt. Der attentional state fokussiert in jeder Äußerung des fortschreitenden Textes das jeweils saliente center of attention. Von der Verbindung zwischen center of attention und attentional state hängt es ab, ob ein Text als kohärent wahrgenommen wird oder nicht. Da Menschen normalerweise dazu tendieren, immer eine Weile über einen bestimm-

¹³⁵ Auf eine tiefer gehende Präsentation centering-typischer Vorgehensweisen, wie die Überprüfung aufgestellter Thesen anhand von Computerprogrammen und die damit verbundene formalisierte Darstellung der Befunde durch Algorithmen, kann hier verzichtet werden. Entsprechende Beispiele finden sich in der zitierten Literatur.

ten Inhalt zu sprechen beziehungsweise zu schreiben, bleibt der attentional state häufig äußerungsübergreifend auf ein und dasselbe Thema gerichtet. Ein Mindestmaß an Erfahrungswissen vorausgesetzt, kann jeder Rezipient dadurch mehr oder weniger zuverlässig vorhersagen, auf welche Inhalte einer aktuellen Äußerung sich nachfolgende Äußerungen beziehen werden. Der eigene mentale Aufwand zum Prozessieren des Textzusammenhangs, der sogenannte *inference load*, ist für den Rezipienten dadurch im Normalfall relativ niedrig. Anders verhält es sich, wenn der Text thematisch zwischen verschiedenen centers of attention hin und her springt. Wir erinnern uns an das Beispiel in Kapitel 7, in dem ich ohne Vorankündigung und ohne paratextuelle Abgrenzung den thematisch aus dem Kontext fallenden Satz „Die Sonne schien den ganzen Tag“ in den Fließtext eingebaut hatte. Wenn so etwas passiert, ist der attentional state relativ starken thematischen Verschiebungen, sogenannten *rough shifts* ausgesetzt. Der Text ist weniger kohärent. Er ist weniger vorhersagbar, wodurch der inference load für den Rezipienten steigt.¹³⁶ Sollten derartige rough shifts zwischen verlinkten Hypertexteinheiten auftreten, würden sie zu einem inference load führen, der für den Leser kaum noch zu bewältigen ist.

Der attentional state korrespondiert direkt mit dem salientesten center einer gegebenen Äußerung. Üblicherweise ist es dieses prominente Element, das semantisch mit einem Ausdruck in der nächsten Äußerung verbunden ist. Um die Beziehung zwischen diesen gekoppelten Elementen zu beschreiben, unterscheiden Grosz et al. (1995) zwischen *forward-* und *backward-looking centers*.¹³⁷ Die forward-looking centers, Cf einer Äußerung Uⁿ (U steht für englisch *utterance*) sind jene Ausdrücke, auf die in der folgenden Äußerung Bezug genommen werden kann. Eine Reihe von ihnen ist Bestandteil jeder Äußerung. Entsprechend referiert das backward-looking center, C^b einer Äußerung Uⁿ + 1 auf eines der vorangehenden forward-looking centers.

¹³⁶ Mit den beiden beschriebenen Szenarien sind zwei Arten von Übergängen (*transitions*) zwischen Aussagen abgesteckt, die Grosz u.a. (1995) als *center continuation* beziehungsweise als *center shifting* bezeichnen. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es eine Reihe von Abstufungen, die im Rahmen der Centering Theorie (vgl. Brennan 1987) breit diskutiert wurden, für meine Argumentation aber sekundär sind.

¹³⁷ Die Frage, ob die Centering Theorie überhaupt das Konzept der backward-looking centers braucht und wenn ja, wie viele es pro Äußerung geben kann, ist umstritten. Vgl. hierzu Strube (1998) beziehungsweise Kruijff-Korbayová (1997). Für meine Zwecke ist eine Diskussion der verschiedenen Standpunkte insofern allerdings irrelevant, als es mir sowieso hauptsächlich um das Konzept des forward-looking center geht.

Konsequenterweise kann also die initiale Äußerung eines Textes kein backward-looking center aufweisen.¹³⁸

Betrachten wir ein Beispiel, um das Verhältnis von C^f und C^b zueinander zu erfassen. Die Äußerungen der folgenden Sequenz

- a) Hans liebt Inge.
- b) Er möchte sie küssen

Beispiel 29 Forward- und backward-looking Center

sind durch die Anaphoraresolution des forward-looking centers *Hans* durch *Er* miteinander verbunden. *Hans* ist in Grosz' u.a. Modell aufgrund seiner Subjektposition sprachlich markiert und dadurch salienter als *Inge*. Natürlich ist der Ausdruck *Inge* ebenfalls ein forward-looking center. Da er aber weniger salient ist, fungiert er nicht als Antezedent des backward-looking centers in der Nachfolgeäußerung: Aussage b) handelt von *Hans*, nicht von *Inge*. Wenn, was durchaus möglich ist, die zweite Äußerung lauten würde: *Sie mag ihn aber nicht*, haben wir es mit einem Phänomen einer sehr sanften Art der thematischen Verschiebung zu tun, das Grosz u.a. als *retaining* bezeichnen. Das Pronomen *ihn* fungiert immer noch als backward-looking center, aber die Chance, dass ein nachfolgender Satz vom Referenten *Hans* handelt, ist deutlich gesunken. *Sie* wird zum salientesten, zum *preferred* forward-looking center der aktuellen Äußerung.

Das C_p zu identifizieren, hilft also dem Leser, Erwartungen über den Fortgang des Textes aufzubauen. Auf der anderen Seite beeinflusst somit eine angemessene Markierung der C_p's maßgeblich, ob ein Text als flüssig lesbar und damit als kohärent erfahren wird.

Die Frage, wodurch forward-looking centers markiert sind und welches in der Salienzhierarchie am höchsten steht, wurde im Rahmen verschiedener Centering Ansätze ausführlich diskutiert. Hier führe ich überblicksartig das von Strube u.a. (1999) entwickelte funktionale Konzept der Salienzhierarchie ein. Ihr Modell stellt eine Abwandlung früherer Ansätze wie beispielsweise des von Grosz u. a. (1995) entwickelten Grundmodells dar und ist durch seine Anwendbarkeit auf Texte mit reduziertem Einsatz von Pronomina am geeignetsten für die Annäherung an Text in Hypertext.

¹³⁸ Die Centering Theorie bestätigt damit die in Kapitel 9.2.2 aufgeführte grundsätzliche Beobachtung, dass ein wiederholender Ausdruck textstrukturell gesehen nie einen sprachlich markierten eindeutigen Textanfang andeuten kann.

12.2.3 Das bevorzugte Center

Strube u.a. fundieren die Ordnung der forward-looking centers ausgehend vom Deutschen, einer Sprache also mit relativ freier Wortstellung, auf der funktionalen Informationsstruktur von Äußerungen in einem Text. Sie fußen ihre Analyse auf die von Prince (1981) vorgeschlagene sogenannte *assumend familiarity* und auf deren spätere Anwendung im Rahmen von Prince' (1992) Untersuchung zum hörerbeziehungsweise textbezogenen Informationsstatus sprachlicher Einheiten. Prince unternimmt zunächst den Versuch, zu erfassen, welche Rolle die angenommene Bekanntheit eines Referenten beim Rezipienten, also dessen *givenness*, für die sprachliche Ausformung und Erfassung eines Textes spielt. Sie erläutert:

The Familiarity Scale may fall under a more general Conversation Principle that says that hearers do not like to make new entities when old ones will do and that speakers, if they are cooperative, form their utterances as to enable the hearer to make maximal use of old entities (Prince 1981:245f.).

So wird ein Sprecher, der weiß oder annehmen kann, dass der Zuhörer eine bestimmte Person kennt, deren Eigennamen verwenden und nicht einen unbestimmten Gattungsnamen wie *eine Bekannte*. Mit der späteren Unterscheidung zwischen Rezipienten- und Textbezug trägt Prince (1992) der Tatsache Rechnung, dass Einheiten zwar im Text als neu eingeführt werden¹³⁹, für den Rezipienten aber dennoch bereits bekannt sein können. Bei der Anwendung dieses Konzepts auf die Hierarchisierung von forward-looking centers, kommen Strube und Hahn zu dem Ergebnis, dass ein Ausdruck, der auf eine Information referiert, die bereits eingeführt wurde, die also discourse-old ist, höher in der Hierarchie steht als discourse-new Ausdrücke, die keinen entsprechenden Vorgänger haben.

Im Gegensatz zum syntaktischen Grundmodell¹⁴⁰ von Grosz

¹³⁹ Dass der umgekehrte Fall zu Ungereimtheiten führt, habe ich bereits erläutert (vgl. Kapitel 8.3.3). Für den Rezipienten ist es zumindest in nichtfiktionalen Texten üblicherweise nicht akzeptabel, wenn der Text Einheiten als bekannt voraussetzt, die rezipientenseitig neu sind.

¹⁴⁰ Grosz u.a. zufolge ist die Hierarchie der forward-looking center grundlegend mit der grammatischen Rolle und der Oberflächenposition eines Ausdrucks verbunden. Sie schlagen daher die folgende Rangordnung vor: Subjekt > Objekt > Andere. Ausgehend von Englischen ergibt diese Reihenfolge durchaus Sinn, da im Englischen die Rangordnung grammatischer Rollen mit der

u.a. (1995) ist Strubes und Hahns Modell sprachunabhängig, da funktionale Kriterien sowohl auf Sprachen mit einer festen Wortstellung angewendet werden können als auch auf Sprachen ohne eine solche.¹⁴¹

Zusätzlich zu ihrer basalen Cf -Ordnung, die vor allem auf Texte mit häufigem pronominalem Wiederaufnahmeverfahren zutrifft, führen Strube und Hahn noch eine erweiterte Version ein. Die verfeinerten Kriterien dieses zweiten Rankings helfen beispielsweise Texte aus technischen Bereichen zu erfassen, in denen Pronomina eher selten, dafür aber vermehrt kontiguitäre Ausdrücke vorkommen.

Strube und Hahn passen die Basishierarchie an, indem sie aus der Gruppe der discourse-new Elemente eine weitere Klasse, nämlich die *mediated discourse entities* abspalten. Diese Klasse erlaubt es, den Zugang zu Weltwissen, das notwendig ist, um kontiguitäre Ausdrücke, bei Strube u.a. *inferables*, zu verstehen, auf detaillierte Weise in das Gesamtkonzept zu integrieren. Mediated discourse Elemente, wie zum Beispiel der Ausdruck *seine Familie* als kontiguitäre Wiederaufnahme eines männlichen Eigennamens, haben einen Status zwischen der gleichgebliebenen Gruppe der discourse-old Elemente und den von den discourse-new Elementen übriggebliebenen brand-new Einheiten, also Ausdrücke wie *jemand*. Schlussendlich preferiert die erweiterte Cf-Hierarchie discourse-old Ausdrücke über mediated Ausdrücke und mediated Ausdrücke über new Ausdrücke.

Der in Strubes und Hahns Centeringansatz ausschlaggebende Informationswert eines Ausdrucks kann allerdings durch parasprachliche Phänomene wie Betonung außer Kraft gesetzt werden. Wäre im oben gegebenen Beispiel *Hans liebt Inge* der weibliche Eigenname betont, so würde *Inge* in der Salienzordnung nach oben rücken. Der Einfluss parasprachlicher Kräfte ist natürlich auch für die Vervielfältigung des preferred centers in Hypertext unverkennbar. Schauen wir uns mögliche Vervielfältigungen nun etwas genauer an.

Oberflächenposition korrespondiert. Zudem postulieren die Autoren Regeln für Übergänge zwischen Äußerungen, die die Bewegung des centers zwischen Äußerungen begrenzen. Kurz gesagt: Die Fortsetzung des centers of attention in der Nachfolgeäußerung wird gegenüber jeder Art von Änderung bevorzugt. In diesem Modell kann der Rezipient also vorhersagen, dass das Subjekt das preferred center und somit der preferierte Antezedent des backward-looking centers der Nachfolgeäußerung ist. Informell ausgedrückt: Das Subjekt der aktuellen Äußerung ist das wahrscheinlichste Thema der nächsten Äußerung.

¹⁴¹ Weitere Unterschiede liegen darin, dass funktionales Centering bei der Anaphorauflösung sowohl auf backward-looking Centers (vgl. Strube 1998) als auch auf die traditionellen Klassifizierungen von Übergängen (Strube u.a. 1999:320) verzichtet.

12.2.4 ... und seine Vervielfältigung in Hypertext

Der Salienzwert eines Ausdrucks steht in direkter Wechselwirkung mit seiner Fähigkeit, die Aufmerksamkeit des Lesers auf sich zu ziehen. Was diese Fähigkeit in Hypertext betrifft, betont Scharl (2000) den engen Zusammenhang mit dem Design einer Hypertexteinheit. Wie salient ein Element ist,¹⁴² hängt von seiner Position, seiner relativen Größe, Farbe etc. ab.¹⁴³ Was den Text selbst betrifft, sind es die verweismarkierten Wörter oder Phrasen, die den Blick des Lesers einfangen und daher als am salientesten angenommen werden können. Allerdings fällt ein Verweiswort nicht notwendigerweise mit dem im vorigen Abschnitt beschriebenen sprachlichen forward-looking center zusammen. Da aber auch das Verweiswort das Thema der nachfolgenden Aussage vorherzusagen erlaubt, muss man konkludieren, dass eine einzige Äußerung in Hypertext mehrere preferred centers haben kann. Der einzige Unterschied zwischen dem sprachlich und dem parasprachlich markierten Zentrum ist, dass jeweils eines sich auf eine Nachfolgeäußerung in derselben Informationseinheit bezieht, während das andere beziehungsweise die anderen eine Themenfortsetzung in der Zieleinheit ankündigen. Um es mit Grosz u.a. auszudrücken: Jedes der salientesten Centers einer Äußerung U^n , also dasjenige, dass in der Wertung aufgrund grammatischer – beziehungsweise funktionaler – Eigenschaften oder aufgrund seiner paratextuellen Markierung obenan steht,¹⁴³ kann mit einem eigenen backward-looking center verbunden sein.

Selbst wenn – und das ist an dieser Stelle grundlegend – sich am Verweisziel kein passendes backward-looking center findet, wenn der Text in der Zieleinheit das Verweisversprechen nicht erfüllt und sich also die Vorhersage, die der Leser an der Verweisquelle gemacht hat, nicht bewahrheitet, behalten die Verweisausdrücke der Quelleinheit ihren Wert als preferred centers. In eben jenem Augenblick, in dem der Leser auf den verweismarkierten Ausdruck trifft, kann es nämlich weder für den aktuellen Text noch für die Erwartungshaltung des Lesers eine Rolle spielen, was genau sich am Verweisziel befindet.

¹⁴² Studien zum Navigations- und Leseverhalten in Hypertext, wie die von Bucher u.a. (2006) oder Jay u.a. (2007), belegen anhand von Eye-tracking-Untersuchungen den direkten Einfluss salienter Bausteine.

¹⁴³ Dies bedeutet natürlich in Grosz u. a. Theorie noch lange nicht, dass eine einzige Äußerung U^{n+1} dadurch auch mehrere backward-looking centers haben kann. Die Cbs sind Teil unterschiedlicher Äußerungen, die üblicherweise zu verschiedenen Hypertexteinheiten gehören: eine ist Teil der Quell- und die andre(n) Teil der jeweiligen Zieleinheit.

Gleiches gilt natürlich auch bei textuell markierten preferred centers in linearen Texten. Gerade weil es ja-aktuell keine Rolle spielt, was eine Nachfolgeäußerung mit sich bringt, kann ein unangekündigter thematischer Richtungswechsel den inference load des Rezipienten so stark erhöhen und die lokale Kohärenz des Textes stören.

Betrachten wir einige Beispiele, die das Phänomen der multiplen preferred centers in Hypertext illustrieren.

Wie bereits erwähnt, ist es nicht notwendigerweise das sprachliche preferred center, das als Hyperlink markiert ist. Daher sind rein logisch zwei mögliche Positionen des parasprachlichen C_{ps}s im Verhältnis zum sprachlichen denkbar: Entweder korrespondiert der Hyperlink mit dem sprachlichen preferred center, wie es in Beispiel 25 der Fall war, oder er tut dies nicht, wie in Beispiel 27. Natürlich können auch beide Fälle in ein und derselben Äußerung auftreten, da es ja auch mehrere Verweise geben kann. Um das Phänomen als solches zu diskutieren, mag es jedoch genügen, exemplarisch die beiden Grundpositionen zu behandeln. Zur besseren Übersicht wiederhole ich an dieser Stelle das erste bereits gegebene Beispiel.

Um die Centers sichtbarer zu machen, habe ich relevante elliptische Formen in Klammern ergänzt. Die Markierung der Linkausdrücke habe ich jeweils beibehalten.

- a) “There are two continents,” Mouth said.
- b) “Maybe more.”
- c) “Wow. Continents? ”
- d) Those are really big, aren’t they?”

Beispiel 30: Verweis korrespondiert mit C_p¹⁴⁴

- a) “[. . .] Conquering another nation is easy.
- b) There are models [for conquering another nation].
- c) People have done it before.”
- d) “Yeah [they have done it before (and it is easy)].”
- e) “I’m thinking about the ones who did it the very first time.”

Beispiel 31: Verweis korrespondiert nicht mit C_p¹⁴⁵

¹⁴⁴ http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/Mouth1_Discoveries.html; 05.04.2009.

¹⁴⁵ http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/G2_whosonfirst.html; 05.04.2009.

In Beispiel 30 ist *Continents* das preferred center der gegebenen Äußerung. Gleichzeitig zeigt die typische Verweismarkierung an, dass es als Linkanker fungiert. In Beispiel 31 ist das center of attention in Äußerung e. allerdings offenkundig nicht der Verweis *thinking*. Favoriten in der funktionalen Salienzhierarchie sind vielmehr an erster Stelle *it* und an zweiter *the ones who*. In Grosz u.a. grammatischem Modell müsste theoretisch auch das Subjekt *I* als Anwärter auf eine bevorzugte Stellung in der Salienzhierarchie stehen. Offensichtlich haben sich die Autoren aber entschieden, nicht das Subjekt, sondern nur das Verb zu markieren. Abgesehen davon, sprechen Kriterien aus dem funktionalen Centering in diesem Beispiel gegen eine hierarchisch hohe Subjektposition. Der situationell evozierte Ausdruck *I* kann im Rahmen des funktionalen Centering im gegebenen Kontext nämlich gar nicht als C_p fungieren. Ohne die Verweismarkierung würde die Aufmerksamkeit des Lesers sich weder auf *I* noch auf *thinking* richten, sondern auf das discourse-old Element *people*, welches durch *the ones who* evoziert wurde. Der Leser würde nicht erwarten, dass die Nachfolgeäußerung vom Sprecher, geschweige denn von seinem Denkprozess handelte, sondern eben von den Leuten, die zum ersten Mal eine Nation unterworfen haben. *I'm thinking* ist nicht mehr als ein Vorspiel. Ist aber ausgeschlossen, dass ein Verb wie *thinking* als C_p im klassischen Sinne fungieren kann? Im Prinzip nicht. Allerdings bedarf es dazu, wie ich weiter unten noch beschreiben werde, eines geeigneten sprachlichen und parasprachlichen Kontextes, beispielsweise in Form von kontrastiver Betonung.

In beiden Beispielen spaltet sich aufgrund der Verweise der Text in zwei unterschiedliche Textstränge. In Beispiel 30 kann der Leser vorhersagen, dass das C_p *Continents* mit zwei unterschiedlichen Äußerungsfolgen verknüpft ist. Ob seine Vorhersage zutrifft, kann der Leser nur herausfinden, indem er entweder in dem einen oder in dem anderen Textstrang weiterliest. Im aktuellen Moment kann er die sprachlichen und paratextuellen Markierungen nur als Versprechen für eben solche Verbindungen nehmen. Genau genommen sollte *Continents* daher als zwei C_ps analysiert werden, nämlich als sprachlich salientes C_{p1} und als parasprachlich salientes C_{p2} . Jedes gehört zu einem eigenen Textstrang. Zunächst sind beide Textstränge kombiniert in einer Hypertexteinheit. Dann spalten sie sich und eine Hälfte setzt sich in der aktuellen Informationseinheit fort und die andere in der Zieleinheit des Verweises. Dieses Phänomen tritt in Beispiel 31 noch deutlicher zutage. Hier sind die beiden C_ps auch räumlich getrennt. Das textuell markierte C_{p1} , *the ones who*, ist mit dem weiterlaufenden Textstrang der aktuellen Informationseinheit verknüpft, wäh-

rend das zweite Cp, *thinking*, eine Verbindung zu einem Textsegment in einem anderen Hypertextknoten öffnet.

Abgesehen von den zwei Grundfällen treten zwei weitere Arrangements auf. Es kommt zum einen vor, dass, wie in Beispiel 32, nicht eine ganze Konstituente verweismarkiert ist, sondern nur ein Adjektiv. Damit kann der Verweis entweder Teil des sprachlichen preferred centers sein oder außerhalb desselben stehen. Die andere Möglichkeit ist, dass die Verweismarkierung die Grenzen einer einzelnen Konstituente überschreiten, wie in Beispiel 33 der Fall.

Diese ist relativ eng verbunden mit der jeweils zugrundeliegenden Lerntheorie, d. h. bestimmte Typen unterstützen beispielsweise eher die behaviouristische Auffassung vom Lernen, andere sind gut mit einer konstruktivistischen Sichtweise vereinbar.

Beispiel 32: Verweis kleiner als Konstituente¹⁴⁶

Er nimmt die Sonnenbrille ab, lässt seinen Blick ins Wolkenkratzergetümmel tauchen, sieht Details und nimmt sein Schreiben wieder auf. Die Buchstaben rennen den Ereignissen hinterher.

Beispiel 33: Verweis größer als Konstituente¹⁴⁷

In Beispiel 32 ist nur das Adjektiv *behaviouristische* und nicht die gesamte Phrase *die behaviouristische Auffassung vom Lernen* verweismarkiert. Der Schwerpunkt des Verweisversprechens liegt damit auf dem Inhalt des Adjektivs. Natürlich kann die sprachliche Umgebung zur inhaltlichen Zuspitzung des Verweiswortes und somit auch seines Verweiszugs beitragen. Man wird, bei einem Hyperlink wie diesem, am Ziel wohl eher Informationen zu behaviouristischen Lerntheorien als allgemein zur behaviouristischen Verhaltenstheorie erwarten. Die Frage, inwieviel der sprachliche Kontext eines Verweisausdrucks tatsächlich eine Rolle spielt, hängt auch stark von der textuellen Umgebung ab. In einem Hyperlexikon wie Wikipedia kann die Berücksichtigung des Kontextes weggelassen werden, da es schließlich allgemein um Begriffsklärung geht. Gleichermaßen ist natürlich auch in nicht-lexikonartigen Hypertexten denkbar, vor allem bei zum Zwecke der Wörterklärung

¹⁴⁶Blumstengel (1998) <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Klassifikation-computerunterstuetzter-Lehr--Lernsysteme.html>; 05.04.2009.

¹⁴⁷ Die Seite ist offline.

eingeführten und möglicherweise entsprechend typisierten Verweisen. Im Beispiel wäre nämlich ebenso gut eine Erläuterung des Fremdwortes *behaviouristisch* denkbar. Für die Frage der Grenzziehung ist diese Beobachtung insofern relevant, als die Mitaufnahme der sprachlichen Verweisumgebung am Verweisziel eine viel stärkere thematische Bindung schafft als einzig die Wiederaufnahme des Verweisausdrucks. Die verlinkten Informationseinheiten rücken dadurch auf Textebene näher zusammen.

In Beispiel 33 fungiert – abgesehen vom sprachlich markierten preferred center *Buchstaben* – die ganze Äußerung als preferred center, eine Möglichkeit, die, wie ich weiter unten noch zeigen werde, für sprachliche centers nur begrenzt umsetzbar ist.

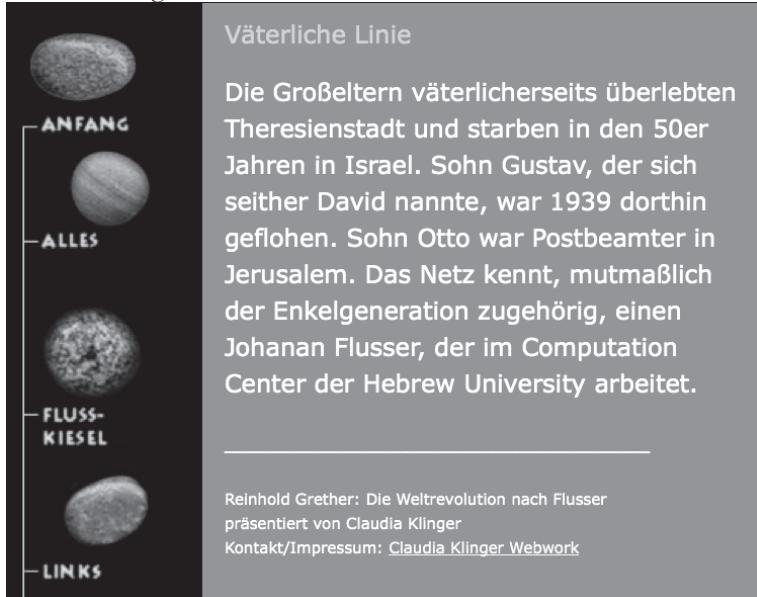
An dieser Stelle könnte man – vor allem, wenn man dabei an in Todescos (1997) Sinne lexikonartig strukturierte Hypertexte denkt – einwenden, dass in Hypertext nicht Äußerungen, sondern längere Teiltexte, wenn nicht sogar¹⁴⁸ eigenständige Texte, miteinander verknüpft sind (vgl. Sager 1997). Die Frage nach Informationseinheiten übergreifenden preferred Centers würde in dieser Argumentation außerhalb des Erklärungsspektrums der traditionellen Centering Theorie liegen. Ursprünglich gilt Centering nämlich als ein Konzept zur Beschreibung lokaler Kohärenzen. Nichtsdestoweniger ist das Centering Modell aus mehreren Gründen ein geeigneter Ansatz, um zumindest eine Vielzahl von Textverbindungen in Hypertext zu erfassen. Um diese Position zu begründen, muss ich an dieser Stelle einen Schritt vorausgreifen, und neben der nach vorne gerichteten Seite von Kohärenz auch die wiederaufnehmende in die Beschreibung mit einbeziehen.

Ein Argument dafür, auch bei Hypertexten das Centering Modell zu nutzen, ist, dass auch Hypertexte durchaus direkte Verbindungen zwischen Äußerungen aufweisen können. Am häufigsten finden sie sich in fiktionalen Hypertexten wie demjenigen in Beispiel 26, in dem der Ausdruck *Continents* direkt durch *these continents* wieder-aufgenommen wird. Aber auch nicht-fiktionale Hypertexte greifen,

¹⁴⁸ Die Vorstellung von vernetzten Texten innerhalb eines Hypertextes erzeugt deutliche Vergleichspunkte zur Vernetzung verschiedener Hypertexte im WorldWideWeb. Die darin begründete Frage nach den Unterschieden zwischen hypertextinterner- und hypertextexterner Vernetzung und damit auch nach den Kräften, die einen Hypertext von seiner virtuellen Umgebung abgrenzen, diskutierte ich in TEIL V.

¹⁴⁹ Allerdings gibt es mittlerweile eine Reihe von Versuchen, Centering auch auf globale Textstrukturen zu übertragen. S. hierzu beispielsweise Hahn u.a. (1997) und Walker (2000).

wie das folgende Beispiel belegt, bisweilen auf direkte Wiederaufnahmestrukturen zurück. Der Ausdruck *Die Großeltern väterlicherseits*, mit dem die Informationseinheit beginnt, ist in keiner Weise voraussetzungsfrei, sondern verlangt eine klare Angabe dazu, um wessen Großeltern es sich handelt. Im konkreten Fall erfüllt sich diese Anforderung in der Quelleinheit des Verweises durch den Satz: „Väterlicherseits stammen die Flussers aus Rakovník, einer Kleinstadt westlich von Prag“¹⁵⁰, in dem *väterlicherseits* als Verweisanker für die angeführte Zieleinheit fungiert:



Beispiel 34: Nicht-fiktionale direkte Wiederaufnahme¹⁵¹

Infolge der Netzwerkstruktur erscheinen die miteinander verbundenen Äußerungen aber an der Oberfläche nicht als lineare Sequenz, sondern stehen in verschiedenen Knoten. Das tatsächlich Äußerungen miteinander verbunden werden, offenbart sich deutlicher, wenn man von der visuellen Trennung abstrahiert und die verlinkten Äußerungen direkt hintereinander weg liest. Die Satzfolge *Väterlicherseits stammen die Flussers aus Rakovník, einer Kleinstadt westlich von Prag. Die Großeltern väterlicherseits überlebten Theresienstadt und starben in den 50er Jahren in Israel* ist, eine Betonung des Wortes *Großeltern* vorausgesetzt, durchaus denkbar.

¹⁵⁰ <http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/standbild.htm>; 05.04.2009.

¹⁵¹ <http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/vaeter.htm>; 05.04.2009.

Andere Vorgehensweisen, wie die, die Schreiber u.a. (o.J.) in ihrem Hypertext *Das Epos der Maschine*¹⁵² einsetzen, ermöglicht dieses lineare Lesen direkt. Wie die Sequenz in

Beispiel 35 zeigt, schalten die Autoren verschiedene Textfortsetzungen direkt linear hintereinander, ohne dass der Leser gezwungen wäre, sie auch tatsächlich zu lesen. Ein Klick auf die Bedienungsfelder mit dem Auslassungszeichen [...] macht die jeweilige Fortsetzung sichtbar. Zwar kann man argumentieren, dass es hier weniger um eine Textspaltung als um eine innere lineare Textverlängerung geht, die textuelle Unabhängigkeit der verschiedenen angebotenen Textfortsetzungen voneinander, lässt aber durchaus auch eine Interpretation als potenziell parallele Textstränge zu:

Er sah auf die **granitene Karte** mit der die Maschine und ihr Insasse durch die Welt navigierten: Ein Ball aus einem einzigen Steinblock. [...] [...] [...]

Er sah auf die **granitene Karte** mit der die Maschine und ihr Insasse durch die Welt navigierten: Ein Ball aus einem einzigen Steinblock. [...] [...] Von manchen wird behauptet, sie hätten etwas im Innern dieser Kugel verloren [...]

Er sah auf die **granitene Karte** mit der die Maschine und ihr Insasse durch die Welt navigierten: Ein Ball aus einem einzigen Steinblock. [...] Dem unerfahrenen Betrachter erscheint sie wie ein kompakter Stein, groß wie ein Kopf, unbestimmt in der Farbgebung [...]

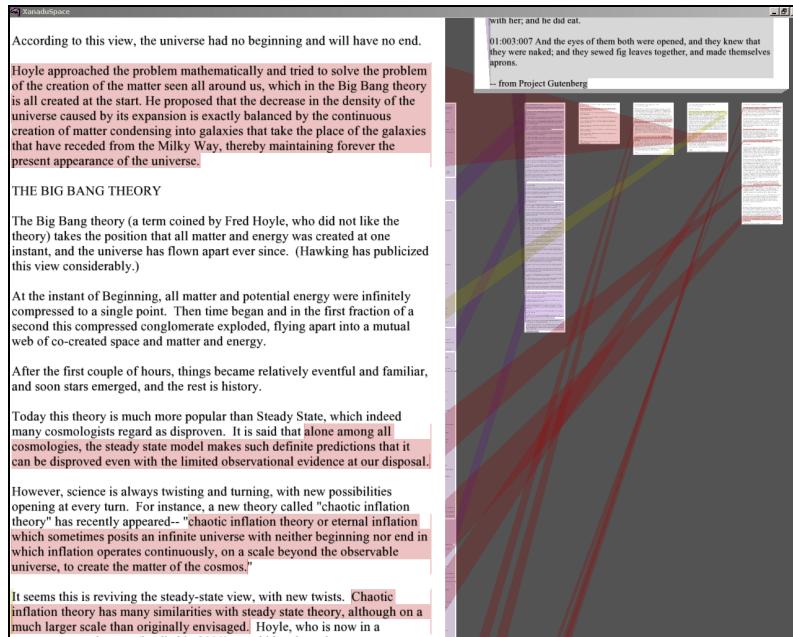
[...] Von manchen wird behauptet, sie hätten etwas im Innern dieser Kugel verloren [...]

Beispiel 35: Linearisierung potenziell paralleler Textlinien¹⁵³

¹⁵² <http://kunst.im.internett.de/epos-der-maschine/>; 05.04.2009.

¹⁵³ <http://kunst.im.internett.de/epos-der-maschine/edmdiekoje.html>;

Tatsächlich linear wird die Hypertextoberfläche im XanaduSpace-Konzept von Ted Nelson. Die verlinkten Einheiten werden, wie die folgende Abbildung zeigt, an der Bildschirmoberfläche direkt auf zitatartige Weise, Nelson spricht von *transliteral*¹⁵⁴, in die Informationseinheit inkludiert:



Beispiel 36: Transliteratur als Verweisungssystem in XanaduSpace¹⁵⁵

Wie verhält es sich nun aber bei lexikonartigen Hypertexten oder allgemein bei Verweisen, bei denen verknüpfte Äußerungen nicht derart leichtläufig linearisierbar sind? Auch dort können wir davon ausgehen, dass ein Mindestmaß an Linearisierbarkeit immer vorhanden ist. Denn auch informationseinheitenübergreifende Textverbindungen, die nicht auf eindeutigen Textfortsetzungsausdrücken, sondern auf uneindeutigen, referenzidentischen Ausdrücken beruhen, erzeugen immer ein Grundmaß an textueller Anbindung. Zur Veranschaulichung greife ich hier das oben gegebene Beispiel 32 noch einmal auf, diesmal aber in Kombination mit dem entparatextualisier-

05.04.2009.

¹⁵⁴ Für eine Erläuterung des Transliterature-Konzepts siehe <http://transliterature.org/>; 05.04.2009.

¹⁵⁵ Die entsprechende Software kann unter <http://xanarama.net/> (05.04.2009) heruntergeladen werden.

ten¹⁵⁶ Text der Zieleinheit¹⁵⁷:

Diese ist relativ eng verbunden mit der jeweils zugrundeliegenden Lerntheorie, d. h. bestimmte Typen unterstützen beispielsweise eher die behaviouristische Auffassung vom Lernen, andere sind gut mit einer konstruktivistischen Sichtweise vereinbar.

Die Grundposition des Behaviourismus ist dem Objektivismus zuzuordnen. Unter Objektivismus versteht man eine grundlegende epistemologische Position, nach der Wissen als etwas angesehen wird, das extern und unabhängig vom Lernenden existiert [...].

Beispiel 37: Textanbindung durch uneindeutige Verweisausdrücke

Das Beispiel zeigt, dass die verlinkten Äußerungen durchaus hintereinander weg lesbar sind. In einem linearen Text könnte man sich in diesem Zusammenhang nacheinander eine kurze Erläuterung behaviouristischer und konstruktivistischer Lerntheorien vorstellen.

In allen Fällen wird deutlich, dass, auch wenn wir bei Hypertext global von einer Verknüpfung von Teiltexten ausgehen, zusätzlich auch eine Verknüpfung von Äußerungen vorliegen kann, eine Verknüpfung, die mit den Mitteln der Centering Theorie auf jeden Fall beschreibbar ist. Ob und inwiefern der weiterführende Text der Zieleinheit dieser ersten Anbindung dann auch gerecht wird, ist dabei für die prinzipielle Feststellung einer Verknüpfung zunächst einmal zweitrangig.¹⁵⁸

Kommen wir nach diesem Begründungsexkurs zurück zum eigentlichen Beschreibungsziel dieses Kapitels, zur Gegenüberstellung textueller und paratextueller Versprechensstrukturen.

12.2.5 Sprachliche und parasprachliche preferred centers: Eine Gegenüberstellung

Die Einordnung von verweismarkierten Ausdrücken als preferred centers erweitert die ursprüngliche Centering Theorie nicht unerheb-

¹⁵⁶ Im konkreten Fall habe ich die Überschrift der gesamten Informationseinheit *Behaviourismus*, sowie die direkt auf den ersten Satz folgende Zwischenüberschrift *Objektivismus* entfernt.

¹⁵⁷ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Behaviourismus.html>; 05.04.2009.

¹⁵⁸ Ich behandle diese Frage ausführlich in Kapitel 17 unter dem Stichwort rudimentäre Textkonstitution.

lich. Allerdings gibt es auch in traditionellen Texten andere als textuelle Einflüsse auf die Salienzhierarchie. Direkte Analogien zu Hyperverweisen bilden beispielsweise Verweismarkierungen in Lexika oder Fußnotenzeichen. Enger an den Text rücken dagegen typographische – und damit parasprachliche – Mündlichkeitsmerkmale wie Unterstreichungen, Kursivierungen und Fettdruck, die durchaus verwandt sind mit den üblichen hypertextuellen Verweismarkierungen. Auch vor dem Hintergrund der Frage nach der Sonderstellung von Hypertext erscheint es sinnvoll, die Parallelen und Unterschiede von preferred centers und Hyperlinks und damit verbunden auch von den anderen Markierungsarten genauer unter die Lupe zu nehmen. Als Vergleichskriterien bieten sich dazu die Eigenschaften *Funktion* und *Form* an.

Was die Funktion angeht, so haben die bisherigen Ausführungen bereits gezeigt, dass beide Phänomene in ihren Grundlagen übereinstimmen: Strukturell gesehen fungieren beide als vorwärtsgerichtetes Verbindungselement zwischen zwei Textelementen. Aus pragmatischer Sicht ergibt sich hieraus in beiden Fällen die Möglichkeit die Textfortsetzung einzuschätzen. Abgesehen davon, dass Hypertextverweise natürlich die zusätzliche Funktion der direkt ausführbaren, digitalen Verknüpfung mit einer Zieleinheit verkörpern, kündigen sie aber auch Textspaltungen an. Gleches gilt für Fußnotenzeichen und Lexikonverweise,¹⁵⁹ wobei einzig bei letzteren von vornherein die Typisierung des Verweisziels vorgegeben ist: Am Ziel findet sich immer ein Lexikoneintrag, der relativ kontextabhängige Informationen über den markierten Begriff liefert. Hypertextverweise,

¹⁵⁹ Ich beschränke mich hier aus mehreren Gründen auf solche typographischen Merkmale, die mündliche Betonungsstrukturen in der Schriftsprache abbilden. Zum einen eröffnet die Hinzunahme typgraphischer Markierungen ein zu weites Feld, als dass es hier auch nur annähernd vollständig bearbeitet werden könnte – man denke allein an typographische Indikatoren der propositionalen Makrostruktur oder Markierungen von Fachbegriffen vor allem am Ende einer definitorischen Hinleitung. Zudem gibt es meines Wissens bisher keine Studien, die die Auswirkungen von derartigen Hervorhebungen auf die lokale Textstruktur im Sinne einer Kohärenzanalyse erfassen. Andererseits lassen sich Ergebnisse aus der Forschung zur verbalen Salienz, die es auch im Rahmen der Centering Theorie gibt, übertragen. Dabei entscheidet, wie Wehde (2000) feststellt, „der jeweilige Textzusammenhang [...] darüber, ob typographische Auszeichnungsformen als Zeichen prosodischer Ausdrucksqualitäten wahrgenommen und gedeutet werden [...].“

¹⁶⁰ Wobei bei Lexikonverweisen immer und bei Hypertextverweisen und Fußnotenzeichen in gewissen Fällen, nämlich wenn sie zu nicht direkt anschließenden Informationen wie beispielsweise Begriffserklärungen führen, nur die Rede von uneindeutiger Textkonstitution sein kann.

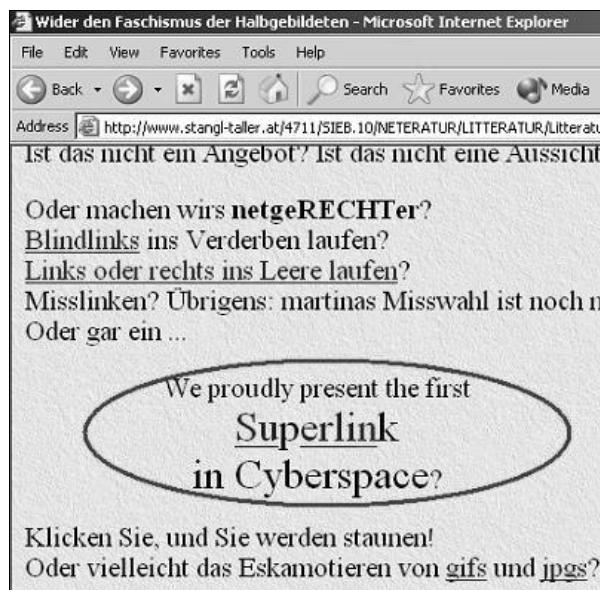
ebenso wie Fußnotenzeichen, können, wie die oben besprochenen Linketikettierungssysteme belegen, hingegen mit einem breiten Spektrum an Zieltypen verbunden sein.

Bezüglich der Form können wir zwischen der jeweils markierten Entität¹⁶¹ und der Art ihrer Markierung unterscheiden. Konzentrieren wir uns zunächst auf die Art der markierten Entität. Preferred centers und Hyperverweise gleichen sich in den oben beschriebenen Fällen insfern, als jeweils sprachliche Entitäten markiert sind. Wie groß die markierte Einheit ist, ist für beide Salienzarten variabel. Grosz u.a. (1995:208) weisen übrigens auch darauf hin, dass es bei centers nicht um Wörter, Phrasen oder syntaktische Formen, sondern um semantische Objekte geht. Und semantische Objekte sind natürlich nicht auf Konstituentengröße beschränkt. Auch ein Abgleich mit anderen Texttheorien deutet darauf hin, dass anaphorische Verbindungen durchaus nicht nur zwischen Substantiven und Pronomina, sondern auch zwischen Phrasen, Subphrasen oder beispielsweise konjunktionalen Nebensätzen bestehen.¹⁶² Centers, die genau auf eine Konstituente fallen, müssen hier nicht weiter besprochen werden, da sie den Großteil der Centering Theorie bestimmen und damit vielfach belegt sind. Interessanter ist die Frage, ob Centers genauso flexibel sein können wie Verweise, ob sie beispielsweise auch größer oder kleiner sein können als eine Konstituente.

Als Verweisanker in Hypertexten kommt, wie die obigen Beispiele andeuten, jede noch so kleine oder große Einheit in Frage. Wir haben bereits gesehen, dass ganze Sätze oder auch einzelne Adjektive als solche herhalten. Aber auch kleinere Einheiten, wie zum Beispiel Buchstaben, werden auf manchen Webseiten verweismarkiert. In alphabetischen Listen ist dies natürlich auch zweckmäßig, in anderen Fällen, wie zum Beispiel bei dem Superlink (Umzirkelung; BB), bei dem fast jeder Buchstabe als Verweisanker fungiert, fehlt es an jeglicher inhaltlicher Verbindung mit dem Verweisziel:

¹⁶¹ Aus pragmatischen Erwägungen schließe ich dabei Verweise, die sich außerhalb des eigentlichen Textes befinden, von vornherein aus. Gleches gilt für nichtsprachliche Elemente, wie Abbildungen, die als Verweisanker fungieren, wobei die Tatsache, dass auch andere als sprachliche Elemente im Internet zur inhaltlichen Verknüpfung genutzt werden können, deutlich die fließenden Funktionsgrenzen aufzeigt.

¹⁶² Vergleiche hierzu Harweg (1979:205ff.).



Beispiel 38: Buchstaben als Verweisanker¹⁶³

Auch bei kleinsten Verweisankern sollte die thematische Verknüpfung nicht aus dem Auge verloren werden. Wenden wir uns aber den üblicheren Verweiseinheiten zu.

Ob eine ganze Konstituente, beispielsweise ein Substantiv zusammen mit begleitendem Adjektiv und Artikel verweismarkiert wird, hängt unter anderem vom Verweisziel ab: Handelt es sich um eine Definition oder Worterklärung, ist der Artikel eher nicht mit markiert. Diese Art der Verlinkung findet sich besonders häufig, wenn ein Dimensionalitätswechsel¹⁶⁴ also beispielsweise ein Wechsel von einem mehr oder weniger konkreten Phänomen hin zur Darstellung des generellen Konzepts vorgenommen wird. Hier zeigen sich denn¹⁶⁵ auch deutliche Parallelen zur Verweisstruktur in gedruckten Lexika. Auch wenn es sich beim Verweiswort von vornherein um einen universell oder generell verwendeten Gattungsnamen handelt, wie häufig in

¹⁶³ Die Seite ist nicht mehr online.

¹⁶⁴ Zum Begriff des Dimensionalitätswechsels vgl. Harweg (1979:237ff.).

¹⁶⁵ Der Unterschied, dass bei Lexika das Verweiszeichen konventionell hinter dem markierten Ausdruck steht, ist sekundär. Im Übrigen findet sich eine derartige Verweismarkierung auch durchaus in Hypertexten. Beispielsweise nutzt wie oben bereits gezeigt Grethers (o.J.) diese Möglichkeit um textexterne von textinternen Verweisen zu unterscheiden.

wissenschaftlichen oder lexikonartigen Hypertexten der Fall, ist diese Art der Verbindung üblich. Beispielsweise ist in Blumstengels (1998) Dissertation vornehmlich vom Konzept Hypertext die Rede und nicht von einem konkreten Objekt. In literarischen Texten oder allgemein, wenn ein konkreter Referent wiederaufgenommen wird, ist es hingegen zweckmäßiger, die ganze Konstituente zu markieren.

Wie aber sieht es mit sprachlichen preferred centers aus? Betrachten wir zunächst die Möglichkeiten von centers, die die Grenzen einer Konstituente überschreiten. In einer dialogischen Äußerungsfolge wie

- a) A: Du hast doch gesagt, dass du damit einverstanden bist.
- b) B: Das hab ich nie gesagt!

Beispiel 39: Cp größer als Konstituente

fungiert das gesamte indirekte Zitat als forward-looking center. Im Gegensatz zu konstitutentenübergreifenden Verweismarkierungen in Hypertext stellt ein derartiges preferred center aber gewisse Ansprüche an seine textuelle Umgebung. Es muss entsprechend als Zitat kenntlich gemacht werden. In diesem Fall geschieht dies durch die Einleitung *Du hast doch gesagt,...*, die dazu führt, dass das indirekte Zitat als Ganzes in seiner syntaktischen Umgebung Konstituentencharakter hat. Dies braucht, wie in Beispiel 31 demonstriert, auf Hypertextverweise nicht zuzutreffen.

Können sprachliche preferred centers auch kleiner sein als eine Konstituente? Auch dies erscheint möglich, aber auch hier müssen gewisse Anforderungen erfüllt werden.

Betrachten wir das folgende Beispiel:

- a) Er fand, dass ihr der blaue Pullover nicht stand.
- b) Blau war einfach nicht ihre Farbe.

Beispiel 40: Cp kleiner als Konstituente

In dieser Äußerungsfolge kann beispielsweise das Adjektive *blaue* nur dann als preferred center gewertet werden, wenn der textuelle Kontext dies inhaltlich zulässt. Zudem könnte das Adjektiv betont werden, wodurch sein Salienzwert deutlich steigen würde. Was den Kontext betrifft, so verlangt er entweder nach einer vorhergehenden Thematierung verschiedenfarbiger Pullover oder nach einer Einführung des blauen Pullovers beispielsweise in *Er sah, dass sie den blauen Pullover trug.*

Auf diese Weise legt schon die Mehrfachnennung inhaltlich den Schwerpunkt auf die Phrase *den blauen Pullover*. Was die Kontrastbetonung betrifft, so könnte sie – kontextunabhängig gedacht – ebenso gut auf *ihr* oder möglicherweise auch auf *Pullover* fallen, wodurch sich auch jeweils das preferred center verschieben würde. Betonung als parasprachliches Phänomen kann also die Salienzhierarchie beeinflussen. Die Frage nach dem Umfang der salienten Einheit und die Frage der Art ihrer Markierung überlagern einander an dieser Stelle recht offenkundig.

Wie das Betonungsbeispiel schon andeutet und ja auch Grosz u. a. (1995) bereits eingeräumt haben, können preferred centers auf unterschiedliche Weise markiert werden. Schon die verschiedenen Hierarchisierungsverfahren der beiden oben angeführten Ansätze belegen dies. Natürlich muss es aber nicht ein kleinerer Konstituentenbestandteil wie zum Beispiel ein Adjektiv sein, der durch eine entsprechende Hervorhebung salient wird. Das gleiche gilt, wie Navarretta (2002) zeigt, für forward-looking centers im Allgemeinen. Navarretta bestimmt für das Dänische Wortreihenfolge, Prosodie und Syntax als Methoden der Salienzmarkierung. Sie argumentiert, dass nur Ausdrücke, die explizit fokal markiert sind, den höchsten Salienzwert haben können. Indem der Sprachproduzent einen Ausdruck markiert, bereitet er den Rezipienten darauf vor, dass sich das Thema des Textes verschieben wird. Auf diese Weise kann der Rezipient seine Aufmerksamkeit rechtzeitig verlagern und ist keinem überraschenden Wechsel mehr ausgesetzt.

Navarrettas Ansatz bezieht sich auf gesprochene, lineare Texte, ist aber vor allem, wenn man die Möglichkeit typographische Mündlichkeitsmerkmale einzusetzen, in Betracht zieht, im Prinzip auf Schriftsprache im Allgemeinen übertragbar. Im obigen Beispiel könnte die Betonung des Adjektivs *blaue* durch eine entsprechende typographische Markierung, beispielsweise durch Kursivsetzung, Fettdruck oder Unterstreichung hervorgehoben werden.

Bei beidem, bei Betonung sowie bei typographischer Markierung, handelt es sich um parasprachliche Phänomene, die dazu genutzt werden können, die Salienz eines Ausdrucks zu beeinflussen. Diesbezüglich decken sich ihre Möglichkeiten augenscheinlich mit denen von Verweismarkierungen. Allerdings gibt es auch gravierende Unterschiede. Zum einen ergeben sich Betonungsfragen und damit auch typographische Mündlichkeitsmerkmale wie oben demonstriert aus dem sprachlichen Kontext. Im Beispiel 40 würde die kontrastive Betonung von *blaue* nur Sinn machen, wenn vorher erwähnt wurde,

dass mehrere, verschiedenfarbige Pullover zur Wahl standen. Wie das Beispiel 31 gezeigt hat, können in Hypertext aber auch Einheiten, in diesem Fall das Verb *thinking*, markiert werden, deren sprachlicher Kontext dies kaum zulässt. Zum anderen verschiebt sich das preferred center bei der Verwendung von Hyperlinks nicht, sondern es vervielfältigt sich.

Hypertextverweise sind – und gleiches gilt für Fußnotenzeichen und Lexikonzeichen – insofern flexibler als sprachliche centers.

12.2.6 Schlussfolgerungen

Die vorgenommene Analyse zeigt, wie eng paratextuelle und textuelle Verweismarkierung zusammenhängen. Sie öffnet den Blick für den durch Hyperlinks schon in der Quelleinheit evozierten textuellen Zusammenhalt von Informationseinheiten. Die bereits durch die Beschreibung als Textdeiktika aufgedeckte, entgrenzende und damit zugleich global einheitenstiftende Kraft paratextueller Verweismarkierung erfährt in dem Vergleich mit textuellen preferred centers auf lokaler Kohärenzebene eine tiefgreifende Bestätigung.

Das Potenzial der Centering Theorie ist mit der vorliegenden Untersuchung natürlich noch nicht erschöpft. Eine mögliche Ergänzung liegt beispielsweise in einer Analyse der Effekte der Verweisplatzierung auf die Kohärenz des Textes. Wenn man nämlich davon ausgehen kann, dass der Textzusammenhang eines linearen Textes davon abhängt, wie zuverlässig der Text die Vorhersage der eigenen Fortsetzung erlaubt, so ist es sicherlich sinnvoll, zu untersuchen, inwieweit die Positionierung von Hyperlinks diese Vorhersage positiv oder negativ beeinflusst. Ist es zum Beispiel sinnvoller, wenn Hyperverweis und sprachliches preferred center koinzidieren? Oder verhält es sich gerade andersherum so, dass ein Zusammenfallen der beiden CPs dem Leser die Entscheidung erschwert, da er in einem solchen Fall nicht direkt den Mehrwert eines der beiden Textstränge ausmachen kann? Und könnte ihm dann der Einsatz von Verweislabeln, der ja, wie Stefano u.a. (2007) beschreiben, nicht immer zweckmäßig ist, weiterhelfen? Die Beantwortung dieser Fragen erfordert eine praktische Untersuchung, die im Rahmen dieser Arbeit nicht geleistet werden kann, sicherlich aber als Desideratum für zukünftige Forschungsprojekte gesehen werden sollte.

13 Ergebnisse und Weiterführung

Die Auseinandersetzung mit den Eigenheiten der hypertextuellen Basiskomponenten liefert zwei zentrale Ergebnisse.

Zum einen bekräftigt sie die schon bei der Beschreibung allgemeiner textueller und paratextueller Grenzziehungsmechanismen erkannte enge Wechselwirkung zwischen Text und Paratext: Das gut abgestimmte Zusammenspiel von paratextueller Knotenformgebung und textueller Inhaltsgestaltung ist für die Gestaltung von Hypertext ebenso ausschlaggebend wie die Abhängigkeit einer informationseinheitenübergreifenden Textverknüpfung von der entsprechenden paratextuellen Verweismarkierung.

Daneben schneidet die Beschreibung aber auch weiterführende Fragen an. Diese beziehen sich vor allem auf das textuelle Verhältnis, in dem verlinkte Informationseinheiten zueinander stehen. Die Analyse im Rahmen der Centering Theorie hat Möglichkeiten von Linearisierungen aufgezeigt. Gleichzeitig stand aber bereits die Frage im Raum, wie weit diese Möglichkeiten tatsächlich reichen.

Um diese Frage zu klären, beschäftigt sich das folgende Kapitel mit einer textlinguistischen Analyse des aus Informationseinheiten und Verweisen entstehenden Textnetzwerks.

TEIL IV Hypertext als Ganzes

In der bisherigen Analyse standen Einzelphänomene, nämlich Knoten, Informationseinheiten und Verweise im Mittelpunkt. Die grundlegende Fragestellung lautete, welche be- und entgrenzenden Eigenschaften diese jeweils haben. Das Verhältnis einzelner Informationseinheiten zueinander, das Zusammenwirken von Verweisen und Informationseinheiten bei der Konstitution eines ganzen Hypertextes, blieb dabei weitgehend unberücksichtigt. Der Aufgabe, dieses Zusammenwirken zu beschreiben, wendet sich das vorliegende Kapitel zu. Auch hier geht es wieder zentral um die Fragen, welche be- und entgrenzenden Kräfte am Werk sind. Der Fokus liegt dabei auf der textlinguistischen Einordnung der besonderen hypertextuellen Gesamttextstruktur mit ihren netzwerkbildenden Aufspaltungen und Zusammenführungen. Auf paratextuelle Einflüsse werde ich an¹⁶⁶ dieser Stelle, um Wiederholungen zu vermeiden, nicht weiter eingehen.

Texte in Hypertexten haben in zentralen Aspekten die gleichen Möglichkeiten wie lineare Texte: Sie können global thematisch-funktionale Ganzheiten bilden und sie können lokal zwischen einzelnen Textbausteinen sowohl textstrukturell enge als auch losere, mit Kapitelübergängen vergleichbare Anschlüsse erzeugen. Trotz dieser großen Übereinkünfte behandelt die Forschungsliteratur Hypertexte offenkundig nicht voraussetzungsfrei als Texte. Nicht umsonst beschäftigen sich zahlreiche Publikationen vor allem zu Beginn der textlinguistischen

¹⁶⁶ Zur Erinnerung sei darauf hingewiesen, dass an der hypertextuellen Einheitenstiftung und damit auch an der Begrenzung maßgeblich ein einheitliches Layout und ein inklusiver Titel beteiligt sind. Daneben markieren Verzeichnisse oder Übersichtsgraphiken die Zugehörigkeit von Informationseinheiten zum jeweiligen Hypertext.

Hypertextforschung mit der Frage, ob Hypertext überhaupt Text sei (vgl. beispielsweise Freisler 1994, Huber 2002 oder Storrer 2000). Das Unbehagen einer Gleichsetzung äußert sich beispielsweise auch Sager (1997), der Hypertext als Konglomerat von Texten verstanden wissen will, oder auch in Todescos (2002) Ansatz, wenn er es vorzieht, jeden Hypertext lexikonartig zu gestalten. Todesco macht sich damit die für Lexika etablierte paratextuell vorgegebene Granulatstruktur zu Nutze und umgeht so eine Textform, die den Anforderungen linearer Texte doch nie ganz genügen kann. Und dass Textgebilde in Hypertext den Anforderungen linearer Texte trotz aller Übereinkünfte nicht wirklich genügen, erfährt jeder Hypertextleser spätestens dann, wenn der Text ihm mit jeder Informationseinheit einen neuen Themenfaden vorlegt, dem Leser aber nicht wirklich erlaubt, diesen zu Ende zu verfolgen, weil zuvor schon wieder irgendein Hyperlink aus dem Fließtext heraus in eine andere Informationseinheit mit einem anderen Themenfaden lockt. Dadurch entsteht eine Parallelstruktur von auf der einen Seite in jeder Informationseinheit zu Ende gesponnenen Themenfäden und auf der anderen Seite immer neuen thematischen Verschiebungen, die durch die Verweisungsstruktur aus den verweismarkierten Ausdrücken erwachsen und keine global wohlgeformte Texthaftigkeit entstehen lassen. Text in Hypertext auf eine strukturelle Ebene mit linearen Texten zu stellen, hieße diese Parallelstruktur und vor allem die verweisbedingten thematischen Verschiebungen zu erkennen. Denn eine Aneinanderreihung von thematischen Verschiebungen widerspricht dem Kriterium einer einheitlichen thematischen Gesamtvorstellung und genügt zwangsläufig nicht den Ansprüchen wohlgeformter Texte.

In diesem Kapitel geht es darum, diese Besonderheit hypertextueller Textpräsentation, also die parallelen Textlinien, die Textgabelungen und auch die Textzusammenführungen, die das hypertextuelle Textnetzwerk ausmachen, textlinguistisch zu erfassen. Als Einstieg führe ich noch einmal hier relevante grundlegende Hypertexteigenschaften, die sich aus der nicht-linearen Textstruktur ergeben, vor Augen. Nach einer textlinguistisch fundierten Konfrontation dieser Eigenschaften mit den Charakteristika herkömmlicher Texte¹⁶⁷ demonstriere ich anhand Harwegs (1974) Plurilinearitätskonzept, bis zu welchem Grad vernetzter Text in Hypertext textstrukturellen Wohlgeformtheitsansprüchen genügen kann. Die oben angedeuteten textstrukturellen

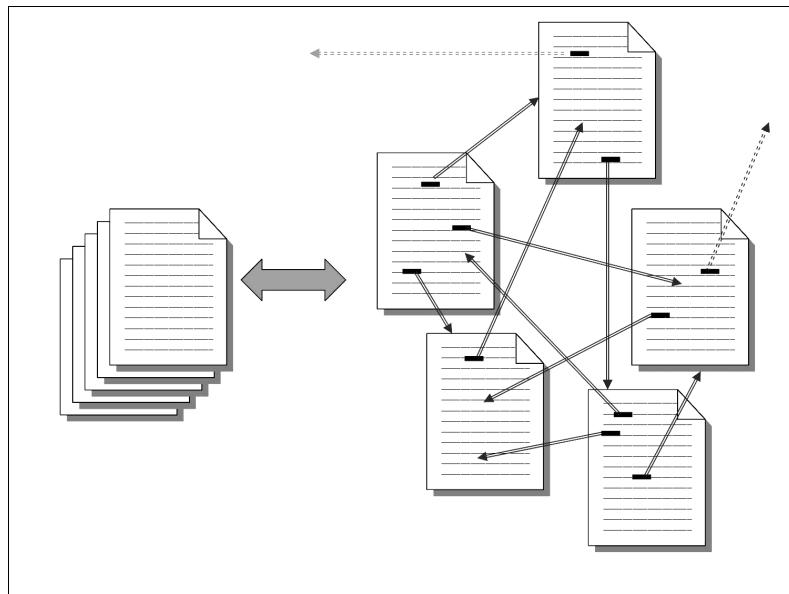
¹⁶⁷ Zur Begründung der Wahl dieses Konzepts s. die Erläuterungen in Kapitel 14.2.

Schwächen belege ich dabei durch verschiedene Beispielanalysen und ordne sie anschließend mit Harwegs (1975) Beschreibung rudimentärer Texte textlinguistisch ein.

14 Der Ausgangspunkt

14.1 Was Hypertexte besonders macht ...

Hypertexte sprengen die Grenzen traditioneller linearer Texte. (Vergleiche Beispiel 41)



Beispiel 41: Linearer Text versus netzwerkartiger Text

Während traditionelle Texte meist mit nur einer einzigen Lesesequenz aufwarten¹⁶⁸, kommt Text in Hypertext schon durch die ihn mitkonstituierenden Verweise naturgemäß nicht umhin, eine Auswahl verschiedener Lesewege zu gewähren. Durch die Verweise spaltet sich der Text: Als Verweis markierte Ausdrücke stellen den Rezipienten vor die Wahl, entweder in der aktuellen Informationseinheit weiterzulesen oder aber in der Zieleinheit. Diese Beschreibung deckt natürlich nur

¹⁶⁸ Natürlich erlauben manche Texte beispielsweise über Fußnoten auch verschiedene Lesewege, diese sind jedoch nicht konstitutiv für den Text. Genauer hierzu Kapitel 16.1.1.

die ganz einfach strukturierten, baumartigen Hypertextformen ab. In einem komplexeren, netzwerkartigen Hypertext hingegen, wie ihn Beispiel 41 zeigt, gabelt sich der Text nicht nur, er vereinigt auch verschiedene Textstränge, formt Schleifen und lässt es theoretisch zu, während des Lesens Informationseinheiten komplett auszulassen. Auch wenn der Leser (Teile des) Textes im Lesevorgang relinearisiert, bleibt der Text doch strukturell ein Netzwerk.

14.2 ... und was bei genauerer Betrachtung davon übrigbleibt

Gegen die oben formulierte Sonderstellung von Hypertext könnte man einwenden, dass Verweise, Sprünge und Schleifen an und für sich gar nichts Besonderes sind: Die gleichen Eigenschaften finden sich in jedem Lexikon, egal ob als Druckversion oder online. Aber auch Einzeltexte wie Romane oder wissenschaftliche Abhandlungen sind nicht rein linear. Abgesehen von einer thematisch-hierarchischen Struktur, die als Einteilung in Kapitel und Absätze quer zur Linearstruktur verläuft, gehen Textlinguisten vielfach von einer nicht-linearen semantischen Tiefenstruktur aus. Einzig die Textoberfläche ist linearisiert. Aus globaler Sicht auf den Text manifestiert sich die nicht-lineare Themenentfaltung bei traditionell linearen Texten regelmäßig in verschiedenen Erzählsträngen und argumentativen Exkursen, die zu parallelen Themenfäden und auch zu thematischen Textsprüngen zwischen Kapiteln führen. Auch die Textoberfläche weist damit gewisse nicht rein lineare Tendenzen auf. Diese Phänomene, die strukturelle Nicht-Linearität von Lexika, die nicht-lineare semantische Tiefenstruktur und damit verbunden den Einsatz von Erzählsprüngen nutze ich im Folgenden, um ein klareres Bild von der nicht-linearen Textstruktur in Hypertext zu skizzieren.

14.2.1 Lexika

Wenden wir uns zunächst den Lexika zu. Auch hier trifft der Leser auf markierte Ausdrücke, die auf immer neue Lemmata verweisen. Auch hier ermöglicht der Text es dem Leser, sich von Interesse oder auch Wissenslücken mittels der Verweiswörter zu einem vernetzten Lesen anleiten lassen. In Hypertextansätzen wie dem von Todesco (2002:3) wird diese Vergleichbarkeit zumindest für argumentative Hypertexte zum Prinzip erhoben: „Der vordergründige Nutzen von Hypertext liegt im Lexikon, also in der diskursiven Tradierung von

Textelementen.” Die spezifische Struktur eines Hypertextes sieht Todesco darin,

daß die Textelemente [...] je eine Begriffs-Definition enthalten, auf welche bei jeder Verwendung des Begriffes im Hypertext verwiesen wird. Definitionen sind aufgrund ihrer Struktur eindeutig abgegrenzte Texteinheiten, so daß sich die Hypertexteinheit, auf welche wir mit den Begriffen verweisen, durch die Definition zwangsläufig ergibt (Todesco 1997:112).

Lexika bestehen jedoch aus einer Reihe untereinander verlinkter, aber ansonsten textuell voneinander unabhängiger Einzeltexte. Zugegeben, der Leser kann auch hier für sich selbst Zusammenhänge konstruieren. Die Texte selbst kombinieren sich aber nicht zu einem einzigen großen Text, sondern verbleiben trotz der lexikoninternen Verweisstrukturen in einem Nebeneinander von Einzeltexten. Dementsprechend sind Hyperlexika wie Wikipedia für diese Untersuchung auch nicht weiter reizvoll. Nur solche Hypertexte, die einen einzelnen Text, beispielsweise einen Hyperroman oder eine Hyperdissertation, präsentieren sollen, bringen die Herausforderung mit sich, die einzelnen Texteinheiten trotz einer möglichen textuellen Schließung der einzelnen Informationseinheiten strukturell zu einem einzigen zusammenhängenden Textnetzwerk verbinden zu müssen. Auf derartige Texte konzentrieren sich daher auch die nachstehenden Überlegungen. Aber auch wenn man Lexika außen vor lässt, bleibt die Frage, wie einzigartig derartige non-lineare Textstrukturen eigentlich sind.

14.2.2 Semantische Tiefenstruktur

Eine Reihe von Textlinguisten hat schon vor den Zeiten des Internet argumentiert, dass Text kein rein lineares Phänomen ist. So gehen beispielsweise Texttheoretiker wie Petöfi (1971) und Rieser (1980) explizit von einer nicht-linearen semantischen Textbasis aus. Beide behandeln dabei aber nicht die Textoberfläche, sondern eine tiefere Struktur, die die Bedeutung eines Textes ausmacht. Bezuglich der Textoberfläche stehen bei ihnen die Operationen im Vordergrund, die es erlauben, die linear nicht festgelegte intensional¹⁶⁹-semantische Repräsentation eines Textes in eine lineare Oberfläche zu überführen (vgl.

¹⁶⁹ Als einfaches Beispiel auf Phrasenebene kann man sich die linearisierte Benennung eines Gegenstandes und seiner Eigenschaften in Form von Substantiv und zugehörigem Adjektiv vorstellen. Ob ein Adjektiv vorangestellt wird, wie

ebd. S. 33ff.). Auch van Dijk konzentriert sich in seinen Untersuchungen auf eine semantische Tiefenstruktur, die sogenannte Makrostruktur, die “[...] een abstracte representatie van de globale betekenisstructuur van die tekst [is]” (van Dijk 1978:49). Er stellt die abstrakte Repräsentation der globalen Bedeutungsstruktur als typisches Charakteristikum von Texten Satzfolgen gegenüber, die einzig den Anforderungen eines linearen Zusammenhangs genügen müssen (vgl. ebd.). Zwar merkt Van Dijk an, dass Texte sich aus Satzfolgen zusammensetzen und daher ebenfalls linear sein müssen, sein Hauptinteresse gilt jedoch dem durch die semantische Tiefenstruktur gestifteten globalen Zusammenhang von Texten.

Ein textlinguistisches Modell, das den Möglichkeiten von Hypertext gerecht wird, muss jedoch etwas anderes leisten als diese Ansätze. Denn bezüglich der zugrundeliegenden Bedeutungsstruktur unterscheiden sich Hypertexte schwerlich von anderen Texten. Was wirklich abweicht, ist die Textoberfläche. Auf deren nicht durchgehend¹⁷⁰ lineare Form sollte auch das Textmodell anwendbar sein.

Auch wenn die soeben vorgestellten Textanalyseansätze, wegen ihres Fokus auf die semantische Tiefenebene hier also nicht verwendet werden können, lenken sie doch den Blick auf den Umstand, dass die Konstitution von Texten beileibe nicht nur linearen Prinzipien folgt. Zur aktuellen Textbildung tragen genauso hierarchische Prinzipien bei.

14.2.3 Hierarchische Textkonstitution

Der hierarchische Textaufbau hängt eng mit den thematischen Textgrundlagen zusammen.¹⁷¹ Denn an der Textoberfläche wird das jeweilige Textthema in hierarchischen Gliederungsebenen abgebildet: Vor allem längere Texte pflegen thematisch in hierarchische Einheiten wie Kapitel, Unterkapitel und Absätze segmentiert zu sein. Lineare und

beispielsweise im Deutschen, oder nachgestellt, wie beispielsweise im Französischen, ist ein rein, sprachenabhängiges Oberflächenphänomen, das unabhängig von der semantischen Tiefenstruktur existiert. Gleiches gilt für alle größeren sprachlichen Einheiten: Gleichzeitig Existierendes wird im Nacheinander dargestellt und selbst Zeitabläufe können in umgekehrter oder willkürlicher Reihenfolge linear versprachlicht werden.

¹⁷⁰ Ich spreche hier vorsichtig von *nicht durchgehend linear*, da auch Text in Hypertext natürlich über weite Strecken, nämlich in seinen Informationseinheiten, linear ist.

¹⁷¹ Vgl. hierzu auch Kapitel 9.4.

hierarchische Textbildungsprinzipien gehen dabei Hand in Hand, „denn während die verschiedenen Ebenen untereinander das hierarchische Prinzip verkörpern, verkörpern die einzelnen Glieder einer bestimmten Gliederung immer das lineare Prinzip“ (Harweg 2001a:34). Die Verbindung aus sukzessiver Aneinanderreihung von Sätzen und hierarchischem Themenaufbau erzeugt also vielmehr ein Gewebe denn ein lineares Gebilde.

Harweg formuliert bezüglich des Zusammenspiels von hierarchischer und linearer Textkonstitution eine weitere, auch für die Beschreibung von Hypertext interessante Beobachtung. Er hebt nämlich hervor,

daß die TF-Elemente [= Textfortsetzungselemente; BB]¹⁷³ am Anfang eines neuen Absatzes Vorgängerausdrücke unabhängig davon wiederaufnehmen können, an welcher Stelle im voraufgehenden Absatz sie stehen. [...] Und was für Absätze gilt, gilt auch für Kapitel, d.h. im Prinzip für Abschnitte einer jeden hierarchischen Stufe (ebd.).

Diese Möglichkeit, Textabschnitte zu überspringen, spielt in Hypertext gezwungenermaßen eine Rolle, da nicht notwendigerweise am Ende einer jeden Informationseinheit ein Verweis zur Verfügung steht, der Anfang einer neuen Einheit somit auch nicht notwendig an den letzten Satz der vorausgehenden anknüpft. Vielmehr befinden sich verweismarkierte Ausdrücke vielfach mitten in einer Informationseinheit und werden – vergleichbar mit der Wiederaufnahme zwischen Absätzen oder Kapiteln¹⁷⁴ – zumeist am Anfang der Zieleinheit wiederaufgegriffen. Mit der Frage, inwieweit eine solche Verlinkung den Textansprüchen in Quell- und Zieleinheit gerecht werden kann,

¹⁷² Diese Interpretation liegt ja auch schon in der Etymologie des Lexems *Text* begründet. *Text* kann auf das lateinische *textus* zurückgeführt werden, welches üblicherweise mit *Gewebe*, aber auch mit *Verbindung*, *Zusammenhang* und weiterführend mit *zusammenhängender* Inhalt einer Rede, einer Schrift übersetzt beziehungsweise umschrieben wird (vgl. Drosdowski 1989:742).

¹⁷³ Zur Erinnerung: Der Begriff *Textfortsetzungselement* bezeichnet solche Ausdrücke, die andere Ausdrücke wieder aufnehmen können, selbst aber nicht am Beginn eines wohlgeformten Textes stehen können. Ein eindeutiges Beispiel für diese Kategorie ist ein durch Pronomina wie *dieser* oder *jener* eingeleiteter partikular verwendeter Gemeinnname, also ein Ausdruck wie *dieser Mann*. Ausführlicher s. Kapitel 9.2.1.

¹⁷⁴ Je weiter unten in der Zieleinheit die Wiederaufnahme erfolgt, desto unzusammenhängender wird der Text und desto größer ist die kognitive Eigenleistung des Lesers. S. hierzu auch Beispiel 53 und Beispiel 55.

beschäftigte ich mich weiter unten (s. Kapitel 17) noch ausführlich. Im Augenblick interessiert vor dem Hintergrund der hierarchischen Textgliederung hauptsächlich der Umstand, dass Hypertexte durch ihre Segmentierung in verlinkte Informationseinheiten bei der Verknüpfung dieser Segmente gewisse Einschränkungen erfahren. Diese Einschränkungen treten vor allem in der Art und Weise zu Tage, wie Hypertexte mit Erzählsprüngen umgehen.

14.2.4 Erzählsprünge

Erzählsprünge sind üblicherweise unmittelbar paratextuell, genauer: layouttechnisch markiert. Mit dem Ende eines Kapitels kann sich der Leser in linearen gedruckten Texten darauf einstellen, dass im nachfolgenden Kapitel möglicherweise ein komplett anderer Themenstrang begonnen oder wieder aufgegriffen wird. Das bedeutet, dass der Text im neuen Kapitel nicht gezwungenermaßen an den Text im vorhergehenden anschließen muss. Vielmehr sind auch Distanzverknüpfungen, beispielsweise durch das erneute Referieren auf weit vorher eingeführte Protagonisten, denkbar.

In Hypertext ist dies nur begrenzt möglich. Zwar markieren Hypertextknoten ebenso wie die ein Kapitel umgebenden Leerzeilen den abgeschlossenen Raum einer jeden Informationseinheit. Ein Hypertext, der wie beispielsweise die vernetzte Erzählung *Zeit für die Bombe* (Berkenheger 1997) ohne ständigen Rückgriff auf ein Inhaltsverzeichnis oder auf Lesepfade auskommen möchte, stellt aber dennoch die Möglichkeit, vorhergehende Informationseinheiten textstrukturell zu überspringen, nicht bereit. Der Leser kann nicht einfach weiterblättern, sondern gelangt nur über Verweise zu neuen Informationseinheiten. Verweise aber funktionieren nur dann im Sinne des Textes, wenn sie auch einen inhaltlichen Anschluss markieren. Nur wenn das Versprechen des Verweises, an seinem Ziel mehr über den markierten Ausdruck zu erfahren, auch tatsächlich am Verweisziel eingelöst wird, erfüllt der Verweis überhaupt erst seinen Zweck. Dabei ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass zusätzlich ein früherer Erzählstrang wieder aufgegriffen wird, dieser Distanzanschluss kann aber eben nur zusätzlich und nicht ausschließlich erfolgen.

Während Text in Hypertextumgebungen also aufgrund seiner Abhängigkeit von Verweisen in seiner hierarchisch-thematischen Textkonstitution eingeschränkt ist, verhilft eben diese hierarchische Gliederung Printtexten zu der Möglichkeit, verschiedene Erzählstränge hervorzu-

bringen, diese in einen einzigen zu integrieren oder aber weiter aufzuspalten. Genutzt wird diese Möglichkeit beispielsweise, wenn eine Geschichte von verschiedenen Protagonisten handelt, deren beschriebene Lebenswege einander kreuzen, die aber eben teilweise auch getrennt voneinander beschrieben werden. Auch in Printtexten sind in der hierarchischen Textgliederung also durchaus Spaltungen und Zusammenführungen einzelner Textstränge angelegt. Andererseits bilden Printmedien Erzählsprünge üblicherweise im Nacheinander und nicht wie Hypertexte im Statteinander ab. Dieses Statteinander ist es aber, welches ich hier erfassen möchte.

14.2.5 Textstrukturell angelegtes Statteinander als Oberflächenphänomen

Ein Ansatz, der sowohl diesem Anspruch als auch dem Vorhaben, Textspaltungen und -zusammenführungen zu beschreiben, entgegenkommt, ist das von Harweg (1974) entwickelte und von Tschauder (1989) erweiterte Konzept der Plurilinearität. Harweg erläutert in seinem Aufsatz *Bifurcations de textes*, dass die traditionelle Annahme, Texte seien oberflächenstrukturell linear, unvollständig ist: Nicht einmal traditionelle Texte sind notwendig uni-linear, auch wenn dies auf die meisten von ihnen zutrifft (vgl. Harweg 1974:43f.):

Mais il y a aussi des textes [...] qui manifestent plus d'une ligne, textes qui, en d'autres mots, sont PLURILINEAIRES au lieu d'unilinéaires, et ce sont CES textes qui prouvent que la conception traditionnelle de la linéarité des textes est incomplète (ebd. S. 44).

Um überhaupt plurilinear sein zu können, muss ein Text sich an einer oder mehreren Stellen gabeln. Mit anderen Worten: Ein initiales Textstück setzt sich nicht in einer einzigen Textlinie fort, sondern in zwei-en.¹⁷⁵ Beide Textlinien sind, solange sie durch textkonstitutive Mittel an den vorgehenden Textteil anschließen, Bestandteil ein und desselben Textes. Gleichzeitig setzen die beiden simultanen Textfortsetzungslinien einander wechselseitig nicht voraus, stehen also in keinem textstrukturellen Anschlussverhältnis zueinander.

¹⁷⁵ Eine Aufspaltung in mehr als zwei Fortsetzungslinien an einer und derselben Textstelle ist eher unüblich. Entstehen kann sie beispielsweise bei Schreibprojekten, in denen mehrere Textproduzenten einen bestimmten Textanfang fortsetzen.

Schauen wir uns zum Vergleich noch einmal die abstrakte Darstellung eines vernetzten Hypertextes in Beispiel 41 an. Die durch kleine Querbalken markierten Stellen stehen für hypertextuelle Verweise. Diese zwingen den Rezipienten, im Lesevorgang eine Entscheidung zu treffen: Möchte er in der aktuellen Informationseinheit weiterlesen oder aber dem Verweis zu einem anderen Textstück folgen? In beiden Fällen kann er erwarten, dass der jeweilige Textstrang an das bisher Gelesene anknüpft. Ohne derartige Textgabelungen und dadurch entstehende simultane Informationseinheiten gäbe es weder baumgraphische noch netzwerkartige Strukturen und somit keinen Hypertext. So gesehen scheint Hypertext der Kandidat par excellence für das Plurilinearitätskonzept zu sein. Die bloße Möglichkeit simultaner Satzfolgen wird hier zum Prinzip. Diese Parallelen grundlegender Charakteristika von plurilinearen Texten und Hypertexten rechtfertigt denn auch die These, dass hypertextuelle Textstrukturen zumindest bis zu einem gewissen Grad mit dem Konzept der Plurilinearität erfasst werden können. Diese Annahme mache ich im Folgenden nach einer kurzen Einführung in die grundlegenden Eigenschaften plurilinearer Texte an einigen Beispielen konkret.

15 Plurilinearität

Für alle plurilinearen Texte kann ein generelles Unterscheidungskriterium gegenüber unilinearen Texten angenommen werden: Simultanität versus Sukzessivität. Denn

[...] dans le cas des textes unilinéaires, la substitution syntagmatique relie des phrases ou des séquences des phrases qui toutes entrent dans une relation [...] de successivité, tandis qu'elle, dans le cas des textes plurilinéaires, relie des phrases ou séquences de phrases dont quelques-unes entrent dans une relation de simultanéité (Harweg 1974:49).

Ebenso wie bei Text in Hypertext ist also auch für plurilineare Texte das Prinzip des Statteinanders konstitutiv. Dies gilt für schriftliche Texte, zum Beispiel Texte mit Anmerkungen, ebenso wie für mündliche, zum Beispiel bei einem geflüsterten Kommentar zu einem Vortrag.

Um den hier anzustellenden Überlegungen folgen zu können, ist neben der Unterscheidung von mündlichen und schriftlichen Texten noch ein weiteres Begriffspaar relevant, dass die Unterscheidung von

schriftlichen und mündlichen Texten kreuzt: *Kleinraumtexte* und *Großraumtexte*.

Kleinraumtexte werden von der textologischen Intuition des normalen Sprachteilnehmers als eine textologische Einheit begriffen (vgl. Harweg 1997:8), also als „normale“ Texte wahrgenommen. Das kommt dadurch, dass sie sowohl durch textimmanente¹⁷⁶, Harweg spricht von „emische“, als auch durch paratextuelle, in Harwegs Terminologie *etische*¹⁷⁷, Delimitationsmerkmale abgeschlossen sind. Beispiele für Kleinraumtexte sind unter anderem Erzählungen, Vorträge oder auch Doktorarbeiten.

Großraumtexte werden hingegen von der textologischen Intuition des normalen Sprachteilnehmers zumeist nicht als eine textologische Einheit aufgefasst. Sie setzen sich nämlich aus mehreren – mindestens zwei – zeitlich auseinander liegenden etischen, also paratextuell abgegrenzten Texten zusammen, die aber zu einem einzigen emischen¹⁷⁸, also textstrukturell zusammenhängenden Text gehören (vgl. ebd.). Harweg (2001a:29) gibt folgendes Beispiel:

Am Mittagstisch informiert der Vater die übrigen Familienmitglieder *Karl hat mich heute morgen angerufen. Er kommt morgen.* Am nächsten Morgen schaut eines der Kinder beim Frühstück zufällig¹⁷⁹ aus dem Fenster und ruft *Da kommt Karl ja schon!* Der unbetonte Eigenname *Karl* in

¹⁷⁶ Für Harweg geht es hier vor allem um die lokale strukturelle Grenzmarkierung, die ich bereits in Kapitel 9.2 besprochen habe. Zur Erinnerung fasse ich hier die zentralen Aspekte noch einmal zusammen: Die Delimitation eines Textanfangs wird hauptsächlich von sprachlichen Ausdrücken, die zwar wieder aufgenommen werden können, selbst aber noch keinen anderen Ausdruck wieder aufnehmen und somit nur am Anfang eines Textes stehen können. Beispiele hierfür sind unbestimmte Ausdrücke wie *jemand, einst, etwas* oder unbestimmte partikular verwendete Gemeinnamen, also Ausdrücke wie *ein Mann* (vgl. Harweg 1979:30ff.). Diese Textanfangselemente sind es auch, die indirekt „[...] und zwar durch die emischen Anfänge der Gesamtheit aller anderen Texte“ (Harweg 1968:350), das Textende eines Textes markieren.

¹⁷⁷ Zu den etischen Delimitationsmerkmalen gehören Harweg zufolge am Anfang schriftlicher Texte Überschriften bzw. Buchtitel und am Textende Formeln wie Ende, Leerzeilen in Verbindung mit dem Titel eines nachfolgenden Textes etc. (vgl. Harweg 1968: 345). Eine Reihe dieser Merkmale sind im Kapitel 8 zur paratextuellen Grenzmarkierung beschrieben.

¹⁷⁸ Ausführlich zur Grundidee der Großraumtextologie siehe Harweg (1970a).

¹⁷⁹ Wäre der Eigenname betont, bestünde zwischen den Denotaten des vom Vater geäußerten Eigennamens *Karl* und dem vom Kind geäußerten keine Referenzidentität. Die Äußerung des Kindes würde sich auf einen komplett anderen

diesem Ausruf setzt unmittelbar die einen Tag zuvor vom Vater geäußerte textuelle Wiederaufnahme *Karl : Er* fort. So müssen also beide Gespräche als Teile ein und desselben emischen Textes analysiert werden, bilden aufgrund der zwischen ihnen liegenden langen Pause aber gleichzeitig zwei unterschiedliche etische Texte.

Plurilinear könnte dieser Text werden, wenn die Textgemeinschaft, also die Gemeinschaft von Produzent(en) und Adressat(en) oder Rezipien(ten) des Textes,¹⁸⁰ sich aufspalten und somit zwei simultan verlaufende Fortsetzungen der initialen Textsequenz zulassen würde. Beispielsweise könnten sich Eltern und Kinder getrennt weiter über Karl unterhalten.

Harweg setzt in seinem Konzept in einer Kreuzklassifikation vier verschiedene Typen plurilinearer Texte an: schriftliche beziehungsweise mündliche plurilinare Kleinraumtexte und schriftliche beziehungsweise mündliche plurilinare Großraumtexte. Diese verschiedenen Typen plurilinearer Texte weisen sowohl offenkundige Parallelen – wie eben die konstitutive Simultanität von Textlinien – als auch unverkennbare Differenzen auf. Letztere liegen beispielsweise darin, dass bei mündlichen plurilinaren Kleinraumtexten, wie dem oben angesprochenen Beispiel, die Simultanität schon im Produktionsprozess angelegt ist, während man bei den erwähnten Texten mit Anmerkungen, also bei schriftlichen plurilinaren Kleinraumtexten, zumeist nur von einer strukturellen Simultanität ausgehen kann, da Anmerkungen nicht gleichzeitig mit dem Text produziert werden. Im Verlaufe des Kapitels werden die charakteristischen Eigenschaften plurilinearer Texte noch anhand verschiedener Beispiele besprochen.

Karl beziehen und damit nicht an die Aussage des Vaters anknüpfen. Ausführlich zur textologischen Rolle der Betonung siehe Harweg (1971).

¹⁸⁰ Vgl. Kapitel 8.3.3.

16 Die Gegenüberstellung: Plurilineare Texte vs. Hypertexte

Als Ausgangspunkt für eine Gegenüberstellung von plurilinearen Texten mit Hypertext bietet sich das Phänomen der Textspaltungen an. Textspaltungen sind immerhin ein konstitutives Merkmal aller Einzeltexte in einer Hypertextumgebung, egal ob diese nun einfach als Baumgraphen oder komplex als Netzwerke konzipiert sind.

Im ersten Teil der Gegenüberstellung präsentiere ich Textspaltungen in plurilinearen Kleinraumtexten, da diese rein aufgrund ihrer Extension spontan am ehesten mit Text in Hypertext vergleichbar scheinen. Zudem erzeugt auch bei Text in Hypertext der Paratext durch Layout, Titel etc. die für Kleinraumtexte typischen Grenzen, die den Text in der Wahrnehmung des normalen Sprachteilnehmers als abgeschlossene Größe auszeichnet.

Ich erläutere hier zunächst Harwegs Argumentation bezüglich der Existenz plurilinearer Texte, damit in einem zweiten Schritt sowohl sein Vorgehen als auch die von ihm konstatierten Eigenschaften von Texten mit Textspaltungen auf Hypertext angewandt werden können.

Neben der Frage nach Textspaltungen verdient aber auch das Verhältnis der verschiedenen Textstränge zueinander Aufmerksamkeit. In Hypertext besteht zwischen den vernetzten Informationseinheiten ¹⁸¹ nämlich in vielen Fällen ein gleichberechtigtes Verhältnis, während beispielsweise Fußnoten wohl eher Abspaltungen von einem Haupttextstrang und somit eher supplementären Charakters sind. Harweg erfasst dieses Verhältnis von Haupttext und Anmerkungen, indem er zwischen einer Hauptlinie (*ligne principale*) und der bzw. den Seitenlinie(n) (*ligne[s] latérale[s]*) eines plurilinearen Textes unterscheidet (vgl. Harweg 1974:51). Für eine adäquate Beschreibung der hypertextuellen Textstruktur scheint es daher in einem zweiten Schritt aufschlussreich zu durchleuchten, inwieweit ein solches Ungleichgewicht der verschiedenen Fortsetzungslinien für alle plurilinearen Texte zutrifft und inwieweit Text in Hypertext davon abzugrenzen ist.

Um über einfach strukturierte Hypertexte hinaus auch netzwerkartige Texstrukturen beschreiben zu können, muss noch ein dritter Aspekt in die Gegenüberstellung miteinbezogen werden: Textzusammenführungen. Hypertextnetzwerke zeichnen sich immerhin da-

¹⁸¹ Am deutlichsten ist das gleichberechtigte Verhältnis, wenn die Verweise der Informationseinheit nachgestellt sind und auf eigenständige Kapitel verweisen.

durch aus, dass neben Textspaltungen und den dadurch zustandekommenden parallelen Textsträngen auch Verweise aus verschiedenen Informationseinheiten auf ein und denselben Textteil zielen und somit verschiedene Themenfäden in diesem vereint werden können.

16.1 Textverzweigungen

16.1.1 Textverzweigungen in plurilinearen Kleinraumtexten

Eine plurilineare Textstruktur ergibt sich besonders offenkundig bei Texten, die mit Anmerkungen versehen sind:

Car là on a l'impression d'être surmené, l'impression qu'il faut suivre en même temps et la ligne principale et la ligne latérale, c'est-à-dire la note, et que l'on ne peut pas faire les deux choses à la fois (ebd. S. 55).

Anmerkungen markieren somit die zeitliche Unabhängigkeit von Schreib- bzw. Lesevorgängen vom späteren Produkt: Sie entstehen – zumindest bei einem einzigen Textproduzenten – im Nacheinander und können auch nur im Nacheinander rezipiert werden. Bei dem schlussendlichen Textprodukt spielt die produktionelle beziehungsweise rezeptionelle Sukzessivität jedoch keine Rolle mehr. Sie tritt hinter die im Text strukturell angelegte Simultanität der Textlinien zurück. Auf pragmatischer Ebene äußert sich die strukturelle Simultanität dann wieder darin, dass der Rezipient bei jedem Fußnotenzeichen vor dem Dilemma¹⁸² steht, nicht gleichzeitig zwei Textsträngen folgen zu können. In Hypertext werden die dieses Dilemma der

¹⁸² Dieses Phänomen der strukturellen Gleichzeitigkeit von plurilinearen Kleinraumtexten, die sich weder in der Textproduktion noch in der Textreception erfüllen kann, ist für Tschauder Grund zu bemerken, dass eine derartige Form der Textverzweigung „[...] eigentlich weder mit pragmatisch korrekter Textkonstitution noch mit pragmatisch korrekter Textreception vereinbar ist [...]“ (Tschauder 1989:229). Aus diesem Grunde verortet er Plurilinearität hauptsächlich im Bereich der Großraumtextologie. Dort nämlich kommt es zu einer Spaltung der Textgemeinschaft, also der Gemeinschaft von Textproduzenten bzw. -rezipienten, wodurch sowohl produktionelle als auch strukturelle Irritationen vermieden werden. Der Gesprächsteilnehmer bzw. Leser kann bzw. muss sich nicht entscheiden, welchem Textstrang er folgen soll. Wie weiter unten noch zu zeigen sein wird, ist eine derartige Spaltung der Textgemeinschaft jedoch auch für Kleinraumtexte denkbar. Zudem tut diese Feststellung der Tatsache keinen Abbruch, dass die einzelnen Textstränge – einerlei ob in Klein- oder Großraumtexten –

strukturellen Gleichzeitigkeit erzeugenden Textverzweigungen zum konstitutiven Moment.

Die nachstehenden Beispiele (Beispiel 42 und Beispiel 43) schriftlicher plurilinearer Kleinraumtexte verdeutlichen, wie wenig außergewöhnlich Textverzweigungen sind.

Im folgenden Textfragment aus Vater (1994:143) gabelt sich der zunächst unilineare Text¹⁸³ in zwei Textlinien, wovon die eine im Haupttext und die andere in der Fußnote steht:

Schließlich ist darauf hinzuweisen, daß Referenzrelationen unausgedrückt bleiben können.^a Das gilt z.B. für alle in den Abbildungen mit 0 markierten Fälle von Personalreferenz.

^a Das betrifft den von Textlinguisten bereits ziemlich intensiv untersuchten Bereich der ‚Inferenz‘ [...].

Beispiel 42: Textverzweigung in plurilinearen Kleinraumtexten

Bemerkenswert ist dieses Beispiel vor allem, weil beide Textfortsetzungen den konjunktionalen Nebensatz der initialen Einheit durch das gleiche Pronomen, nämlich durch *Das*, wieder aufnehmen. Hinzu kommt, dass die beiden Anschlussaussagen große Parallelen aufweisen, da sie vergleichbare, ja sogar austauschbare Prädikate, nämlich *betreffen* und *gelten (für)*, hantieren. Sie stehen damit textstrukturell und bis zu einem gewissen Grad auch inhaltlich mehr oder weniger gleichberechtigt nebeneinander. Die inhaltliche Gleichberechtigung ist natürlich nur textlokal Natur: Sie existiert nur im Verhältnis zum direkten Vorgängersatz. Aus einer globalen Sicht auf den Text, die auch Nachfolgesätze oder sogar die gesamte thematische Entwicklung des Textes mitberücksichtigt, wäre ein Austausch der beiden Sätze nicht mehr möglich. Gleichermaßen begegnet bei Verlinkungen in Hypertext. Aus globaler Perspektive ist auch hier der Text einer Quelleinheit nach einem Link nicht zwangsläufig einfach durch den Text der Zieleinheit austauschbar.

textstrukturell an den Initialtext anschließen. Verlässt man daher die Ebene der rein pragmatischen Betrachtung zu Gunsten einer auch strukturellen Annäherung, kann auch bei plurilinearen Kleinraumtexten von korrekter Textkonstitution gesprochen werden.

¹⁸³ Der Übersichtlichkeit halber abstrahiere ich hier von schon früher auftretenden Fußnoten.

¹⁸⁴ Zur textlinguistischen Einordnung dieses Sachverhalts siehe Kapitel 2120.

Auch aus globalthematischer Sicht gibt es natürlich einen Unterschied in der Textfortsetzung. Pragmatisch gesehen steht der Anmerkungstext schließlich nicht umsonst abseits vom Haupttext. Er ist an der aktuellen Textstelle im wahrsten Sinne des Wortes *nebensächlich*.

Dieser Unterschied drückt sich jedoch nicht in der Konstitution der Anmerkung, sondern viel mehr in ihrer Position aus, beruht also auf paratextuellen Kriterien. Hier offenbart sich das Zusammenspiel von Text und Paratext und seine Auswirkungen für die Funktion eines Textteils im Textganzen. Zumindest in diesem Beispiel bekommt der Fußnotentext nämlich zunächst nur aufgrund seiner Abseitsstellung den supplementären Charakter einer Nebenlinie. Rein aus der Perspektive des Textzusammenhangs betrachtet, könnte der Fußnotentext auch problemlos im Hauptstrang stehend an den Vorgängersatz anschließen. Der Text selbst stellt – zumindest wenn man nur diesen kleinen Textausschnitt betrachtet – beide Fortführungen auf den ersten Blick also gleichberechtigt nebeneinander. Würden die nachfolgenden Sätze sowohl lokal als auch global entsprechend angepasst, entstünde schlicht eine andere, aber nichtsdestoweniger wohlgeformte Version des Textes. De facto ist das hier natürlich nicht der Fall und kann daher nur als Gedankenexperiment zur Analyse des Beispiels dienen. Textstrukturelle Tatsache ist allerdings, dass die Fußnote zwar an den Haupttextstrang anschließt, dieser aber andersherum nicht an die Fußnote. Die Fußnote ist eine textuelle Sackgasse, die zwar in Abhängigkeit zur Hauptlinie des Textes steht, aber dieses Abhängigkeitsverhältnis beruht eben nicht auf Gegenseitigkeit.

Erinnern wir uns zur Veranschaulichung noch einmal an das bereits an anderer Stelle zitierte Beispiel von Nielsen (1995:2). Der Autor weist mit einem Beispiel unmittelbar darauf hin, dass ein mit Fußnoten versehener Text im Allgemeinen problemlos lesbar ist, ohne die Anmerkungen mitzurezipieren.

[...], since readers have to determine upon reaching the footnote marker ^a whether to continue reading [...].

^a I guess you decided to read the footnote this time. But you could as easily have skipped it.

Beispiel 43: Fußnoten als Nebenlinien des Haupttextes

Der Haupttext ist dadurch textstrukturell unabhängig von seinen Anmerkungen. Hierin liegt denn auch ein zentraler Unterschied zu Text in Hypertext. Denn die Bildung von Hypertext beruht gerade auf

gleich gewichteten, nebeneinander existierenden Informationseinheiten. Zwar mögen auch in Hypertexten einige Informationseinheiten eher fußnotenartigen Charakter haben.¹⁸⁵ In manchen Ausführungen werden Hypertexte, wie Nielsen (1995:2) bemerkt, sogar als generalisierte Fußnoten hingestellt. In fiktionalen ebenso wie in informativen Hypertexten sind die meisten Informationseinheiten aber Teil des Haupttextes. Sie schließen nicht nur an vorausgehende Texteinheiten¹⁸⁶ an, sondern bieten selber auch Anschlussmöglichkeit für folgende. Während Anmerkungen textstrukturell nicht zur Konstitution des Haupttextes beitragen, wäre in Hypertexten der Haupttext ohne entsprechend miteinander verknüpfte Informationseinheiten unvollständig. Daraus ergibt sich übrigens nicht zwangsläufig, dass Textlinien in Hypertext gleichberechtigt nebeneinander stehen. Zunächst einmal heißt das nur, dass die je aktuellen Textlinien gleichberechtigte Fortsetzungen zulassen. Um diese Argumentation nachzuvollziehen, hilft es, sich deutlich den Unterschied zwischen einzelnen Informationseinheiten selbst und mehrere Informationseinheiten übergreifenden Textlinien¹⁸⁷ vor Augen zu führen. Erstere sind vor allem paratextuell delimitierte Einheiten, während letztere auf dem textuellen Zusammenhang zwischen diesen Einheiten beruhen. Im Gesamtaufbau eines Hypertextes kann eine bestimmte Textlinie, die sich in vielen unterschiedlichen Informationseinheiten fortsetzt, somit eine dominantere Position gegenüber einer anderen, kürzeren einnehmen. Beispielsweise kann eine Textlinie enden, wenn in der aktuellen Informationseinheit kein weiterer Verweis für eine Verlängerung sorgt. Je nach Linkplatzierung hat die abzweigende Textlinie in Hypertext im Gegensatz zu Anmerkungen in herkömmlichen Texten logisch sogar größere Chancen dominant zu sein als die Fortsetzung innerhalb der aktuellen Informationseinheit. Schließlich gibt es immer einen letzten Verweis, der aber nicht unbedingt den Abschluss der Informationseinheit bildet. Wenn man rein von der Länge einer Textlinie ausgeht, dreht sich

¹⁸⁵ Beispielsweise führt der Verweis 25 Prozent aus dem Satz „Flusser sagte seinen Vortrag an der dortigen Universität mit der Begründung ab, Wien zu meiden, solange 25 Prozent der Wiener Bevölkerung Neonazis wählen“ in der Informationseinheit *Himmelsrichtungen* aus Grethers (o.J.) *Die Weltrevolution nach Flusser* zu der sackgassenartigen Informationseinheit 22,6%: „22,6%. Bei den Landtags- und Gemeinderatswahlen in Wien vom 10. November 1991 steigert die FPÖ ihren Stimmenanteil von 9,7% auf 22,6%.“ Eine vergleichbare fußnotenartige Informationseinheit habe ich auch mit Beispiel 15 auf S. 56 besprochen.

¹⁸⁶ Damit ist natürlich nicht gesagt, dass alle Sackgassen in Hypertexten automatisch als Fußnoten zu klassifizieren wären. Denkbar sind beispielsweise auch glossarartige Wörterklärungen oder thematische Exkurse.

¹⁸⁷ Beispielsweise inklusive Kapitel in Blumstengel (1998).

das in Printmedien offenkundige Dominanzverhältnis von Haupttext und Fußnote in Hypertext also um.

Wenn wir nun Nielsens Beispiel auf seine textstrukturellen Eigenschaften hin betrachten, stellen wir fest, dass es die obigen Behauptungen zum paratextuell begründeten Abseitsstellung aufzuheben scheint: Dieser Kommentar könnte beileibe nicht mitten im Haupttext stehen. Hier geht es also augenscheinlich nicht um ausschließlich paratextuelle, sondern ebenso um textstrukturelle Qualitäten. Tatsächlich finden sich häufiger Anmerkungen, die weniger direkt an den Haupttextstrang anknüpfen als im ersten Beispiel vorgeführt. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie überhaupt nicht mit jenem verbunden sind. Im obigen Beispiel liegt eine kontiguitäre Verbindung von *the footnote marker* und *the footnote* sowie ein koreferentielles Verhältnis zwischen *readers* und *you* und von *upon reaching the footnote marker* und *this time* vor. Ohne einen textstrukturellen und damit auch inhaltlichen Zusammenhang mit dem Haupttext, wäre keine Fußnote verständlich. Harweg (1974:56) stellt fest, dass sich die Distanz zwischen Haupttext und Fußnote häufig auch in der Art der textuellen Anknüpfung niederschlägt: „Il n'est pas rare que les substituentia qui connectent les notes avec la ligne principale du texte soient des substituentia de distance.“¹⁸⁸ Als typische Beispiele für Distanz-Substituentia in Anmerkungen nennt er *Die Tatsache, dass + Proposition* oder einfach *Dass + (fiktive) Proposition*. Auch Gattungsnamen, Eigennamen o.ä. können der distanziellen Wiederaufnahme dienen. Im Gegensatz zu ihren Pendants, den Kontakt-Substituentia, zeichnen sie sich dadurch aus, dass sie, wie oben im Beispiel für Großraumtexte gezeigt, betont sind. Diese Art von Distanzwiederaufnahme findet auch in Hypertext durch die behandelten uneindeutigen Ausdrücke vielfach Verwendung.

¹⁸⁸ „Distanz-Substituentia sind unter anderem alle diejenigen Substituentia, die die zeitlich heterotopen Bestandteile eines polytopen, d.h. mehrere Erzählzeit-Punkte manifestierenden Textes untereinander verknüpfen“ (Harweg 1971:139). Sie können also den Anfang eines paratextuell abgegrenzten Kleinraumtextes markieren und bilden insofern “[...] relative Substituentia für nachfolgende Substituentia“ (ebd. S.142). Vgl. hierzu auch das Beispiel zu plurilinearen Großraumtexten Beispiel 56 S. 193.

Diesen ersten Befunden zu plurilinearen Kleinraumtexten stelle ich im Folgenden eine Analyse von Textverzweigungen in Hypertext gegenüber. Als Beobachtungsgrundlage für die nachstehende Analyse setze ich dabei die folgenden bisher herausfilterbaren Eigenschaften plurilinearer Kleinraumtexte an:

- * Initialer linearer Textteil
- * Textgabelungen und
- * aus den Gabelungen hervorgehende simultane Textlinien
- * Textstrukturelle Verknüpfung dieser Textlinien mit dem gemeinsamen initialen Textteil

16.1.2 Textverzweigungen in Hypertexten

Schauen wir uns auch für Textverzweigungen in Hypertexten zunächst wieder ein Beispiel an, und zwar ein Beispiel aus dem Hyperroman *Zeit für die Bombe* von Susanne Berkenheger (1997). Dieses Beispiel eignet sich insofern besonders gut, als es die Möglichkeit einer direkten textuellen Verbindung zwischen Informationseinheiten nutzt. In späteren Beispielen werde ich auch das andere Ende der Verbindungsskala, nämlich die ungleich häufigeren uneindeutigen Textverbindungen sowie einige Zwischenstufen zur Beschreibung hinzuziehen.

Die Informationseinheit in diesem ersten Beispiel ist denkbar einfach aufgebaut: Abgesehen von dem Text selbst stehen drei Verweise zur Verfügung.¹⁸⁹ Konzentrieren wir uns auf das zweite als Verweis markierte Wort, *Gepäckstück*.¹⁹⁰

¹⁸⁹ Den Titel der Informationseinheit in der Kopfzeile des Browsers lassen ich hier außer Acht.

¹⁹⁰ Aus Gründen der Übersichtlichkeit abstrahiere ich hier von der Tatsache, dass dies nicht der erste Verweis ist. Ausdrücke wie *initialer Textteil unilinear* sind relativ zu verstehen.

Nicht tatsächlich als Leiche, aber so blaß und kalt wie eine schoben sie Iwan mitsamt Veronikas Koffer in den sirrenden Hauch von Neonröhren. Die würden Tag und Nacht anbleiben, drohten die Wärter. Dann rumpelte die Tür ins Schloß. Schreie und monotoner Singsang drangen durch bröckelnde Mauerritzen. Wie man es sich halt so vorstellt. Und auch Iwan kapierte und fluchte. Das konnte nur die staatliche Irrenanstalt sein. Ein Gefühl, das er nicht haben wollte, züngelte wütend in ihm hoch: "Hoffentlich friert und schnattert Veronika recht bald", wünschte er sich mit Blick auf ihr beigefarbenes Gepäckstück, das er jetzt öffnete. Vielleicht nur deshalb, weil es sonst nichts zu öffnen gab, vor allem keine Tür nach draußen. Dort raste lediglich ein Taxi vorbei, von dem Iwan glaubte, es werde gleich die Auffahrt zu seinem Kopf nehmen.

Beispiel 44: Hypertextverzweigung: Quelle¹⁹¹

Die Linkmarkierung des Wortes *Gepäckstück* kündigt eine Textspaltung an. In der aktuellen Texteinheit wird er durch gängige textkonstitutive Mittel fortgesetzt: Das Relativpronomen *das* nimmt den verweismarkierten Ausdruck direkt wieder auf. Zusätzlich sorgt das Pronomen *er* für eine nahtlose Verkettung mit den Vorgängersätzen. Diese Verkettung setzt sich auch im anschließenden Satz fort. Um sie explizit zu machen, müssen im elliptischen Teilsatz *Vielleicht nur deshalb* allerdings sowohl Subjekt als auch Prädikat und Objekt – etwa in der Form *Vielleicht tat er dies nur deshalb* – erst sichtbar gemacht werden. Dadurch wird der direkte Anschluss vermittels des referenzidentischen Ausdrucks *er* und vermittels der homosyntaktischen Wiederaufnahme des Vorgängerprädikats durch *tat dies* sichtbar.

Neben diesem einheiteninternen Textverlauf katapultiert ein Klick auf den Verweis *Gepäckstück* den Leser in eine andere ebenfalls textstrukturrell anschließende Informationseinheit:

¹⁹¹ <http://www.wargla.de/92Dollar.htm>; 05.04.2009.

Die Wände murmelten dumpf etwa davon, daß Iwan keine fremden Koffer öffnen dürfe, Veronikas schon gar nicht. Heiß und kalt brannten die Kofferschnallen auf Iwans Finger, als ihm schon der süße Hauch des Verbotenen etwas Unerwartetes entgegenstreckte: Weder Blusen noch Pullis, auch keine kleinen Unterhosen, wie Iwan gehofft hatte, lagen dort ausgestreckt auf dem blaßblauen Seidenfutter. Ein kaltes Schlangennest fand Iwan vor: zwischen rosa und dunkelbraunen Drähten ringelten sich schmutzigelbe, ein Metallkästchen blickte stumpf aus einer Ecke, zinnoberrote und beige Plastikteile streckten Schalter und Knöpfe empor ...

VVV

Beispiel 45: Hypertextverzweigung: Ziel¹⁹²

Die gesamte Sequenz *ihr beigefarbenes Gepäckstück, das er jetzt öffnete* wird in der Zieleinheit durch *dass Iwan keinen fremden Koffer öffnen dürfe* aus Sicht der Wände paraphrasiert und anschließend substitutionell mit den nachfolgenden Sätzen der Informationseinheit verwoben. Die Folge *ihr beigefarbenes Gepäckstück*: ¹⁹³ das wird durch das Generalisans *keine fremden Koffer* fortgeführt. Diese Substitutionsreihe¹⁹⁴ setzt sich vermittels des Genitivattributs *Veronikas* als Spezifikation fort: Ein zu ergänzendes Substantiv wie *Koffer* schließt direkt an die Vorgänger-ausdrücke an. Das Personalpronomen *er* steht in einem Identitätsver-hältnis zu *Iwan* und *öffnete* wird durch *öffnen* wiederaufgenommen. Zu-dem wird hier die Substitutionsfolge *Veronika : ihr* fortgesetzt. Wie nahtlos die beiden Informationseinheiten nach dem Verweis ineinan-der übergehen, wird erst recht deutlich, wenn man sie direkt hinter-einander liest:

¹⁹² <http://www.wargla.de/96Dollar.htm>; 05.04.2009.

¹⁹³ Generalisationen klassifiziert Harweg als *Pseudo-Substitution*, da bei der Erset-zung eines Generalisandums durch ein Generalisans niemals ein vollständiges, sondern immer nur ein partielles Identitätsverhältnis zwischen den beiden Refer-enten bestehen kann. Man kann also nicht von einer vollwertigen Ersetzung, einer vollwertigen syntagmatischen Substitution des einen Ausdrucks durch den anderen sprechen (vgl. Harweg 1979:240ff.).

¹⁹⁴ Auch Spezifikationen sind Pseudo-Substitutionen, da auch hier kein volles Identitätsverhältnis zwischen den Referenten von Substitutendum und Substi-tuens besteht (vgl. Harweg 1979:243f.)

,Hoffentlich friert und schnattert Veronika recht bald', wünschte er sich mit Blick auf ihr beigefarbenes Gepäckstück, das er jetzt öffnete. Die Wände murmelten dumpf etwa davon, daß Iwan keine fremden Koffer öffnen dürfe, Veronikas schon gar nicht. Heiß und kalt brannten die Kofferschnallen auf Iwans Finger, [...].

Beispiel 46: Linearisierte Hypertextverlinkung als wohlgeformter Text

Das Ergebnis ist also ein zunächst unilinear verlaufender Text, der sich nach¹⁹⁵ einer Gabelung in zwei textstrukturell simultanen Textlinien fortsetzt.

Wie erwähnt steht ein solch direkter textueller Übergang zwischen Quell- und Zieleinheit am äußersten Ende einer Skala möglicher Textverbindungen. De facto sind Zieleinheiten eher selten derart unmittelbar mit dem Text der Verweisquelle verbunden. In den meisten Fällen führen Verweise zu Informationseinheiten, die eher als neue Absätze oder Kapitel interpretiert werden müssen. In einigen Fällen sind die Verbindungen derart vage oder sogar inkohärent, dass zweifelhaft ist, ob überhaupt noch von sinnvoller Textkonstitution die Rede sein kann. Ziehen wir auch hier wieder einige Beispiele hinzu.

Der wohl häufigste Typ hypertextueller Textspaltung befindet sich zwischen der direkten und der inkohärenten Verknüpfung von Informationseinheiten. Er beruht auf der Verwendung uneindeutiger Textfortsetzungen und kommt besonders häufig in nichtfiktionalen Hypertexten zum Einsatz. Im folgenden Ausschnitt mit dem Titel *Zusammenfassende Definition* (Beispiel 47), relativ am Ende der kapitelartigen Informationseinheit *Hypertext* (Blumstengel 1998), dient unter anderem das Adjektiv *multimediale* als Hyperlink:

¹⁹⁵ Interessant ist in diesem Beispiel übrigens auch, dass der Text der Quelleinheit im weiteren Verlauf relativ schnell einen durch den Verweis *Taxi* vermittelten Szenenwechsel einleitet, während die Zieleinheit der direkten Fortsetzung des aktuellen Themenfadens dient.

Zusammenfassende Definition

Ursprünglich waren die Knoten in Hypertext auf Texte beschränkt, später kamen auch Grafiken hinzu. Einige Autoren verwenden den Begriff Hypertext darüber hinausgehend für Systeme, deren Knoten multimediale Inhalte enthalten. Diese werden hier jedoch zur präziseren Abgrenzung explizit als Hypermedia bezeichnet, d. h. Hypertext wird erst durch Kombination mit Multimedia zu Hypermedia (siehe auch Diskussion des Hypermedia-Begriffs).

Beispiel 47: Nicht-fiktionale Hypertextverzweigung: Quelle¹⁹⁶

In der aktuellen Informationseinheit nimmt das Demonstrativpronomen *Diese* direkt den Ausdruck *Systeme, deren Knoten multimediale Inhalte enthalten* auf und knüpft damit unmittelbar an den Vorgängersatz an. Die Verbindung zur Zieleinheit des Hyperlinks beruht dagegen auf der textstrukturell uneindeutigen, referenzidentischen Wiederaufnahme des Adjektivs *multimediale* durch *Multimedia* (vgl. Beispiel 48):

Zur Definition des Begriffes *Multimedia* sollen zunächst die Wortbestandteile näher untersucht werden. Der Begriff Multi... ist laut [Meyers Lexikon] ein Bestimmungswort von Zusammensetzungen mit der Bedeutung "viel, vielfach". Der Medienbegriff dagegen ist wesentlich weniger eindeutig definiert.

Beispiel 48: Nicht-fiktionale Hypertextverzweigung: Ziel¹⁹⁷

Wenn wir uns die Verbindung zwischen Quell- und Zieleinheit als durchgehenden Text anschauen (Beispiel 49), sehen wir, dass sie sich deutlich von der im Beispiel 46 unterscheidet. Während sich dort die verknüpften Sätze praktisch bruchlos hintereinanderschalten ließen, erzeugt der gleiche Versuch hier einen störenden thematischen Wechsel vom Thema *Hypertext* zum Thema *Multimedia*. Unterstrichen wird dieser Bruch durch die Formulierung *sollen zunächst*, die auf den Anfang einer eigenständigen Informationseinheit hinweist und daher im vorliegenden Kontext verfehlt scheint – zumal der erste Teil des Textausschnitts sich, wie gesagt, relativ am Ende einer Informationseinheit befindet:

¹⁹⁶ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypertext.html>; 05.04.2009.

¹⁹⁷ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Multimedia.html>; 05.04.2009.

Ursprünglich waren die Knoten in Hypertext auf Texte beschränkt, später kamen auch Grafiken hinzu. Einige Autoren verwenden den Begriff Hypertext darüber hinausgehend für Systeme, deren Knoten multimediale Inhalte enthalten. Zur Definition des Begriffes *Multimedia* sollen zunächst die Wortbestandteile näher untersucht werden.

Beispiel 49: Linearisierte Hypertextverlinkung als nicht wohlgeformter Text

Im Hypertext wird dieser Bruch dadurch abgemildert, dass die beiden Textstücke zusätzlich zu ihrer Trennung in zwei unterschiedliche Informationseinheiten auch noch durch eine deutliche paratextuelle Zuordnung zu unterschiedlichen Kapiteln, nämlich *Hypertext* und *Multimedia* getrennt werden. Auch in einem Linearisierungsversuch hilft diese Zuordnung:

Hypertext

[...]

Zusammenfassende Definition

Ursprünglich waren die Knoten in Hypertext auf Texte beschränkt, später kamen auch Grafiken hinzu. Einige Autoren verwenden den Begriff Hypertext darüber hinausgehend für Systeme, deren multimediale Inhalte enthalten.

Multimedia

Zur Definition des Begriffes *Multimedia* sollen zunächst die Wortbestandteile näher untersucht werden.

Beispiel 50: Linearisierte Hypertextverlinkung mit Zwischenüberschriften

Zwar mutet auch hier der Übergang zwischen den beiden Kapiteln textstrukturell nicht ganz einwandfrei an, er ist aber deutlich akzeptabler als die direkte Aneinanderreihung. Das Problem, das hier entsteht, liegt denn auch nicht so sehr in der Weise, wie die Zieleinheit an die Quelleinheit anschließt. Es entsteht vielmehr dadurch, dass die Quelleinheit vor allem angesichts des Zwischentitels des gewählten Fragments *Zusammenfassende Definition* unabgeschlossen, fragmentarisch

wirkt. Die im Titel versprochene Definition bleibt hier aus. Vervollständigt werden könnte sie beispielsweise mit der auch von der Autorin im Originaltext vorgenommenen Stellungnahme. Das Phänomen der durch die Verlinkung fragmentarisierten Quelleinheiten wird uns weiter unten (vgl. Kapitel 17) noch ausführlicher beschäftigen, bleiben wir aber vorläufig bei der Frage nach den hypertextuellen Textverzweigungen.

Verlinkungen zwischen Kapiteln sind natürlich nicht nur wissenschaftlichen Hypertexten vorbehalten. Fiktionale Hypertexte können sie beispielsweise einsetzen, um Szenenwechsel paratextuell durch den Wechsel von Informationseinheiten zu unterstützen. Das folgende Beispiel hierzu entstammt demselben fiktionalen Hypertext *Zeit für die Bombe* wie das erste Textspaltungsbeispiel.

Fünf Doktoren flogen schnatternd und mit weißem Gefieder den Gang entlang, einem schnaubenden Getränkeautomaten zu. Eine Wanduhr darüber schüttelte zornig den Zeiger hin und her. Bald hatten die Herren den Automaten umschwärmt und der erste sich den Kittel bekleckert, der zweite die Finger verbrannt und der dritte den Gaumen. Der vierte erzählte von einem seltsamen Fall, sein Schnurrbart knisterte dabei: Es sei zum Weinen, einer seiner begabtesten Studenten sei vor wenigen Minuten hier eingeliefert worden. "Und stellen Sie sich vor warum? Er wollte seinen Koffer nicht abstellen." Die Hände des Doktors flatterten mitsamt den Mantelflügeln in die Höhe, der Mund bebte wie eine im Wind wehende Wanderkarte und hinter ihm öffneten sich arabische Weiten auf Hochglanz, die den Kaffee des Automaten priesen: "Meine Herren, sehen Sie sich vor. Ich würde sagen: Lassen Sie Ihre Koffer bei der nächsten Reise lieber zu Hause." Drei seiner Zuhörer lachten je drei kleine pflichtbewußte Wellen in ihren Kaffee, der fünfte, ein junger Assistent, prustete los, als ginge es um sein Leben.

Beispiel 51: Fiktionale Hypertextverzweigung: Hierarchieänderung¹⁹⁸

Auch in dieser Informationseinheit verweist das zweite verweismarkierte Wort, *Koffer*, auf die bereits zitierte Zieleinheit (Beispiel 45). Auch hier spaltet sich der Text. In der aktuellen Einheit gliedert sich der Ausdruck *des Doktors* in die Substitutionskette *Der vierte* – einzufügen wäre hier *Doktor* – und *seiner* in *einer seiner Studenten* ein und sorgt so für eine lückenlose Verkettung der Sätze. Gleichzeitig nimmt das Generalisans *keine fremden Koffer* das Verweiswort *Koffer* wieder auf¹⁹⁹,

¹⁹⁸ <http://www.wargla.de/88Dollar.htm>; 05.04.2009.

¹⁹⁹ Der Text ist dergestalt konzipiert, dass der Leser an dieser Stelle auf jeden Fall weiß, dass der Koffer, den Iwan bei sich trägt, nicht ihm – wovon der Doktor fälschlicherweise ausgeht –, sondern Veronika gehört. Zudem weiß der Leser,

ebenso wie der Eigenname *Iwan* die Phrase *einer seiner begabtesten Studenten* aus der Quelleinheit substituiert.

Die Wiederaufnahme des verweismarkierten Wortes *Koffer* ist durch die verschiedenen Attributen *seinen* beziehungsweise *keine fremden* natürlich weniger verbindlich, als wenn es auch bei den Attributen eine vollständige Identitätsdeckung gäbe. Was hier eine Rolle spielt, sind die Unterschiede im Vorwissen sowohl der verschiedenen Protagonisten als auch des Lesers. Es kommt gewissermaßen zu einer Vervielfältigung der Frage, inwieweit eine Information *hearer-old*²⁰⁰ ist. Für den Leser ist der Ausdruck *Koffer* beim Erreichen des Links mit einer Reihe von Informationen angereichert, die aber nicht allen Protagonisten des Texts gleichermaßen bekannt sind. Daher können die Doktoren situativ den Koffer als Iwans Eigentum interpretieren, während Iwan selbst weiß, dass es sich dabei um Veronikas Gepäckstück handelt. Die für den Hypertextleser erkennbare Referenzidentität der verknüpften Ausdrücke wird also textintern untergraben. Der Text fängt diesen Gegensatz thematisch durch den vorgenommenen Szenenwechsel auf, der sich strukturell darin niederschlägt, dass hier zwei unterschiedliche Kapitel, zumindest aber zwei verschiedene Absätze miteinander verlinkt sind.

In allen drei Beispielen gibt es einen eindeutig nachweisbaren textuellen Anschluss der Zieleinheit an die jeweilige Quelleinheit. Der nichtsdestoweniger deutliche qualitative Unterschied zwischen diesen Anschläüssen bezieht sich auf das thematisch-hierarchische Verhältnis der verlinkten Informationseinheiten. Der Text im ersten Beispiel setzt sich bruchlos fort. Der Anschluss verbleibt auf Satzniveau. Die uneindeutige Wiederaufnahme von *multimedial* durch *Multimedia* im zweiten Textbeispiel, als einzige direkte Verknüpfung zwischen den verlinkten Einheiten, reicht hingegen nicht aus, um eine fließende Satzverbindung zu erzeugen. Der thematische Wechsel zwischen Quell- und Zieleinheit zeugt vielmehr von einer hypertextuellen Verknüpfung unterschiedlicher Kapitel. Der Anschluss, den die Zieleinheit im dritten Beispiel bereitstellt, erzeugt hingegen einen Szenenwechsel: Von den Aussagen des Doktors über seinen Studenten, also Iwan, und den Koffer, den dieser bei sich hat, wird der Leser direkt zu der Situation weitergeleitet, in der sich eben jener befindet. Dabei ist der Erzählsprung, den diese Verweisung mit sich bringt, noch relativ

dass Iwan in eine psychiatrische Einrichtung, augenscheinlich in eben jene, in der die fünf Doktoren sich befinden, eingeliefert wurde.

²⁰⁰ Vgl. zur Relevanz der Eigenschaft *hearer-old* für Fragen der Textfortsetzung die Erläuterungen in Kapitel 12.2.3.

leserfreundlich, da am Verweisziel nicht nur das Gepäckstück, sondern auch dessen sprachliche – und somit auch thematische – Umgebung textuell wiederaufgenommen wird. Alternativ hätte die Zieleinheit beispielsweise auch nur auf den Koffer, nicht aber auf Iwan Bezug nehmen können. Allgemein kommt dieser Textanschluss ebenfalls dem zwischen größeren Textbausteinen gleich, wobei hier aber weniger eindeutig ist, ob es sich dabei um Absätze oder Kapitel handelt.

Auf die Tatsache, dass Erzählsprünge in Hypertext immer schon durch Verweise und ihren inhaltlichen Bezug zum Verweisziel abgemildert werden, habe ich bereits früher hingewiesen.²⁰¹ Trotz dieser Wirkung sind Verweismarkierungen keine Garantie für einen kohärenten Anschluss mit der Zieleinheit. In der folgenden Informationseinheit (Beispiel 52) aus Grether (o.J.) führt der Verweis *gemeinsames Projekt* zu einem Textteil (Beispiel 53), der dem Leser trotz vorhandener textverbindender Strukturen eine relativ große kognitive Eigenleistung, einen hohen *inference load* abverlangt.



Beispiel 52: Kohärenzprobleme durch späte Einordnung des Verweisausdrucks: Quelle²⁰²

²⁰¹ Mit konkreteren textlinguistischen Erklärungen hierfür beschäftigt sich Kapitel 12.2.

²⁰² <http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/prag.htm>; 05.04.2009.

	<p>Telematischer Messianismus</p> <p>Telematik und Messianismus zielen auf ein <u>Herausreißen</u> des Menschen aus allen gewohnheitsmäßigen Bindungen. Beide gehen davon aus, daß die institutionellen und kommunikativen Strukturen des Alltags der eigentlichen Menschwerdung entgegenstehen.</p> <p>Wenn man diese Strukturen verteufelt, zerstört oder zu ändern versucht, verpaßt man vielleicht das beste. Vielleicht sollte</p>
---	--

Beispiel 53: Kohärenzprobleme durch späte Einordnung des Verweisausdrucks: Ziel²⁰³

Dem Leser kann bei Erreichen des Verweises rein aufgrund textueller Informationen nicht ohne weiteres klar sein, dass *Telematik* und *Messianismus* jeweils für die Interessen von David und Vilém Flusser stehen. Der dem Verweis vorangehende Satz deutet zwar in diese Richtung, aber die Formulierung „und der andere als Kommunikologe in die Zukunft eintaucht“ liegt wohl eher am Rande des Signifikatenbereichs von *Telematik* und hilft dem Leser daher nur begrenzt als Vorbereitung auf den Sprung in die Zieleinheit. Die Gemeinsamkeiten, die in der Zieleinheit besprochen werden, beziehen sich somit zwar implizit auf das im Verweis versprochene gemeinsame Projekt. Das explizite Wissen über diese Verbindung bekommt der Leser allerdings erst, wenn er in der Quelleinheit weitergelesen hat. Dort nämlich wird David Flusser das Interesse am jüdischen und christlichen Glauben und Vilém Flusser das Interesse an der telematischen Kultur zugeordnet.

Man könnte sich hier auf die paratextuelle Vergleichbarkeit von Verweisausdrücken mit Titeln, die ich in Kapitel 8.3.2 thematisiert habe, berufen. Genau wie ein Titel lenkt der Verweisausdruck die Textinterpretation des Lesers in eine bestimmte Richtung. Im vorliegenden Beispiel lässt er den Leser erwarten, dass die Zieleinheit ein gemeinsames Projekt der Flusser-Vettern bespricht. Der eigentliche Titel der

²⁰³ <http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/messias.htm>; 05.04.2009.

Zieleinheit mutet in diesem Kontext wie ein Untertitel an, der dieses Projekt spezifiziert. Vor allem in wissenschaftlichen Hypertexten stimmen verweismarkierte Ausdrücke und Titel der Zieleinheit sowie²⁰⁴ so häufig überein, so dass bei entsprechendem Textmusterwissen des Lesers der Verweisausdruck sicherlich eine bestimmte Erwartungshaltung auslöst.

Der Vorteil der Titelinterpretation liegt darin, dass ein direkter Anschluss weniger zwingend wird. Schließlich greift nicht jeder Text zwangsläufig das im Titel angesprochene Thema direkt im ersten Satz eindeutig auf. In unserem Fall bestünde zwischen dem gedachten Titel, will heißen: dem als solchen interpretierten Verweisausdruck, und dem Text der Zieleinheit allerdings ebenfalls nur ein sehr vages Verhältnis, da der kontextuelle Anschluss, den der eindeutige Textanfangsausdruck *ein gemeinsames Projekt* eigentlich verlangt, ausbleibt.

Eine Lösung wäre es gewesen, das Projekt direkt mit *Telematischer Messianismus* zu benennen und diesen Ausdruck dann als Verweis zu nutzen. In diesem Fall würde eine Verbindung zwischen uneindeutigen Ausdrücken entstehen, die viel einfacher, da kontextuell voraussetzungsfrei, eingesetzt werden kann.

Ein umgekehrtes, wenn auch weniger ausgeprägtes Kohärenzproblem ergibt sich, wenn am Verweisziel der thematische Kontext des verweismarkierten Ausdrucks miteinbezogen wird, ohne dass dies an der Verweisquelle kenntlich gemacht ist. Der folgende Ausschnitt aus der Informationseinheit *Klassifikation computerunterstützter Lehr- und Lernsysteme* aus Blumstengels Hyperdissertation mag dies belegen:

²⁰⁴ Mit dem Begriff *Textmusterwissen* bezeichnen Heinemann u.a. (vgl. 2002: 133) das Wissen von Sprachteilhabern über Eigenschaften von Texten, die es ihnen erlauben, ein konkretes Textexemplar einer bestimmten Textsorte zuzuordnen.

Tutorielle Systeme sind weitgehend *linear* organisierte Programme mit einem hohen Grad an *Systemsteuerung*. Dabei bestimmt der Entwickler eine Instruktionsreihenfolge, die er für optimal hält. Vom Lernenden wird diese erzwungene Sequenz lediglich ‚abgearbeitet‘. Teilweise sind einige Verzweigungen, z. B. in die Hauptthemengebiete, möglich, die Grundstruktur ist jedoch linear. Tutorielle Systeme sind die älteste Form computerunterstützter Lernsysteme. Sie haben ihre Wurzeln in einer behaviouristisch orientierten Sichtweise des Lernens und sind durch einen eher geringen *Grad an Interaktivität* gekennzeichnet.

Beispiel 54: Kohärenzprobleme durch Einbeziehung des Linkkontexts: Quelle²⁰⁵

Der Verweis *behaviouristisch* führt den Leser zu der *Lerntheorien* überittelten Zieleinheit, die folgendermaßen anfängt:

Behandelt werden soll die Frage, welchen Einfluß die zugrundeliegende Lerntheorie auf die didaktische Konzeption und Umsetzung von Lernsystemen hat und welche Schlußfolgerungen speziell für Hypermedia daraus zu ziehen sind.

Beispiel 55: Kohärenzprobleme durch Einbeziehung des Linkkontexts: Ziel²⁰⁶

Ein solcher Übergang verwirrt, da hier von Behaviourismus augenscheinlich gar nicht die Rede ist. Dieser Begriff fällt erst im ersten Unterkapitel der ²⁰⁷ Zielinformationseinheit bei der Beschreibung relevanter Lerntheorien. Zusätzlich kann störend wirken, dass in einem früheren Absatz der gleichen Informationseinheit ebenfalls das Wort *behaviouristisch* als Verweis dient, dort aber zu einer *Behaviourismus* überittelten Einheit führt.

²⁰⁵ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Gestaltungsaspekte-hypermedialer-Lernumgebungen.html>; 05.04.2009.

²⁰⁶ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Lerntheorien.html>; 05.04.2009.

²⁰⁷ Ähnliche Probleme können auftreten, wenn wie in Beispiel 64 nur ein Teil eines Kompositums als Verweis markiert wird. In den Nutzen einer solchen Strategie werde ich mich hier nicht weiter vertiefen. Sie ruft allerdings die Frage auf, inwiefern es sinnvoll ist, beispielsweise durch Linketikettierungen mit anzugeben, ob am Verweisziel einzig der verweismarkierte Begriff besprochen wird oder ob auch dessen direkte Umgebung miteinbezogen wird. Ersteres würde sicherlich bei Wörterklärungen der Fall sein. Letzteres könnte vor allem bei weniger frequenten Verweisausdrücken eine Rolle spielen, da diese sowohl eine allgemeine Begriffserklärung rechtfertigen als auch kontextuelle Informationen.

Die Autorin hätte sich hier durch eine Kombination von zwei Maßnahmen behelfen können: Sie hätte den gesamten Ausdruck *behaviouristischen orientierten Sichtweise des Lernens* als Verweis markieren können und ihn dann nicht auf den Anfang der Zieleinheit, sondern zu der entsprechenden Textstelle, in der von einer behaviouristischen orientierten Sichtweise des Lernens die Rede ist, zielen lassen können.²⁰⁸ Auf diese Weise hätte der Leser an der Verweisquelle direkt Aufschluss über das Ziel bekommen und würde das Verweisziel das Verweisversprechen direkt erfüllen.

Trotz ihrer Existenz heben diese Beispiele relativ inkohärenter Textverlinkungen die oben angestellten Überlegungen zur textuellen Verbindung von Hypertexteinheiten selbstverständlich nicht auf. Im Gegenteil, sie stützen sie noch, da sie verdeutlichen, was passiert, wenn substitutionelle Textverbindungen zu vage werden oder sogar gänzlich wegfallen: Der textstrukturelle und damit auch gleichzeitig der inhaltliche Zusammenhalt des Textes nehmen ab.

16.1.3 Schlussfolgerungen

Nach den bisherigen Darstellungen, lässt sich Text in Hypertext grundsätzlich mit der Theorie plurilinearer Texte fassen. Die beiden Arten der Textpräsentation stimmen in grundlegenden Eigenschaften überein:

- * Initialer linearer Textteil
- * Textgabelungen
- * Simultane Textlinien
- * Textstrukturelle Verknüpfung dieser Textlinien mit einem gemeinsamen initialen Textteil

²⁰⁸ Eine Strategie, die die Autorin an anderer Stelle, beispielsweise beim Verweis *Intelligente Tutorielle Systeme (ITS)* in der Informationseinheit *Kognitivismus* auch tatsächlich einsetzt (vgl. <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Kognitivismus.html>; 05.04.2009.). Ich bespreche derartige Verweise mitten in eine Informationseinheit hinein hier nicht gesondert, da sie sich von den Möglichkeiten des textuellen Anschlusses her nicht von solchen an den Anfang einer Informationseinheit unterscheiden. In den meisten Fällen stellt das Ziel wie im genannten Beispiel eine layouttechnisch deutlich abgegrenzte Sinneinheit in Form eines Absatzes oder eines Kapitels dar und erlaubt somit die gleichen Verknüpfungen wie die bereits besprochenen Beispiele.

Abgesehen von den Übereinstimmungen können wir aber für Hypertext noch zwei weitere Eigenschaften konstatieren, die zumindest auf die bisher angeführten Beispiele plurilinearer Texte nicht zutreffen:

- * Strukturell angelegte Möglichkeit von Textgabelungen in gleichberechtigte Textlinien
- * Möglichkeit von Textzusammenführungen zur Bildung eines Textnetzwerks

Mit diesen beiden Aspekten beschäftigen sich die folgenden Kapitel.

16.2 Zur Gleichberechtigung von Textlinien

Die Textstruktur in Hypertext ist, wie oben bereits erläutert, in vielen Fällen auf ein gleichgewichtetes Verhältnis von Informationseinheiten angelegt: Die einzelnen Textbausteine stehen wie Kapitel hierarchisch gleichberechtigt nebeneinander. Zusätzlich können zwar auch Textnebenlinien beispielsweise in Form von Glossareinheiten eingesetzt werden, diese ergänzen aber nur das ansonsten ausgeglichene Nebeneinander der Haupttexteinheiten. Um auch für diese Textstruktur das Plurilinearitätskonzept fruchtbar zu machen, verlasse ich an dieser Stelle die Ebene der Kleinraumtextologie. Vergleichbare Strukturen finden sich am offensichtlichsten im Bereich der mündlichen Großraumtextologie.

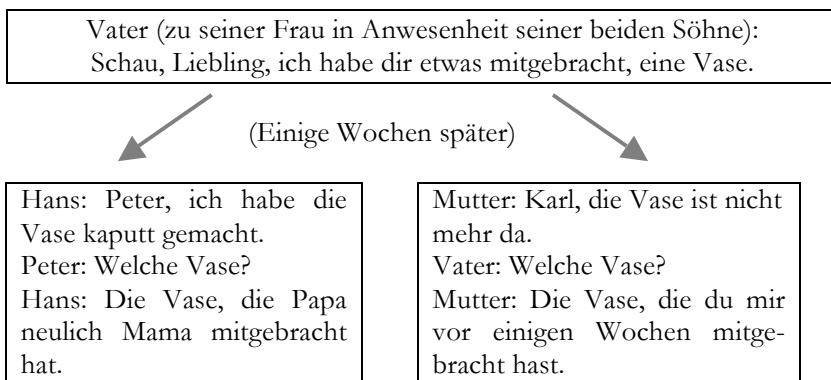
Großraumtexte setzen sich, wie erwähnt, aus mindestens zwei paratextuell abgeschlossenen Kleinraumtexten zusammen, die eine textologische Einheit bilden, von der textologischen Intuition des normalen Sprachteilnehmers aber aufgrund ihrer zeitlichen Distanz nicht als solche empfunden werden. Wie die verschiedenen Textlinien in plurilinearen Kleinraumtexten setzen auch die Kleinraumtexte in plurilinearen Großraumtexten eine initiale Texteinheit fort, die sie aufgrund textstruktureller Verkettung voraussetzen. Und ebenso wie die besprochenen simultanen Textlinien sind die Kleinraumtexte der verschiedenen Großraumtextstränge wechselseitig voneinander unabhängig. Harweg erläutert:

[Il y] existe une relation de simultanéité partielle entre tous ceux des textes à petite étendue d'un texte à grande étendue qui n'entrent pas dans une relation de présupposition substitutionnelle syntagmatique, directe ou indirecte (Harweg 1974:57).

Plurilinearität manifestiert sich bei plurilinearen Großraumtexten also in der Konstellation der sie konstituierenden Kleinraumtexte. Simultanität liegt dabei auch bei mündlichen plurilinearen Großraumtexten nicht gezwungenermaßen in der Kleinraumtextproduktion. Schließlich müssen die beiden Subsequentialtexte nicht notwendigerweise gleichzeitig produziert werden; genauso gut können zwischen ihnen auch einige Tage liegen. Harweg spricht hier statt von productioneller denn auch von **textologischer** Simultanität, die daraus entsteht, dass die zwei Kleinraumtexte

constituent, en tant que textes à petite étendue cosubsequentiels, une bifurcation textuelle et par là même, conjointement avec le texte à petite étendue initial [...] un texte à grande étendue plurilinéaire (ebd.).

Harweg (vgl. ebd. S. 58) gibt das folgende Beispiel:



Beispiel 56: Gleichberechtigte Textlinien in Großraumtexten

Beide subsequentialen Kleinraumtexte sind durch textuelle Wiederaufnahme²⁰⁹, genauer jeweils durch die Distanz-Substituentia *die Vase* und *die Vase, die Papa neulich Mama mitgebracht* hat bzw. *die Vase, die du mir vor einigen Wochen mitgebracht hast* mit dem initialen Kleinraumtext verkettet, sind aber voneinander unabhängig. Das heißt, sie stehen nur

²⁰⁹ Der Ausdruck *die Vase* muss hier in beiden Fällen als Distanz-Substituent gewertet werden, da er einerseits durch den bestimmten Artikel eindeutige Züge eines Textfortsetzungselements hat, er andererseits aber betont ist und somit nicht direkt an den initialen Satz anschließen kann. (Vgl. auch die Ausführungen zu Distanz-Substituentia in Fußnote 188).

indirekt miteinander in Verbindung, dadurch, dass beide durch das Verfahren der textstrukturellen Verkettung mit der gleichen vorhergehenden Texteinheit verbunden sind (vgl. ebd. S. 49).

In diesem Beispiel gibt es keinen offensichtlich dominanten Textstrang, der unabhängig von den beiden dargestellten Linien fortlaufen würde. Welcher der beiden Subsequentialtexte der Hauptlinie angehört, erweist sich Harweg zufolge erst, wenn der Text durch einen weiteren Kleinraumtext fortgesetzt werden sollte, der sowohl den Initialtext als auch einen der Subsequentialtexte voraussetzt und mit ihnen textstrukturell verkettet ist. Im Anschluss an die beschriebenen Dialoge könnte Peter Hans beispielsweise erzählen, dass er vor habe, der Mutter zu Weihnachten eine neue Vase zu kaufen (vgl. ebd. S. 59). Das dadurch entstehende asymmetrische Verhältnis zwischen den beiden Textlinien bleibt natürlich nur bestehen, wenn nicht auch der andere Subsequentialtext entsprechend fortgesetzt wird. Die Bestimmung einer Hauptlinie kann bei plurilinearen Großraumtexten folglich meist nur eine vorläufige sein, da eine Fortsetzung anderer Textstränge nicht ausgeschlossen werden kann.

Die beiden subsequentialen Kleinraumtexte weisen insofern große Ähnlichkeit mit den simultanen Textlinien in Hypertext auf. Diese lassen nämlich zumindest zum Zeitpunkt ihrer Rezeption nicht notwendig klar erkennen, welche von ihnen durch ihre Länge dominant ist. Auch aus struktureller Perspektive liegt das Dominanzverhältnis bei abgeschlossenen Hypertexten nicht notwendigerweise fest, da ein und dieselbe Informationseinheit Teil verschiedener Lesewege ausmachen kann. Kolb (o.J.) informiert seine Leser diesbezüglich:

As you read the screens, your web browser will change the color of the links leading to screens you have already seen. However, since the screens are linked in non-hierarchical ways, you will need to follow some ‚already used‘ links,²¹⁰ both to read old screens in new contexts, and to find new links.

Auch im Bereich der Kleinraumtextologie gibt es plurilineare Texte mit gleichgewichteten Textlinien, besonders häufig bei mündlichen plurilinearen Kleinraumtexten. Klassische Situationen sind Diskussionen, an denen mindestens vier Leute beteiligt sind. Dabei kann es nämlich passieren, dass eine Person direkt nach ihrer Meinung zum gerade besprochenen Thema gefragt wird, woraufhin jeweils zwei Gesprächspartner anknüpfend an die gemeinsame initiale Diskussion

²¹⁰ <http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/How To Read This Text 376.html>; 05.04.2009.

weitersprechen. Die Textgemeinschaft spaltet sich. Solange beide Gespräche textstrukturell an den ersten gemeinsamen Teil anschließen und keines von beiden wesentlich leiser oder lauter geführt wird, sind sie gleichberechtigte Textlinien ein und desselben mündlichen plurilinearen Kleinraumtextes.

Für schriftliche plurilineare Kleinraumtexte sind gleichgewichtete Textlinien eher unüblich, obwohl durchaus annehmbar. Beispiele hierfür sind sogenannte Würfelromane, bei denen sich der Leser am Ende eines Textabschnittes jeweils erwürfeln muss, wo er weiter liest. Sie können aber auch entstehen, wenn mehrere Textproduzenten am Schreibvorgang beteiligt sind. So kann beispielsweise eine Lehrerin ihren Schülern während des Unterrichts die Aufgabe stellen, einen angefangenen Text zu vollenden. In diesem Fall kann dann auch bei schriftlichen Kleinraumtexten von **produktioneller** Simultanität gesprochen werden.²¹¹

Die Beispiele zeigen, dass wir, auch was gleichberechtigte Textlinien angeht, das Modell plurilinearer Texte auf Hypertexte applizieren können.

Für eine vollständige Beschreibung der offenkundigen Charakteristika von Hypertext mit dem Plurilinearitätskonzept fehlt bisher nur noch die Berücksichtigung von möglichen Kreuzungen der verschiedenen Textstränge, genauer: der Annahme, dass es neben Textverzweigungen auch Textzusammenführungen gibt.

Diese beiden Prozesse des Auseinander- und Zusammenfließens von Substitutionssträngen bezeichnet (Tschauder 1989:233) als die „beherrschenden Prinzipien“ von Großraumtextkonstitution²¹² da sie der pragmatischen Dimension von Kleinraumtextproduktion und -rezeption zuwiderlaufen. Sie müssen aber auch als zentral für die Konstitution von netzwerkartigen Hypertexten erachtet werden, da ohne sie überhaupt kein Netzwerk und somit kein Hypertext denkbar wäre. Eine rein pragmatisch ausgerichtete Untersuchung wäre zwangsläufig blind für die strukturelle Nichtlinearität von Hypertext.

Ausgehend von auch pragmatisch widerspruchsfrei konstituierten plurilinearen Großraumtexten schildern die folgenden Beispiele Textzusammenführungen in plurilinearen Kleinraumtexten sowie in Hypertexten.

²¹¹ Ähnliche Möglichkeiten simultaner Textproduktion gibt es bei Schreibprojekten im Internet, an denen jeder, anknüpfend an bereits vorhandene Teiltexte, mitschreiben kann.

²¹² Tschauder verwendet den Begriff Makrotextkonstitution (und ergänzend den Begriff Mikrotextkonstitution).

16.3 Textzusammenführungen

16.3.1 Textzusammenführungen in plurilinearen Texten

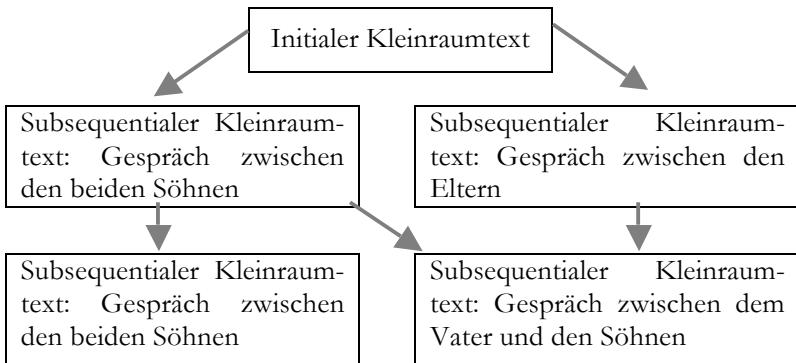
Bei dem weiter oben beschriebenen plurilinearen Großraumtext könnte eine Zusammenführung wie folgt aussehen:

- Vater: Sagt einmal. Ihr wisst nicht zufällig, wo die Vase geblieben ist, die ich Mama mitgebracht hatte, oder? Mama vermisst sie nämlich.
- Hans: Keine Ahnung.
- Peter: Aber du hast doch gesagt, dass du sie kaputt gemacht hast!

Beispiel 57: Textzusammenführung im Großraumtext

Grundlegend für die Zusammenführung ist, dass mehrere vorausgehende Kleinraumtexte textstrukturell vorausgesetzt werden. Dies schlägt sich in Textfortsetzungsausdrücken nieder, die Ausdrücke aus den Vorgängertexten wiederaufnehmen. Im vorliegenden Dialog wird der initiale Kleinraumtext durch das Distanz-Substituens *die Vase, die ich Mama mitgebracht hatte* wieder aufgenommen. Gleichzeitig werden aber beide bis dahin voneinander unabhängige Textlinien aufgegriffen. So verweist die Aussage *Mama vermisst sie* auf die Feststellung der Mutter, dass die Vase nicht mehr da ist. Auf den ersten Dialog zwischen den beiden Söhnen rekurriert zusätzlich die metatextuelle Formulierung *du hast doch gesagt, dass du sie kaputt gemacht hast*. Der Großraumtext könnte an dieser Stelle also als unilinear betrachtet werden, wäre da nicht noch das weiter oben hinzugefügte Gespräch zwischen den beiden Söhnen, in welchem Peter beschließt, der Mutter zu Weihnachten eine neue Vase zu kaufen. Angenommen, dieses hätte vor dem zusammenführenden Gespräch stattgefunden, so wird es darin doch weder aufgegriffen noch in irgendeiner Weise in Verbindung zu dem Gespräch zwischen Mutter und Vater gesetzt.

Die entstehende Struktur des Großraumtextes wäre also die folgende:



Beispiel 58: Pluri-linearer Großraumtext mit Verzweigungen und Zusammenführung

Eine spätere Zusammenführung zum Beispiel der beiden letzten Subsequentialtexte und ebenso weitere Textspaltungen sind selbstverständlich nicht ausgeschlossen. Großraumtextologisch können also bei der Zusammenführung verschiedener Textlinien Kleinraumtexte übersprungen werden. Anders ausgedrückt: Es müssen nicht die letzten beiden Subsequentialtexte sein, die zusammengeführt werden. Die Möglichkeit, in verhältnismäßig einfach konstruierten Hypertexten verschiedene Textstränge zusammenzuführen, sich wieder zu spalten lassen usw. kann also mit dem Konzept der Pluri-linearität beschrieben werden und dies nicht nur großraumtextologisch.

Auch in mündlichen Kleinraumtexten, z.B. in einer Diskussion innerhalb einer Gruppe, können sowohl Textverzweigungen als auch Zusammenführungen auftreten. Dies geschieht, wenn sich von der Hauptdiskussion ein möglicherweise etwas leiser geführtes Gespräch abspaltet (vgl. Harweg 1974:52), dieses aber später wieder in das Hauptgesprächsgeschehen integriert wird.

Man stelle sich eine Gruppe von mindestens vier Personen vor, die beispielsweise in einer Kneipe über den neusten olympischen Dopingskandal diskutieren. An einem Punkt in der Konversation spaltet sich die Textgemeinschaft, weil irgendjemand seinen Sitznachbarn direkt nach seiner Meinung fragt. Die beiden unterhalten sich, während auch die anderen weiterreden. Nach einer Weile äußert sich ein aufmerksamer Zuhörer für alle vernehmbar zu der getuschelten Unterdiskussion: *Das, was ihr jetzt behauptet, widerspricht doch komplett dem,*

was Hans uns allen grad noch versucht hat klarzumachen! Ihr habt wohl gar nichts verstanden! Diese Anmerkung greift sowohl die Unterdiskussion auf, nämlich durch die Formulierung *Das, was ihr jetzt behauptet* als auch die lauter weiter geführte Hauptdiskussion, nämlich durch *dem, was Hans uns allen grad noch versucht hat klar zu machen*. Beide Textlinien könnten durch diese Bemerkung zu einem des Weiteren unilinearen mündlichen Kleinraumtextstrang zusammenfließen, während im Hintergrund möglicherweise andere Nebenlinien fortgesetzt werden.

Was schriftliche plurilinare Kleinraumtexte betrifft, sind Textzusammenführungen in Würfelromanen denkbar, die rein textstrukturell gesehen die gleichen Optionen bieten wie Hypertexte, die auf eine Dynamisierung²¹³ verzichten.

Mit Harwegs Modell können wir die gleichen Möglichkeiten von Textzusammenführung auch in Hypertexten nachzeichnen.

16.3.2 Textzusammenführungen in Hypertext

Die Möglichkeiten von Textzusammenführungen in Hypertext erstrecken sich, was die textstrukturelle Anbindung angeht, logischerweise über genau das gleiche Spektrum wie die der Textspaltungen: Sie können direkte Anschließbarkeit der verlinkten Sätze erzeugen oder auch einzelne Kapitel miteinander verknüpfen.

Ein Beispiel für Textzusammenführung, das bereits zwei dieser Möglichkeiten mit einbezieht, bespricht implizit schon das Kapitel *Textverzweigungen*. Die beiden in Beispiel 44 und Beispiel 51 wiedergegebenen Textlinien aus Berkenheger (1997) verweisen auf ein und dieselbe Informationseinheit (vgl. Beispiel 45) und werden in dieser zusammengeführt: Die Zieleinheit schließt, wie oben veranschaulicht, textuell an beide Vorgängereinheiten an, einmal direkt auf Satzebene und einmal in Form auf Absatz- beziehungsweise Kapitelebene.

Textzusammenführungen beschränken sich aber selbstverständlich nicht notwendigerweise auf nur zwei Textstränge: Im vorliegenden Fall führen insgesamt fünf verschiedene Einheiten zu der zitierten Informationseinheit. Neben den bereits besprochenen, sehen die drei anderen möglichen Lesewege wie folgt aus:

²¹³ Durch einen Würfelroman nicht abbildbar ist beispielsweise der bereits zitierte (vgl. Beispiel 22 und Beispiel 35), recht dynamische Hypertext *Epos der Maschine* von Schreiber u.a. (o.J.).

"Komm halt und hol sie", knirschte Vladimir zwischen Zähnen hindurch. Unter seinem Schuh knirschte auch etwas. Hört Ihr es? Die... Ach, ich will es gar nicht aussprechen, seh' ja selbst schlecht. Vladimir aber hatte andere Sorgen. Er dachte schon wieder an die Bombe zur Rettung der russischen Seele. Wenn nicht bald etwas geschah...

Beispiel 59: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: 3. Quelle²¹⁴

Der Verweis *Wenn nicht bald etwas geschah* im obigen Beispiel bringt den Leser zu einer Informationseinheit mit der Frage *Aber was sollte schon geschehen?* (ebd. ../2Dollar.htm). Diese bleibt für zwei Sekunden im Bild und wird dann von der Informationseinheit ...*was nicht schon längst geschehen wäre. Zum Beispiel dies...* (ebd. ../3Dollar.htm) abgelöst. Auch diese steht nur für circa zwei Sekunden auf dem Bildschirm und leitet dann automatisch zur genannten Zieleinheit über, die ich hier aus Gründen der Übersichtlichkeit noch einmal abbilde:

Die Wände murmelten dumpf etwa davon, daß Iwan keine fremden Koffer öffnen dürfe, Veronikas schon gar nicht. Heiß und kalt brannten die Kofferschnallen auf Iwans Finger, als ihm schon der süße Hauch des Verbotenen etwas Unerwartetes entgegenstreckte: Weder Blusen noch Pullis, auch keine kleinen Unterhosen, wie Iwan gehofft hatte, lagen dort ausgestreckt auf dem blaßblauen Seidenfutter. Ein kaltes Schlangennest fand Iwan vor: zwischen rosa und dunkelbraunen Drähten ringelten sich schmutziggelbe, ein Metallkästchen blickte stumpf aus einer Ecke, zinnoberrote und beige Plastikteile streckten Schalter und Knöpfe empor ...

VVV

Beispiel 60: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: Ziel²¹⁵

In diesem Fall kann der gesamte Text der Zieleinheit als Fortsetzung der Substitutionsfolge *wenn nicht etwas geschah : was sollte geschehen, was nicht schon geschehen war : dies [könnte geschehen]* analysiert werden. Die Zieleinheit knüpft als Beispiel direkt an die auf verschiedene Informationseinheiten verteilte lineare Textlinie an.

²¹⁴ <http://www.wargla.de/76Dollar.htm>; 05.04.2009.

²¹⁵ <http://www.wargla.de/96Dollar.htm>; 05.04.2009.

Während die bisherigen Fälle textstrukturell durchgehend vergleichbar mit Textzusammenführungen in plurilinearen Texten erscheinen, markieren die beiden verbleibenden Informationseinheiten deutliche Differenzen. Aus den beiden Einheiten (vgl. Beispiel 61²¹⁶ und Beispiel 62) führt jeweils der Verweisausruf *die Bombe, die Bombe*²¹⁶ zur genannten Zieleinheit:

"Und die Bombe, die Bombe", schrie ihr der Bruder über die Schulter. vvv

Veronika erschrak im Vorbeigehen über das Ticken ihrer Absätze. Zufälle gibt es, explodierende Kontaktlinsen fielen Veronika da wie Schuppen von den Augen. Ein Zufall. Pah!

Beispiel 61: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: 4. Quelle²¹⁷

ins Kopfkissen. Das war auch schon ganz vergilbt. Tja, diese dumpfen Laute konnte Vladimir nicht verstehen? Deshalb rüttelte er jetzt am träge gestrandeten Frauenkörper und brüllte "die Bombe", "die Bombe", solange bis Veronika sich endlich an der fettigen, kalten Wand hochschob und in die Brandlöcher des grünen Sofas starzte. "Das quietscht bereits vom bloßen Hinschauen", hatte Vladimir früher einmal gesagt. Heute war alles so häßlich hier. "Die Bombe...", rief Valdimir erneut.

Beispiel 62: Textzusammenführung im fiktionalen Hypertext: 5. Quelle²¹⁸

²¹⁶ Kleine Differenzen, wie unterschiedlich gesetzte Anführungszeichen oder Linkmarkierungen, spielen für die Analyse hier keine Rolle.

²¹⁷ <http://www.wargla.de/91Dollar.htm>; 05.04.2009.

In beiden Fällen erkundigt sich ein Protagonist mit diesem Ausruf nach dem Verbleib der Bombe und in beiden Fällen führt ein Klick auf den Verweis unter der thematischen Zuhilfenahme eines Szenenwechsels zur gewünschten Information.

Der Leser ist an dieser Stelle auf jeden Fall bereits darüber informiert, dass Iwan sich im Besitz eines Koffers befindet, der eine Bombe enthält. Die Verbindung zwischen den beiden Informationseinheiten ist somit weniger unzusammenhängend, als sie auf den ersten Blick erscheinen mag. Um das Verhältnis von gleichzeitigem Anschluss und Bruch zu erklären, hilft es auch hier wieder, sich die zwei Ebenen der Textteilnehmer, nämlich einmal der Protagonisten und zum anderen des Lesers vor Augen zu führen. Dadurch dass der Protagonist Iwan nichts von einer Bombe weiß, kann der Text den Verweisausdruck *die Bombe* zunächst interpretativ-beschreibend durch *Ein kaltes Schlangennest* und dann konkret durch eine Beschreibung ihrer Einzelteile aufgreifen:

[...] zwischen rosa und dunkelbraunen Drähten ringelten sich schmutzige, ein Metallkästchen blickte stumpf aus einer Ecke, zinnoberrote ²¹⁹ und beige Plastikteile streckten Schalter und Knöpfe empor [...].

Durch das textuell aufgebaute Vorwissen des Lesers bleibt ein referenzidentisches Verhältnis zwischen *die Bombe* und *Ein kaltes Schlangennest* bestehen. Nun ist *Ein kaltes Schlangennest* natürlich eindeutig kein Textfortsetzungs-, sondern ein Textanfangselement. Mit anderen Worten: Dieser Ausdruck kann den Verweisausdruck *die Bombe* nicht im eigentlichen Sinne wiederaufnehmen. Es stellt sich also die Frage, ob die Quell- und Zieleinheiten auch ohne diese direkte textuelle Verbindung als zusammengehörig und aus textstruktureller Perspektive gesehen überhaupt als zum gleichen Text gehörend gerechnet werden können. Schließlich kann ein Textanfangsausdruck keine Textfortsetzung sein. Die Antwort liegt in der schon in Kapitel 14.2.4 angesprochenen Möglichkeit von Erzählsprüngen in Hypertext. Hypertexte erlauben nämlich doppelte Anschlüsse. Sie können Substitutionsreihen früherer Einheiten wieder aufgreifen, wenn nur gleichzeitig ein inhaltlicher Bezug zum Verweiswort der aktuellen Einheit garantiert wird. Das Verweiswort muss aber nicht notwendigerweise direkt wiederaufgenommen werden, sondern kann auch vergleichbar mit einem Titel den Informationsgehalt der Zieleinheit mitbestimmen. Genau

²¹⁸ <http://www.wargla.de/93Dollar.htm>; 05.04.2009.

²¹⁹ <http://www.wargla.de/96Dollar.htm>; 05.04.2009.

dies ist auch im vorliegenden Beispiel der Fall. Wie bereits in Beispiel 45 gezeigt, schließt die Zieleinheit sehr wohl direkt an andere Informationseinheiten des Hypertextes an. Der Leseweg über eine der beiden zuletzt angeführten Informationseinheiten erzeugt dementsprechend einen Distanzanschluss zu früher rezipierten Einheiten. Gleichzeitig wird er der Anforderung, eine, wenn auch nicht textstrukturelle, so doch thematische Verbindung zum Verweisausdruck herzustellen, durch die zitierte Beschreibung der Bombe gerecht. Durch den Erzählsprung und den damit eingeleiteten Perspektivenwechsel recht fertigt sich auch der Gebrauch eines Textanfangsausdrucks. Für Iwan, dessen Perspektive hier dargestellt wird, ist dies nämlich der erste Blick auf die Bombe. Stärker noch, er hat keine Ahnung von der Existenz der Bombe, geschweige denn von ihrer Umschreibung als kaltes Schlangennest. Die Satzfolge

Weder Blusen noch Pullis, auch keine kleinen Unterhosen, wie Iwan gehofft hatte, lagen dort ausgestreckt auf dem blaßblauen Seidenfutter. **Das** kaltes Schlangennest fand Iwan vor [...]

wäre somit hier textuell verfehlt. Möglich würde ein solcher Anschluss höchstens, wenn Iwan über die Existenz des „kalte[n] Schlangennest[es]“, also der Bombe, informiert gewesen wäre. Textstrukturell hieße das, dass der Ausdruck schon früher hätte eingeführt werden müssen, um an dieser Stelle dann wieder aufgegriffen werden zu können.

Ein vergleichbarer Anschluss wäre beispielsweise bei Texten mit Fußnoten nicht denkbar. Der Ausdruck beziehungsweise der Satz, dem das Fußnotenzeichen folgt, muss textstrukturell in der Anmerkung wiederaufgegriffen werden. Ist dies nicht der Fall, fehlt jeglicher Zusammenhang zum Haupttext. In Fußnoten gibt es die Möglichkeit, unterbrochene Wiederaufnahmeketten über eine gewisse Distanz fortzusetzen, nicht.

Hypertext vereint in der Verweismarkierung somit die Möglichkeiten von Fußnotenmarkierungen, von Erzählsprüngen, die durch Absatz- oder Kapiteleinteilungen markiert sind und von der mit Titeln vergleichbaren thematischen Verknüpfung des Verweisziels mit dem Verweiswort.

Für das vorliegende Beispiel von Textzusammenführung in Hypertext können wir festhalten, dass alle Textlinien schlussendlich in derselben Informationseinheit zusammenlaufen. Unterschiede zwischen direkten und eher sprungartigen Übergängen röhren einzig von der Art des textuellen Anschlusses her.

Außerhalb des Bereichs fiktionaler Hypertextschreibung sind auch was die Zusammenführung von Textlinien betrifft uneindeutige Verknüpfungen größerer Texteinheiten wie Kapiteln am häufigsten vertreten. Beispielsweise verlinkt Blumstengel (1998) sechs verschiedene Knoten über textstrukturell uneindeutige Ausdrücke mit der Informationseinheit ²²⁰Hypermedia²²¹, die folgendermaßen anfängt:

Hypermedia

Die Begriffe Multimedia, Hypertext und Hypermedia werden oft nicht klar voneinander abgegrenzt. Da die Beschäftigung mit diesen Konzepten ein relativ neues und dynamisches Gebiet darstellt, ist der Bedeutungsgehalt der Begriffe häufigem Wandel unterlegen.

Beispiel 63: Textzusammenführung in einem nicht-fiktionalen Hypertext: Ziel

Blumstengel bedient sich bei den Verweisen ²²²verschiedener Strategien. In zwei Knoten, nämlich in ²²³Media und in *Hypertext und Hypermedia: Geschichte*²²⁴, plaziert sie den Verweis *Hypermedia* mit dem Hinweis *Verwandte Themen* unter die eigentliche Informationseinheit.

In drei anderen Knoten, nämlich in *Lernen mit Hypermedia*²²⁵, *Hypertext und Hypermedia: Struktur*²²⁶ und *Hypertext*,²²⁷ setzt sie einen solchen nachgestellten Verweis zusätzlich zu Verweisen aus dem Text heraus. Die Verweise am Ende der verschiedenen Informationseinheiten verursachen im vorliegenden Fall zwar auch eine Textzusammen-

²²⁰ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypermedia.html>; 05.04.2009.

²²¹ Ich beschränke mich hier bei der Besprechung auf bisher unberücksichtigte Besonderheiten. Die Informationseinheiten *Hypertext und Hypermedia: Struktur* und *Lernen mit Hypermedia* kommentiere ich nicht weiter, da sie ihrer Verweisstruktur nach keine neuen Einsichten liefern (vgl. <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypertext-und-Hypermedia-Struktur.html>; 05.04.2009 und <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Lernen-mit-Hypermedia.html>; 05.04.2009).

²²² <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Multimedia.html>; 05.04.2009.

²²³ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypertext-und-HypermediaGeschichte.html>; 05.04.2009.

²²⁴ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Lernen-mit-Hypermedia.html>; 05.04.2009.

²²⁵ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypertext-und-Hypermedia-Struktur.html>; 05.04.2009.

²²⁶ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypertext.html>; 05.04.2009.

führung, indem mehrere Kapitel dem Zielkapitel gleichberechtigt vorangestellt werden. Da die jeweiligen Informationseinheiten im Quellknoten aber ungehindert textstrukturell abgeschlossen werden können, haben solche Verweise keine Konsequenzen für die Textkonstitution. Für meine Zwecke sind daher vor allem die Verweise aus dem Fließtext interessant, da nur sie in der Quelleinheit den Textfluss durchbrechen.

Im vorliegenden Beispiel korrespondiert die Anzahl der Verweise übrigens nicht mit der Anzahl der Informationseinheiten: Blumstengel verweist gelegentlich von mehreren Stellen ein und derselben Informationseinheit aus auf das Ziel *Hypermedia*. Aus der Informationseinheit *Gestaltungaspekte hypermedialer Lernumgebungen* führen insgesamt vier Vorkommen des Ausdrucks *Hypermedia*, teils alleinstehend, teils in Komposita, zur genannten Zieleinheit:

Gestaltungaspekte hypermedialer Lernumgebungen

[...] Insgesamt ist festzustellen, daß der Gestaltung der Benutzeroberfläche bei Hypertext und Hypermedia eine besonders wichtige Rolle zukommt, da sie die Art und Weise, in der ein System wahrgenommen und genutzt wird, entscheidend beeinflußt. Im Vergleich zu anderen Softwaretypen sind dagegen die genauen interne Programmlogik und das Laufzeitverhalten innerhalb gewisser Schranken von geringerer Bedeutung. [...].

Desorientierung

Der Zugriff auf Hypermedia ist zwar sehr flexibel, aber auf der anderen Seite ist dadurch auch die Orientierung schwieriger als in herkömmlichen Dokumenten. Dieser Effekt wird oft bildhaft als "*lost in hyperspace*". [...]

Navigationshilfsmittel in hypermedialen Lernsystemen

Zur Erleichterung der Handhabung und der Orientierung innerhalb von Hypermedia-Systemen können verschiedene spezialisierte *Navigationshilfsmittel* eingesetzt werden. Diese sollen den bekannten Problemen bei der Hypermedianutzung entgegenwirken und unterschiedliche Formen des Informationszugriffs auf Hypermedia-Strukturen unterstützen. Von Beginn an lag hier einer der Schwerpunkte der Hypertext- und Hypermedia-Forschung. Dabei fällt auf, daß die typischen Naviga-

tionsmittel sowohl konzeptionell als auch bezüglich der Terminologie überwiegend an räumlichen oder buchorientierten Metaphern ausgerichtet sind. [...]

Verwendung integrierter Tests

[...] In den meisten Hypermedia-Systemen wird jedoch ein Pool weniger komplexer Aufgaben bereitgestellt, die sich direkt auf die abgebildeten Inhalte beziehen. Für die Auswahl der Fragen können unterschiedliche Strategien verfolgt werden. [...]

Beispiel 64: Textzusammenführung in einem nicht-fiktionalen Hypertext: Quellen²²⁸

In keinem der vier Fälle würde eine unvermittelte Hintereinanderschaltung des Satzes der Linkquelle mit dem ersten Satz der Zieleinheit zu einer textstrukturell einwandfreien Textverknüpfung führen. Problematisch ist in allen Fällen der unvermittelte thematische Wechsel hin zu einer allgemeinen Aussage über die Begriffe *Multimedia*, *Hypertext* und *Hypermedia*. Veranschaulichen wir diesen Wechsel durch eine direkte Aneinanderreihung der verlinkten Sätze. Im ersten Fall, Beispiel 65, vollzieht sich der Themenwechsel von *der Gestaltung der Benutzeroberfläche* her, in Beispiel 66 vom *Zugriff auf Hypermedia*, in Beispiel 67 von der *Unterstützung des Informationszugriff durch spezialisierte Navigationsmittel* und in Beispiel 68 von *Aufgaben innerhalb des Lernsystems*.

Insgesamt ist festzustellen, daß der Gestaltung der Benutzeroberfläche bei Hypertext und Hypermedia eine besonders wichtige Rolle zukommt, da sie die Art und Weise, in der ein System wahrgenommen und genutzt wird, entscheidend beeinflusst. Die Begriffe Multimedia, Hypertext und Hypermedia werden oft nicht klar voneinander abgegrenzt.

Beispiel 65: Linearisierung der 1. Textzusammenführung

²²⁷ Die Rede ist hier von Aufgaben, „die *innerhalb* des Lernsystems gestellt und bei denen auch die Antwortanalyse *innerhalb* des Systems erfolgt.“ (ebd.)

²²⁸ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Gestaltungsaspekte-hypermedialer-Lernumgebungen.html>; 05.04.2009.

Der Zugriff auf Hypermedia ist zwar sehr flexibel, aber auf der anderen Seite ist dadurch auch die Orientierung schwieriger als in herkömmlichen Dokumenten. Die Begriffe Multimedia, Hypertext und Hypermedia werden oft nicht klar voneinander abgegrenzt.

Beispiel 66: Linearisierung der 2. Textzusammenführung

Diese [spezialisierten Navigationsmittel; BB] sollen den bekannten Problemen bei der Hypermedianutzung entgegenwirken und unterschiedliche Formen des Informationszugriffs auf Hypermedia-Strukturen unterstützen. Von Beginn an lag hier einer der Schwerpunkte der Hypertext- und Hypermedia-Forschung. Die Begriffe Multimedia, Hypertext und Hypermedia werden oft nicht klar voneinander abgegrenzt.

Beispiel 67: Linearisierung der 3. Textzusammenführung

In den meisten Hypermedia-Systemen wird jedoch ein Pool weniger komplexer Aufgaben bereitgestellt, die sich direkt auf die abgebildeten Inhalte beziehen. Die Begriffe Multimedia, Hypertext und Hypermedia werden oft nicht klar voneinander abgegrenzt.

Beispiel 68: Linearisierung der 4. Textzusammenführung

In allen vier Fällen sorgt der ja auch im Hypertext vorgesehene Zwischentitel Hypermedia für eine gewisse Entspannung, da der Zwang der Sätze, direkt aneinander anzuschließen, damit aufgehoben ist. Der Effekt auf die textstrukturelle Wohlgeformtheit der jeweiligen Quellenheit fällt dabei allerdings unterschiedlich aus. Nur im ersten Fall (Beispiel 65) bietet sich der Text durch die zusammenfassende Formulierung mit *insgesamt* potenziell als Ende der Informationseinheit an. Beispiel 66 eröffnet gerade erst das Themenfeld *Desorientierung*, das mit dem zitierten Satz keinesfalls als abgeschlossen betrachtet werden kann – auch wenn der gleiche Satz beispielsweise am Ende einer Informationseinheit oder eines (Teil)Kapitels als zusammenfassender Abschluss denkbar wäre. Gleches gilt im Prinzip für Beispiel 67. Auch hier könnte der Satz als abschließende Aussage fungieren, wenn zuvor das im Zwischentitel *Navigationshilfsmittel in hypermedialen Lernsystemen* formulierte Thema weiter abgearbeitet wäre. Das letzte Beispiel (Beispiel 68) bietet diese Möglichkeit weniger, da hier konkret ein neues Themenfeld, nämlich bestimmte Formen inhaltsbezogener

Aufgaben in hypermedialen Lernsystemen, eröffnet wird, das in der Textfortsetzung entweder direkt oder auch in einem anschließenden Absatz oder Kapitel aufgegriffen werden müsste. Nicht alle Verweisstellen sind also textstrukturell gleichermaßen für eine Verlinkung mit einem neuen Kapitel geeignet.

In den vorliegenden Fällen sorgt allerdings die Tatsache, dass hier ein textstrukturell uneindeutiger Ausdruck als Verweis dient, dafür, dass eine direkte Verlinkung mit einem neuen Kapitel zumindest aus Perspektive der Quelleinheit nicht notwendig ist, geschweige denn ein direkter Anschluss auf Satzebene. Uneindeutige Ausdrücke eignen sich nämlich besonders gut für glossarartige Wörterklärungen oder für lexikonartige Ausführungen, für Informationseinheiten also, von denen der normale Sprachteilnehmer auch keine direkte Fortsetzung des Haupttextes im üblichen Sinne erwartet. Mit anderen Worten: Uneindeutige Textausdrücke eignen sich besonders gut dafür, die textstrukturelle Unabhängigkeit verlinkter Informationseinheiten mitzumarkieren.

16.4 Schlussfolgerungen

16.4.1 Was Hypertexte zu normalen plurilinearen Texten macht ...

Fassen wir hier noch einmal die herausgefilterten Eigenschaften plurilinearer Texte und deren Übertragbarkeit auf Text in Hypertext zusammen.

1. Sie beginnen sämtlich mit einem unilinearen Textelement.
2. Sie gabeln sich an mindestens einer Textstelle und
3. erzeugen somit simultane Textlinien.
4. Die Textlinien setzen das initiale unilineare Textelement textstrukturell voraus.
5. Die durch die Verzweigung entstehenden verschiedenen Textstränge unterscheiden sich häufig in ihrer Gewichtung: Sie bilden eine Hauptlinie und mindestens eine Nebenlinie. Sie können aber auch äquivalent sein.
6. Sie müssen nicht, können aber Textzusammenführungen aufweisen.

Im Prinzip lassen sich alle Eigenschaften auf hypertextuelle Textstrukturen applizieren, wenn sich bei einzelnen auch gewisse Differenzen zu plurilinearen Texten hervortun.

Auch in Hypertext beginnen Texte unilinear, wenn ein Verweis auch sehr früh im Text vorkommen, eine Verzweigung also recht früh Plurilinearität erzeugen kann. Da die Länge des unilinearen Textelementes aber auch bei plurilinearen Texten theoretisch sehr kurz sein kann, nehme ich die erste genannte Eigenschaft als restlos übertragbar an.

Auch die Eigenschaften, Textverzweigungen als konstitutive Momente aufzuweisen und somit simultane Textlinien zu erzeugen, stimmen bei plurilinearen Texten und hypertextuellen Texten überein. Denn erst die Spaltung von Informationseinheiten an einer Stelle oder an mehreren macht einen hypertextuellen Textaufbau möglich.

Was die vierte Eigenschaft angeht, trifft sie nur begrenzt auf Text in Hypertext zu. Solange zwischen den verlinkten Informationseinheiten ein eindeutiger textologisch manifestierter Bezug besteht, hängen die abgespaltenen Texteinheiten ebenso wie bei plurilinearen Großraumtexten mit dem initialen Textelement zusammen. Anders verhält es sich bei Formen uneindeutiger Wiederaufnahme, da hierbei die referenzidentischen verlinkten Ausdrücke in keinem textstrukturellen Voraussetzungsverhältnis zueinander stehen. Beide Formen von Verlinkungen, die eindeutige und die uneindeutige, sind, wie wir gesehen haben, theoretisch möglich. Ob und wie problemlos vor allem eindeutige Textanschlüsse eingesetzt werden, hängt jedoch immer von der Komplexität der Hypertextstruktur ab. Bei rein hierarchisch aufgebauten Hypertexten, d.h. solchen, deren Struktur durch einen Baumgraphen dargestellt werden kann, ist ein direktes, eindeutiges Verweis- und Wiederaufnahmesystem theoretisch ohne Abstriche problemlos einsetzbar. In dem Maße aber, in dem zwischen diversen Textsträngen Querverbindungen aufgebaut werden, die Hypertextstruktur also eher als netzwerkartig zu bezeichnen ist, erschwert sich die Umsetzung solch direkter Textverknüpfungen. Hieraus resultiert denn auch der Mehrwert von kohäsiv geschlossenen Informationseinheiten, die vor allem im Bereich nichtfiktionaler Hypertexte eine breite Umsetzung finden. Kohäsiv geschlossene Einheiten kommen schließlich ohne eindeutige Wiederaufnahme aus und sind somit textstrukturell mehr oder weniger unabhängig von anderen Informationseinheiten. Uneindeutige Textverbindungen sind daher die Regel. Das bedeutet, wie vor allem die Beispiele fiktionaler Hypertextschreibung veranschaulichen, indes nicht, dass direkte, eindeutige Wiederaufnahme in netzwerkartigen Hypertexten ausgeschlossen wäre. Netzwerkartige Hypertexte erfordern allerdings ein größeres Maß an Textplanung, da Informationseinheiten von verschiedenen Verweisen aus zugänglich sind, es

also auch möglichst zu all diesen Quelleinheiten textstrukturelle Verbindungen geben sollte. Genau wie in traditionellen Texten können diese Anschlüsse graduell variieren.

Die fünfte genannte Eigenschaft plurilinearer Texte, nämlich die, bei der Aufspaltung Haupt- und Nebenlinien herausbilden zu können, dies aber nicht notwendig zu müssen, trifft ebenfalls auf Hypertext zu. Allerdings lässt sich eine qualitative Verschiebung ausmachen. Vor allem bezüglich schriftlicher plurilinearer Kleinraumtexte, die vordergründig am ehesten mit Hypertexten vergleichbar scheinen, tun sich Unterschiede auf. Während erstere regelmäßig durch den Haupttext supplementierende Linien konstituiert sind, kann bei Hypertexten die Gleichwertigkeit von Textlinien strukturell angelegt sein. Hinsichtlich der möglichen Herausbildung gleichberechtigter Textlinien sind Hypertexte so gesehen eher auf der Ebene der Großraumtexte anzusiedeln. Auch wenn der Autor in einem als Graph darstellbaren Hypertext einen Lesepfad vorschlägt, muss damit strukturell in keiner Weise begründet sein, dass eine andere Rezeptionsreihenfolge hierarchisch unterzuordnen wäre. Hypertexte sind ihrem Prinzip nach sogar darauf angelegt, keine Dominanzverhältnisse zwischen einzelnen Informationseinheiten zu erzeugen, um dem Nutzer eine möglichst freie Wahl des jeweils nächsten Rezeptionsschrittes zu ermöglichen. Das heißt natürlich nicht, dass es nicht auch in Hypertexten Nebenlinien, z.B. im Sinne von Anmerkungen, geben kann. Ebenso kann ein Hypertextautor es natürlich auch darauf angelegt haben, eine Hauptlinie herauszuarbeiten.

Auch Textzusammenführungen sind grundsätzlich sowohl für plurilineare als auch für hypertextuelle Texte denkbar, wenn auch nicht verpflichtend. Allerdings gilt auch hier, dass die Möglichkeiten der Hypertextschreibung erst dann vollständig genutzt werden, wenn der Text nicht als Baumgraph, sondern als Netzwerk und somit mit Textzusammenführungen geplant ist. Dabei haben die Beispiele gezeigt, dass sich Textzusammenführungen über ein breites Spektrum textstruktureller Anschlüsse erstrecken. Da sie ihrer Natur nach nichts anders sind als eine Vielzahl von Verweisen mit dem gleichen Ziel, reichen ihre Möglichkeiten genau wie die Textverzweigungen beziehungsweise von Verweisen allgemein von direkten Satzverbindungen bis zu durch uneindeutige Wiederaufnahmen vermittelte Kapitelanschlüsse.

Sieht man von wenigen Schwerpunktverschiebungen ab, können alle Eigenschaften plurilinearer Texte auf Text in einer Hypertextumgebung übertragen werden. Kann man also sagen, dass Texte in Hypertext eine Kategorie plurilinearer Texte sind? Sicherlich. Allerdings trifft dies uneingeschränkt nur auf baumgraphische Hypertexte zu. Bei netzwerkartigen Hypertexten gestaltet sich die Übertragung, wie bereits angedeutet, etwas schwieriger. Der letzte Abschnitt widmet sich daher wieder der Frage, was Hypertext besonders macht.

16.4.2 ... und doch noch etwas Besonderes

Netzwerkartige Hypertexte unterscheiden sich nach den bisherigen Erkenntnissen zumindest in mehreren Punkten von plurilinaren Texten. Der entscheidendste Faktor ist: Sie sind nicht linear; noch nicht einmal *plurilinear*. Zwar kann man auch in herkömmlichen Texten von der üblichen Lesereihenfolge abweichen – textdeiktische Ausdrücke wie *wir werden hierauf in Kapitel ... näher eingehen* oder *Wie in Abschnitt ... bereits erwähnt* laden geradezu dazu ein. Im Unterschied zu Hypertexten ist die textologische Struktur dort jedoch nicht auf derartige Sprünge angelegt.

Ein zweiter Aspekt ist das bereits des Öfteren angesprochene Verhältnis von Verweiswort und Zieleinheit. Beispiel 53 hat den Zwang veranschaulicht, eine thematische Verbindung zwischen Quell- und Zieleinheit herzustellen, auch wenn der Sprung zu einer neuen Informationseinheit eigentlich einen Szenenwechsel einläutet. Dieses Beispiel hat den Blick auf eine Multifunktionalität von Hypertextverweisen gelenkt, die es so in traditionellen Texten nicht geben muss.

Zusätzlich gilt es zu berücksichtigen, dass in netzwerkartigen Hypertexten ein und dieselbe Informationseinheit an verschiedenen Stellen in verschiedenen Rezeptionsfolgen stehen kann. Zwar gehen, wie die obigen Beispiele belegen, mit der Bildung eines Netzwerks auf lokaler Ebene nicht notwendig Einschränkungen der textstrukturellen Möglichkeiten einher. Aus globaler Perspektive führt die Bildung von Textschleifen aber zu Wiederholungen größerer Textblöcke, die in anderen Textformen als störende Redundanz empfunden würden.

Zudem hat die Beispielenalyse von Text in Hypertext auch Probleme hinsichtlich des textstrukturellen Zusammenhangs von Quell- und Zieleinheiten aufgezeigt. Diese Probleme entstehen dadurch, dass der Text der Quelleinheit durch die doppelte Fortsetzung gewissermaßen zwei Herren dienen muss. Er muss, um einen wohlgeformten Text zu gewährleisten, so geschrieben sein, dass er beiden Fortsetzungen textstrukturell gerecht wird, beide also problemlos an

den gemeinsamen initialen Textteil anknüpfen können. Wenn die unterschiedlichen Fortsetzungen unterschiedliche Ansprüche stellen, die eine beispielsweise als neues Kapitel ein wohlgeformtes Ende voraussetzt und die andere aber gerade umgekehrt direkte Anschließbarkeit fordert, kommt es, wie gezeigt, unvermeidlich zu textstrukturellen Problemen. Das folgende Kapitel erfasst diese Probleme aus textlinguistischer Sicht mit Harwegs (1975) Konzept rudimentärer Texte.

17 Rudimentäre Textkonstitution in Hypertext

Ziehen wir zur vertiefenden Analyse des Problems des textuellen Anschlusses ein und desselben Textanfangs mit verschiedenen Fortsetzungen noch ein weiteres Beispiel heran. Beispiel 69 stellt die ersten drei Verweisungsschritte des Textverlaufs von Kolbs (o.J.) Hyperessay *Hypertext as Subversive?* dar, die sich ergeben, wenn man in den verknüpften Informationseinheiten jeweils dem ersten Link folgt. Die Überschriften der drei Informationseinheiten habe ich zur Verdeutlichung beibehalten.

²²⁹ **Introduction**

Universities are said to be places of critical discussion and evaluation that train new cognitive explorers, make better maps, and also create new territories for exploration. We are all familiar with the internal walls that limit that creativity. These walls may be implicit in the very ideal of a university. Could hypertext linking help resist and subvert those walls, and undo what is too often the university's one-way meta-position?

This essay is self-referential: it works around a debate about whether media like itself are inevitably linked to processes of homogenization and oppression. Parts of the essay deal with a polemic by Sanford Kwinter that was published in the architectural theory journal *Assemblage*. [...]

²³⁰ **Kwinter's Essay**

We hear about the wonders of the coming digital age, and also about its terrors. It could intensify the totalizing side of modernization at the expense of its critical side. [...]

²²⁹ http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/Introduction_143.html; 05.04.2009.

²³⁰ http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/Kwinter_s_Essay_989.html; 05.04.2009.

Totality²³¹

Kwinter talks of the wired world as a new totalitarianism:

This boundaryless new medium or 'virtual' reality is, however, not a simulated environment as many are still claiming. It is a new space altogether, indeed a new type of total environment . . . a new total institution. (VC 91)

But just how total is its totality? And what mechanisms of attention does it rely upon?

Beispiel 69: Textprobleme durch Verweise aus dem Fließtext

Der erste Link in der *Introduction* führt uns direkt zu einer Informationseinheit über einen bestimmten Text von Kwinter, den Kolb in seinem Hyperessay bespricht.²³² Von dieser *Kwinter's essay* übertitelten Einheit gelangen wir dann unmittelbar zur Diskussion eines spezifischen, in eben jenem Aufsatz unter anderem diskutierten Phänomens, nämlich *Totality*. Vor allem die erste Verknüpfung bringt deutlich ans Licht, welche textstrukturellen Schwächen das entstandene Textfragment hat: Die dem Link vorangehende Formulierung *Parts of the essay* gibt nämlich eindeutig an, dass der Text auch noch andere Inhalte hat, die ebenfalls in der Einleitung angekündigt werden, in der Zieleinheit des ersten Verweises aber nicht genannt, geschweige denn vertieft werden. Die Verknüpfung zwischen der zweiten und dritten Informationseinheit setzt diese Entwicklung fort: *Kwinter's essay*, verspricht allgemeine Informationen zum Inhalt des behandelten Textes. Schon der erste Satz kündigt eine Mehrzahl von Phänomenen – *wonders* und *terrors* – an, von denen der Verweis aber nur ein einziges, nämlich *totality*, aufgreift und an seinem Ziel vertieft. Die anderen Aspekte bleiben auf diesem Leseweg unbesprochen. Der Text kommt seinen eigenen Vorankündigungen, seinen eigenen Versprechen nicht nach, oder eher: Er kann seinen eigenen Versprechen nicht auf allen strukturell vorhandenen Lesewegen gleichermaßen nachkommen. In den jeweiligen Quelleinheiten erfüllt er sie nämlich sehr wohl. Der Mehrwert einer Textverzweigung wäre aber zunichte gemacht, müssten beide Textstränge die gleichen Informationen bereitstellen. Der durch die Verlinkungen entstehende Textstrang darf den Versprechungen

²³¹ http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/Totality_359.html; 05.04.2009.

²³² Eine einleitende Formulierung wie *In Kwinter's essay* muss sich der Leser hier hinzudenken.

der Quelleinheit also gar nicht oder zumindest nicht in vollem Umfang genügen. Anders ausgedrückt: Die durch Verlinkung erzeugten Themenverschiebungen, die dem in der jeweiligen Quelleinheit angefangenen Themenverlauf²³³ zuwiderlaufenden, sind regelmäßiger, so auch nicht konstitutiver Bestandteil von hypertextueller Textgestaltung.

Nun könnte man einwenden, dass der Autor hier unglücklich formuliert hat. Ohne die einleitenden, erwartungssteuernden Formulierungen *Parts of the essay* oder *We hear about the wonders of the coming digital age, and also about its terrors*, die eine konkrete Erwartungshaltung hervorrufen, gäbe es doch kein Problem? Eine solche Einschätzung verkennt die Tatsache, dass die Erwartungshaltung nicht nur von solchen im Text angelegten Formulierungen hervorgerufen wird. Sie ist vielmehr auch und gerade in den Titeln der einzelnen Informationseinheiten sowie in den diese repräsentierenden Links angelegt. Der Titel *Introduction* verspricht Informationen über den gesamten Inhalt des eingeleiteten Textes; der Titel *Kwinter's essay* verspricht in gegebenen Kontext Informationen über alle – für die aktuelle Abhandlung relevante – Aspekte des benannten Textes.

Die hypertexttypische Struktur paralleler Textlinien hat zur Folge, dass der Text der Quelleinheit trotz seiner Abgeschlossenheit immer auch fragmentarisch bleiben muss, solange Hyperlinks vor seinem Ende auf neue Informationseinheiten, auf neue Themenfäden verweisen. Für den Leser offenbart sich dieser Fragmentcharakter erst rückwirkend, wenn er einem Verweis folgt und damit die thematische Gesamtvorstellung der Quelleinheit verlässt. Im Text selbst ist die simultane abgeschlossene und fragmentarische Struktur aber immer schon mit angelegt. Die Informationseinheit *Introduction* bildet als solche eine abgeschlossene Einheit. Durch den mit dem Link *a polemic by Sanford Kwinter* abzweigenden Textstrang wird der Textteil vor dem Link aber gleichzeitig fragmentarisch.

Was hier geschieht, lässt sich in logischer Konsequenz aus den bisherigen Überlegungen mit zwei verschiedenen, einander kreuzenden Versprechen erläutern. Auf der einen Seite gibt es das in jeder Informationseinheit angelegte Versprechen, das auf eine bestimmte thematische Gesamtvorstellung abzielt. Dieses Versprechen ist meist paratextuell im Titel benannt. Auf der anderen Seite gibt es das jedem

²³³ Beispiel 45 hat gezeigt, dass der Themenfaden der Quelleinheit auch direkt in der Zieleinheit fortgesetzt werden kann. Dieses Verfahren ist allerdings die Ausnahme.

Verweis inhärente Versprechen bezüglich des Inhalts der Zieleinheit; ein Versprechen, das sich üblicherweise mit dem Titelversprechen der entsprechenden Zieleinheit deckt. Der Verweis *a polemic by Sanford Kwinter* verspricht genau wie der Titel der Zieleinheit Informationen zu Kwinters Text. Das Versprechen der Zieleinheit wird gewissermaßen verdoppelt und in der Quelleinheit vorweggenommen. Hypertext braucht beide Versprechen, um eine netzwerkartige Textstruktur aufzubauen zu können. Ohne die Umsetzung des Titelversprechens in Informationseinheiten entfällt jegliche Verlässlichkeit der aktuellen Einheit und ohne die Umsetzung der in den Verweisen gegebenen Versprechen entfällt die Verlässlichkeit der Zieleinheit. Schlussendlich würde damit der gesamte Hypertext durchgehend irreführend. Text in Hypertext braucht also beide. Gleichzeitig leidet darunter seine textstrukturelle Gesamtvorstellung. Verweise stören in fast allen Fällen die Umsetzung des Titelversprechens in der Quelleinheit. Der Link *a polemic by Sanford Kwinter* lenkt von der thematischen Progression der Informationseinheit *Introduction* ab.

Wie nun kann man diesen Sachverhalt textlinguistisch einordnen?

Rein aufgrund der dargestellten Verletzungen der thematischen Kontinuität zu behaupten, Text in Hypertext sei kein Text, führt eindeutig zu weit. Zum einen kann Text in Hypertext aus globaler Perspektive durchaus eine thematisch-funktionale Einheit bilden. Zum anderen haben wir es innerhalb einzelner Informationseinheiten sehr wohl mit wohlgeformten Textgebilden zu tun. Und auch die lokalen verweisvermittelten Anknüpfungen zwischen Informationseinheiten haben, wie gezeigt, in ihrer thematisch-strukturellen Anbindung durchaus Texteigenschaften. Auf allen Betrachtungsebenen: auf Makro-, Meso- und Mikroebene finden sich damit Anhaltspunkte für eine Einordnung als Text. Andersherum zu behaupten, das präsentierte Textnetzwerk genüge in jeder Hinsicht den Ansprüchen wohlgeformter Texte, wäre allerdings ebenfalls verfehlt. Die Analyse wäre mit dieser Annahme blind für eben jene hypertexttypischen thematischen Verschiebungen. Um diese wahrzunehmen, reicht es nicht mehr, nur die drei Betrachtungsebenen nacheinander zu analysieren. Die Verletzung der Textstruktur, die diese hervorrufen, findet nämlich weder innerhalb einer einzelnen Informationseinheit noch auf der lokalen Ebene der Verknüpfungen statt. Je nach Linkplatzierung innerhalb einer Äußerung, also je nachdem, ob der Link mit dem preferred center koinzidiert oder nicht, braucht die Themenverschiebung schließlich nicht einmal lokal angelegt zu sein. Das Problem offenbart sich erst mit der Analyse der simultan existierenden thematischen

Gesamtvorstellung der jeweiligen verknüpften Informationseinheiten einerseits und des durch die Verlinkung entstehenden Themenfadens andererseits. Erst ein Theoriemodell, das beides zu erfassen vermag, kann dem besonderen Charakter hypertextuell strukturierter Texte gerecht werden.

Diese Besonderheit von Text in Hypertext, dieses Miteinander von Erfüllung und Verletzung von Textualitätskriterien, das sich in vielen Hypertexten direkt aus der Verlinkung von Informationseinheiten ergibt, ordne ich im Folgenden anhand von Harwegs (1975) Konzept rudimentärer Texte textlinguistisch ein.

17.1 Das Modell rudimentärer Texte

Harweg (1975) schlägt vor, das Spektrum möglicher Satzfolgen in drei Kategorien zu unterteilen: in Nichttexte, Rudimentärtexte und wohlgeformte Texte.

Wohlgeformte Texte sind solche, die allen Textbildungsregeln²³⁴ genügen (vgl. ebd. S. 376).

Nichttexte hingegen laufen den Textbildungsregeln in jeder Hinsicht zuwider. Harweg führt als Beispiele Satzfolgen an, die in keiner Weise miteinander verbunden sind, Satzfolgen also wie „*Wenn der Schenkende kommt, öffnet sich ihm das Tor von selbst. Wie man sich bettet, so schläft man*“, „*Es war einmal ein König. Es war einmal eine alte Hexe*“ oder „*Er trank einen Schnaps. Dort gab es eine Menge zu seben*“ (ebd. S. 376). Man mag, wie es ja auch hier geschieht, durch einen zitthaften Integrationszusammenhang einen größeren Textzusammenhang konstruieren, der es auch bei diesen Satzfolgen erlaubt, sie als Teil eines Textes zu analysieren. Ohne eine solche globale Einheitenstiftung sind die jeweiligen Sätze aber textstrukturell vollständig unverbunden. Die Satzfolge zerfällt gewissermaßen in verschiedene Einzeltexte oder Einzeltextstücke, die nur auf Paratextebene, genauer: durch die Art ihrer Präsentation zusammengehalten werden.

²³⁴ Die Textlinguistik hat derartige Anforderungen ausführlich unter dem Stichwort *Textualitätskriterien* diskutiert. Darunter fallen sowohl textinterne Aspekte wie beispielsweise Kohärenz, Kohäsion oder Informativität als auch texexterne wie Intentionalität oder Intertextualität. Die von verschiedenen Autoren angelegten Kriterienkataloge sind durchaus unterschiedlich. Auch die Gewichtung einzelner Kriterien geht auseinander. Eine Gegenüberstellung verschiedener Kataloge von Beschreibungsdimensionen bietet beispielsweise Adamzik (2004:49ff.).

Rudimentärtexte zu guter Letzt sind Texte, die zumindest der Grundanforderung des inhaltlich-strukturellen Zusammenhangs entsprechen. Ihr rudimentärer Zug liegt darin, dass sie anderen Textanforderungen entweder gar nicht oder nur teilweise gerecht werden. Harweg beschreibt verschiedene Satzfolgen, die alle bestimmte Textbildungsregeln²³⁵ verletzen (vgl. ebd. S. 378). Für die Beschreibung von Hypertext ist einzig jener Fall rudimentärer Texte interessant, der aus der Verletzung des thematisch-einheitlichen Globalzusammenhangs von Satzfolgen entsteht. Das hierzu von Harweg (ebd.) gegebene Beispiel lautet wie folgt:

Ich bin gestern in Berlin gewesen und habe mir dort einen Mantel gekauft. In Berlin gibt es drei Universitäten. An diesen Universitäten studieren zusammen etwa 100000 Studenten. Diese Studenten kommen aus den verschiedensten Ländern. Einige dieser Länder werden hin und wieder von einer Hungersnot heimgesucht. Zu diesen Ländern gehört auch Indien. Ich kenne dieses Land von einer Reise durch verschiedene Länder Asiens. Diese Reise hat etliche tausend Mark gekostet. Dieses Geld habe ich von einem Verwandten geschenkt bekommen. Dieser Verwandte wohnt in München. München hat viele interessante Museen.

Beispiel 70: Rudimentärtext

Die aufeinanderfolgenden Sätze in diesem Text sind zwar jeweils durch textstrukturelle Wiederaufnahmeverfahren miteinander verkettet. Dabei fehlt es aber an thematischer Kontinuität: Das Thema verschiebt sich mit jedem Satz. Um es in der in Kapitel 12.2.2 eingeführten Terminologie der Centering Theorie²³⁶ auszudrücken: Der attentional state bleibt nicht auf das preferred center fokussiert, sondern springt mit jedem Satz zu einem anderen, rangniedrigeren forward-

²³⁵ Um einen grundlegenden Eindruck zu geben, zitiere ich hier zwei Beispiele von Regelverletzungen, nämlich erstens der Regel, „daß ein Satz, der einen Gegenstand als Bestandteil einer der möglichen Welten, also z.B. als Wunsch- oder Bedarfsgegenstand bezeichnet, nicht fortgesetzt werden kann durch einen Satz, der diesen Gegenstand als Bestandteil der realen Welt, d.h. einer Tatsache bezeichnet“ (ebd. S. 379). Harweg gibt als Beispiel die Satzfolge: „Ich brauche ein Auto. Es ist rot“ (ebd. S. 378). Eine zweite Regel wäre, „daß ein anaphorisches Pronomen [...] nur mit einem Prädikat verbunden werden kann, das auch mit dessen Antezedens [...] oder genauer: dem Denotat desselben kompatibel ist“ (ebd. S. 379). Verletzt wird diese Regel in der Satzfolge: „Irgendwo an einem Strand am Mittelmeer saßen einmal drei nackte Männer. Plötzlich zogen sie ihre Jacken aus“ (ebd. S. 378).

²³⁶ Vgl. Kapitel 12.2.2.

looking center. Die thematischen Verschiebungen (shifts) die dadurch entstehen, sind zwar von Satz zu Satz relativ klein, im Textverlauf führen diese kleinen Verschiebungen aber zu einer Themenentwicklung, die den globalen Zusammenhang untergräbt. Genau wie bei verlinkten Informationseinheiten in Hypertext produziert die Beispielsatzfolge eine Reihe von Themenfäden, von denen keiner zu Ende gesponnen wird.

17.2 Hypertext als tendenziell rudimentärer uneindeutiger Kleinraumtext

Der Unterschied zwischen dem von Harweg angeführten Beispiel und Hypertexten liegt in vier zentralen Aspekten: In der Geartetheit der Versprechensträger, der Reichweite der jeweiligen Fortsetzungsversprechungen und damit gleichzeitig auch im Umfang der einzelnen Themenfäden und schlussendlich im thematischen Gesamtzusammenhang des Textprodukts. In Harwegs Beispiel ergibt sich das Versprechen auf textueller Ebene aus der Hierarchie der forward-looking Center. Es reicht im Prinzip nicht weiter als bis zur Folgeäußerung. Eine mehrere Sätze übergreifende thematische Kontinuität entsteht erst durch eine Folge thematisch gleicher, textuell in den Cp's angelegter Versprechen. Das Ergebnis ist im Beispiel eine Satzfolge, die aus globaler Perspektive für sich stehend keinen thematischen Zusammenhang mehr aufweist. In Hypertext ist das Versprechen hingegen paratextuell angelegt: im Titel der Informationseinheit und in der Markierung des Verweisausdrucks. Zudem umfasst es nicht nur den Folgesatz, sondern die gesamte Zielerinformationseinheit; die thematische Kontinuität innerhalb dieser Einheit wird als gegeben vorausgesetzt. Anders als Harwegs Beispiel kann Text in Hypertext aber trotz thematischer Verschiebungen als Ganzes einen thematischen Zusammenhang aufweisen. Das belegen nicht zuletzt ²³⁷ Texte, die sowohl in hypertextueller als auch in linearer Form vorliegen. Der rudimentäre Charakter ist hier damit weniger ausgeprägt. Er schlägt sich nicht wie in Harwegs Beispiel auf der Mikro-, sondern auf der Mesoebene des Textes in der Existenz simultaner Textlinien nieder.

Die genannten Unterschiede sind allerdings größtenteils gradueller Natur. In rudimentären Texten, egal ob linearer oder netzwerkartiger Natur, wird das zentrale Versprechen an einem gewissen Punkt unterlaufen. In Harwegs Beispiel ist es das Versprechen des preferred Cen-

²³⁷ Beispielsweise Blumstengel (1998) und Ohler (1998).

ter, das durch die Wiederaufnahmestruktur des Nachfolgesatzes gebrochen wird. Im Hypertext ist es das Versprechen des Titels der Informationseinheit, das durch den Text einer verknüpften Einheit gebrochen wird.

Während Rudimentärtexte in der linearen Textproduktion üblicherweise unerwünscht sind, kommt die netzwerkartige Textproduktion augenscheinlich nur schwerlich ohne sie aus. Der entstehende, vielbeschorene assoziative Charakter wird in der bereits in Kapitel 12.1 angeführten Debatte zur Linkplatzierung von einigen Autoren sogar als Vorteil gefeiert. Die Gegner dieser Position versuchen hingegen dem rudimentären Charakter netzwerkartig angelegter Texte entgegenzuwirken: Nur die Nachstellung von Verweisen vermag es, eine Aneinanderreihung unvollendeter Textfäden zu verhindern.

Als Ergebnis der Betrachtungen bleibt, dass Text in Hypertext sowohl Eigenschaften wohlgeformter Texte als auch Eigenschaften rudimentärer Texte unauflösbar miteinander vereint. Beide sind notwendig, um eine netzwerkartige Textstruktur überhaupt zustande zu bringen. Vor diesem Hintergrund schlage ich vor, bei Text in Hypertext von tendenziell rudimentärem Text zu sprechen beziehungsweise unter Einbeziehung des Vorhergehenden von **tendenziell rudimentären, tendenziell uneindeutigen Kleinraumtexten**.

Tendenziell rudimentär ist Text in Hypertext, weil er innerhalb einzelner Informationseinheiten wohlgeformte Teiltexte präsentiert, durch Verweise aus dem Fließtext heraus aber immer droht, rudimentär zu werden.

Tendenziell uneindeutig ist Text in Hypertext, weil er in vielen Fällen bei Textverbindungen zwischen Informationseinheiten auf textstrukturell uneindeutige Ausdrücke zurückgreift.

Und ein Kleinraumtext ist er, weil er – vor allem durch seine paratextuelle Gestaltung – vom normalen Sprachteilnehmer als abgeschlossener Einzeltext erfahren wird.

In einem letzten Analyse-Beobachtungsschritt möchte ich die hier allgemein für Hypertext angestellten Beobachtungen umdrehen und fragen, inwiefern sie auf eng verwandte Textpräsentationen, nämlich auf plurilineare Texte und auf Lexika übertragbar sind.

17.3 Plurilineare Texte als tendenziell rudimentäre Texte?

Plurilineare Texte erfüllen, so könnte man annehmen, durch ihre Aufspaltungen die gleichen Grundvoraussetzungen, die auch bei Text in Hypertext zu tendenzieller Rudimentarität führen. Trotz dieser Gemeinsamkeit sind plurilineare Texte keine oder nur in seltenen Fällen Rudimentärtexte. Dies liegt maßgeblich am Verhältnis der unterschiedlichen Textlinien zueinander.

In plurilinearen Kleinraumtexten ist dieses Verhältnis fast immer hierarchisch. Der Haupttext ist strukturell linear abgeschlossen, während die Nebenlinien beispielsweise in Form von Fußnoten ein mehr oder weniger kurzes Intermezzo darstellen. Nach diesem Intermezzo setzt sich der Haupttext an der Stelle des Fußnotenzeichens ungehindert fort. In Hypertext führt eine Abzweigung hingegen durch weitere Verweise gerade immer weiter von der Quelle weg oder nur über Umwege zu dieser zurück. Auch wenn es bisweilen plurilineare Kleinraumtexte geben mag, die beispielsweise durch weitere Verweise aus einer Fußnote heraus tendenziell rudimentär sind, so ist dies sicher die Ausnahme. Aber auch bei plurilinearen Kleinraumtexten mit gleichberechtigten Textlinien braucht von rudimentärem Charakter keine Rede zu sein. Denken wir beispielsweise an die produktionell simultanen Textfortsetzungen, wie sie in Schüleraufträgen entstehen. Die verschiedenen Fortsetzungen schließen normalerweise sämtlich an den letzten Satz des Initialteils an, ohne diesen in seiner Integrität zu stören.

Auch in plurilinearen Großraumtexten kann das Verhältnis der Textlinien gleichberechtigt sein. Und auch hier stehen die unterschiedlichen Textlinien in keinem direkten Störungsverhältnis zueinander oder zum Initialtext. Erinnern wir uns: Plurilineare Großraumtexte setzen sich aus mindestens drei Kleinraumtexten zusammen, von denen einer den beiden anderen als Initialtext dient, während die beiden anderen in keinerlei Voraussetzungsverhältnis zueinander stehen. Jeder dieser Kleinraumtexte ist paratextuell scharf – in den obigen Beispielen durch zeitliche Distanz beziehungsweise durch eine wechselnde Textgemeinschaft – von den anderen abgegrenzt. Die Textspaltung entsteht in der Produktion beider subsequentiellen Kleinraumtexte, genauer: in deren Zurückgreifen auf den Initialtext in Form von referentieller Wiederaufnahme. Im Gegensatz zu Textspaltungen in plurilinearen oder netzwerkartigen Kleinraumtexten hat dieser Wiederaufnahmeprozess aber keine Auswirkungen auf den Initialtext. Dieser bleibt als lineare Satzfolge ungestört, da vor Ort und Stelle kein Verweis zu strukturellen Störungen führt.

17.4 Lexika als tendenziell rudimentäre Texte?

Die Frage nach der Übertragbarkeit der vorgenommenen Analyse auf Lexika ist besonders interessant, weil viele Hypertexte an eine Lexikonstruktur angelehnt sind: Sie sind zusammengesetzt aus textstrukturell und thematisch in sich geschlossenen Texteinheiten, die durch textologisch uneindeutige Ausdrücke miteinander verlinkt sind. Gerade was informative Hypertexte betrifft, sind die Übergänge zwischen Einzeltext und lexikonartigem Textkonglomerat oft fließend.

Dennoch sind beide nur begrenzt vergleichbar. Lexika sind schließlich nicht darauf angelegt, als Ganzes gelesen zu werden. Einzeltexte in Hypertext hingegen schon. In Lexika – egal ob in Buchform oder als Hypertext – sind Verweise eher Hinweise darauf, dass bestimmte im aktuellen Lexikoneintrag vorkommende Begriffe in eigenen Lemmata erklärt werden. In informativen Hypertexten erfüllen Verweise, genauer die tatsächlichen Verknüpfungen zwischen einzelnen Informationseinheiten neben dem allgemeinen Hinweis zusätzlich die Funktion den Text fortzusetzen. Informationseinheiten in informativen Hypertexten stehen dagegen idealiter in einem viel engeren Abhängigkeitsverhältnis zueinander: Der Text, den sie zusammen bilden, die thematisch funktionale Einheit wird unvollständig, wenn eine der Einheiten wegfällt. Für den Leser heißt dies, dass er nicht umhinkommt den Verweisen zu folgen, will er den Gesamttext erfassen. Informationseinheiten in Onlinelexika stehen, auch wenn sie zusammen einen thematischen Spezialbereich abdecken, unabhängiger nebeneinander. Sie bilden zusammen keinen Einzeltext, sondern ein Textkonglomerat. Hyperlexika lassen ihrem Leser die Wahl, ob er noch weitere Lemmata konsultieren will. Natürlich hat er diese Wahl theoretisch bei einer Hyperdissertation auch, diese ist aber strukturell nicht darauf angelegt. Den Verweisen in Einzeltext-Hypertexten fällt damit ein ungleich zwingenderer Charakter zu als denen in Hyperlexika. Anders herum unterliegen Hyperlexika dadurch weniger stark den Einschränkungen rudimentärer Textkonstitution als beispielsweise Hyperdissertationen.

Die Unterschiede zwischen wissenschaftlichen Hypertexten und Hyperlexika sind allerdings vor allem auf der Ebene einzelner Informationseinheiten nicht notwendigerweise immer gleich deutlich. Im Prinzip wäre es durchaus denkbar, dass eine Informationseinheit, wie die mit dem Titel *Hypertext*²³⁸ aus Blumstengels Hyperdissertation eben nicht einer Dissertation, sondern einem lexikonartigen Hypertext

²³⁸ <http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/Hypertext.html>; 05.04.2009.

entnommen wäre. Es reicht daher nicht, den Blick auf lokalen Phänomenen zu belassen. Erst ein weiterer Fokus auf die strukturellen Eigenschaften des Gesamthypertextes kann Schlüsse zulassen. Hinweise geben schlussendlich häufig erst andere Informationen wie beispielsweise im Text der Einleitung oder auch Paratextkomponenten wie Textsortenbezeichnungen, Titel oder Vorwort.

Lexika haben so gesehen zwar große Gemeinsamkeiten mit den beschriebenen Rudimentärstrukturen in informativen Hypertexten. Ihr globaler Aufbau setzt aber andere Maßstäbe als bei Einzeltexten. An diese Maßstäbe nähern sich viele Hypertexte durch die uneindeutige Vernetzung eigenständiger Informationseinheiten an. Die Analysegrenzen verschwimmen dadurch und lassen ein eindeutiges Urteil nur noch aus einer globalen Perspektive auf den thematisch-funktionalen Gesamtaufbau eines Hypertextes zu.

18 Ergebnisse und Weiterführung

Text in Hypertext weist eine deutliche Vergleichbarkeit mit althergebrachten Textformen wie Texten mit Anmerkungen oder großraumtextologischen Strukturen von parallelen gleichberechtigten Textlinien oder Textzusammenführungen auf. Über weite Strecken – vor allem innerhalb einzelner Informationseinheiten – entwickelt er die gleichen Konstitutionsmöglichkeiten wie traditionelle lineare Texte. Wohlgeformt kann Text in Hypertext allerdings nur sein, solange die unterschiedlichen Textfortsetzungen den Textfluss ihrer gemeinsamen initialen Einheit nicht stören. Dies ist entweder möglich durch die Nachstellung von Verweisen ans Ende der Informationseinheit oder durch sehr sorgfältig angelegte thematische Fortsetzungen wie in einigen der fiktionalen Beispiele. Ein tendenziell rudimentärer Zug entsteht hingegen bei thematischen Sprüngen zwischen Quell- und Zieleinheit. In den meisten Fällen gehen solche Sprünge mit uneindeutigen Verweisen zu neuen, sowohl strukturell als auch thematisch relativ unabhängigen Kapiteln einher, die selbst Einzeltexte wie Hypertextdissertationen textologisch in die Nähe von Lexika manövriert. Der interne Zusammenhang der einzelnen Informationseinheiten wird damit loser, ihre Anordnung flexibler. Auf gesamtthematischer und gesamtfunktionaler Ebene bleibt der Zusammenhang, unterstützt von paratextueller Einheitenstiftung, natürlich bestehen. Neben der internen Flexibilität sorgt die textuell angelegte Unabhängigkeit der einzelnen Informationseinheiten allerdings auch für eine größere Anbindungsflexibilität nach außen hin: Hypertextexterne Verlinkungen er-

folgen nach genau dem gleichen Schema wie die hypertextintern so häufig auftretenden uneindeutigen Verlinkungen, die aus Text in Hypertext tendenziell rudimentäre, tendenziell uneindeutige Kleinraumtexte machen.

Im letzten Kapitel thematisiere ich vor dem Hintergrund dieser Parallelen die Einbindung verlinkter Texte ins WorldWideWeb.

TEIL V Kapitel: Vernetzte Texte im WorldWideWeb

19 Annäherung an die Außengrenzen vernetzter Texte

In der bisherigen Beschreibung standen Be- und Entgrenzungseigenschaften von Informationseinheiten innerhalb eines Hypertextes zentral. In diesem Kapitel erweitere ich den Fokus auf die Be- und Entgrenzungseigenschaften von im WorldWideWeb untereinander verlinkten Texten.²³⁹

Ziel ist es in erster Linie, die bereits zu Anfang dieser Untersuchung demonstrierte enge Vergleichbarkeit hypertextinterner und hypertextexterner Verlinkungen textlinguistisch einzuordnen. Daneben kommen aber auch Fragen nach allgemein möglichen Verbindungen zwischen vernetzten Texten im WorldWideWeb zur Sprache.²⁴⁰

²³⁹ Ob es sich bei dabei um schon in sich vernetzte Texte oder um lineare so genannte E-Texte handelt, spielt dabei nur eine Nebensächliche Rolle. Beide ähneln sich nämlich sowohl hinsichtlich der Möglichkeit einer thematisch-funktionalen Gesamtvorstellung als auch hinsichtlich möglicher Verweisausdrücke.

²⁴⁰ Die bisherige textlinguistische Hypertextforschung stellt nur über Umwege Material zur Erörterung dieser Zielsetzung bereit. Zwar fragt Huber (2002:21) direkt nach der Texthaftigkeit des WorldWideWeb, auf die allgemeine Möglichkeit von entgrenzten einzelnen Hypertexten geht er aber nicht ein. Auch außerhalb der Textlinguistik ist das Forschungsfeld, was mein Interesse an Hypertextgrenzen betrifft, relativ dünn besäht. Die wenigen Studien, die mehr oder weniger direkt an dieses Forschungsgebiet anschließen, gehören in den Bereich des Informationstechnologie und beziehen sich auf eher implementierungstechnische

19.1 Ausgangsbeobachtungen

Die Erweiterung des Betrachtungsfokus auf im WorldWideWeb verlinkte Texte rechtfertigt sich durch die Bündelung von Beobachtungen und Annahmen, die sich zum Teil aus der bisherigen Analyse ergeben.

Zunächst einmal – um mit der offensichtlichsten Beobachtung anzufangen – schweben Texte im WorldWideWeb nicht im luftleeren Raum, sondern sind via Verweise in ein Netzwerk aus anderen Informationsangeboten eingebunden: Sie linken in vielen Fällen zu E-Texten, Hypertexten oder Webseiten und sind andersherum selber über Hyperverweise anderer Webangebote anklickbar. Um die Perspektive umzudrehen: Im WorldWideWeb ist alles irgendwie mit einander verbunden, so dass, wie Huber (vgl. 2002:21) annimmt, ein geduldiger Leser theoretisch über Hyperverweise nach und nach das gesamte Seitenangebot des WorldWideWeb kreuzen könnte.

Die zweite Beobachtung ist, dass sinnvoll eingesetzte Verweise immer eine thematische Verbindung zwischen verlinkten Informationseinheiten markieren. Dies gilt für hypertextexterne Verweise in gleicher Weise wie für die bereits besprochenen hypertextinternen. Rückbezogen auf die erste Beobachtung bedeutet dies, dass ein extern verlinkter Hypertext immer auch thematisch an seine verlinkte Umgebung anknüpft, oder anders ausgedrückt – um wieder die globale Perspektive einzunehmen: Wenn wir annehmen, dass das gesamte Seitenangebot im WorldWideWeb über inhaltliche Links vernetzt ist, müssen wir auch von einer durchgehenden thematischen Vernetzung ausgehen.²⁴¹

Aspekte des assoziativen Schreibens (Miles-Board 2002 und 2004) oder des so genannten *functional link typing* innerhalb von webbasierten Zeitschriftensammlungen (Kopak 2006). Miles-Board (2004: Abstract) subsumiert unter den Begriff des *Associative Writing* “the authoring and publishing of integrated hypertexts which connect a writer’s new contributions to the wider context of relevant existing material.” Kopak (1999:Abstract) entwickelt unter dem Label functional link typing eine “taxonomy of link types that describe the function (discursive quality) that characterize the formation of links” (vgl. Kapitel 8.3.6).

²⁴¹ Natürlich ist eine durchgehende thematische Vernetzung etwas anderes als eine thematische Gesamtvorstellung, wie man sie für vernetzte Einzeltexte annehmen kann. Wenn man für das WorldWideWeb ein übergreifendes Thema wie *Die Welt* ansetzen wollen würde, dann befände sich dies auf einem derart hohem Verallgemeinerungsniveau, dass es keine Aussage- und vor allem keine Abgrenzungskraft mehr hätte. Auf der Basis vergleichbarer Argumente vertritt Jakobs (2003:236) die Ansicht, dass sich das WorldWideWeb aus der linguistischen Textsortenbeschreibung ausschließen lässt, eine Sicht, die sich beispielsweise

Die dritte Beobachtung ist, dass bei interhypertextuellen Verlinkungen genau wie bei vielen intrahypertextuellen Verlinkungen in den meisten Fällen Eigennamen und generell verwendete Gattungsnamen verwendet werden. Die Art der textstrukturellen Verbindung stimmt überein. Interhypertextuelle Verlinkungen können daher genau wie intrahypertextuelle Verlinkungen mit dem in Kapitel 9.2.2 beschriebenen Konzept der uneindeutigen Textkonstitution erfasst werden. Auch was die Art und Weise der Verlinkung angeht, verschwimmen also die Grenzen zwischen einem Hypertext und seiner verlinkten Umgebung.

Die vierte und letzte Beobachtung richtet sich nicht so sehr auf die Verbindungen zwischen Informationseinheiten als viel mehr auf deren Abgeschlossenheit. Wie in Kapitel 11.2.2 thematisiert, hat sich die textstrukturelle Schließung von Informationseinheiten mehr oder weniger standardmäßig als dasjenige Konstruktionsmuster herauskristallisiert, das am besten zu handhaben ist, da es eine vielschichtige Einbindung in ein verlinktes Netzwerk maßgeblich erleichtert. Während nun eine textstrukturelle Schließung von Teiltexten in Hypertext durchaus häufiger auftritt als in Printmedien, gilt sie für ganze Texte als normal.²⁴² Dies gilt für Texte in Printmedien ebenso wie für vernetzte Texte im WorldWideWeb. Daraus ergibt sich eine grundlegende Parallele zwischen Verknüpfungen von Informationseinheiten niedrigen und höheren Inklusionsniveaus: Ich kann von einer Informationseinheit ebenso wie von einem in sich vernetzten Kapitel oder einem ganzen Hypertext gleichermaßen textstrukturelle Unabhängigkeit erwarten. Wichtig ist diese Beobachtung vor allem, da externe Verweise in wenigen Fällen tief in einen Hypertext auf eine konkrete Informationseinheit zielen, sondern zumeist auf die Startseite und damit auf den jeweiligen inklusivsten Textanfang.²⁴³

Wenn wir nun diese vier Beobachtungen bündeln, ergibt sich ein Bild von textstrukturell abgeschlossenen Informationseinheiten verschiedener Inklusionsniveaus (also entweder einzelne Einheiten innerhalb eines Hypertextes oder auch ganze Hypertexte), deren thematische Verbindungen über als Hyperlinks markierte uneindeutige Textverknüpfungen direkt ausführbar sind. Dieses Bild zeigt, wie die Unter-

auch bei Huber (2002:21) findet.

²⁴² Ich lasse an dieser Stelle bewusst schöpferische, literarische Beispiele, die durch definite Ausdrücke am Textanfang eine textstrukturelle Öffnung nach vorne forcieren, außen vor.

²⁴³ Das hat, wie bereits erwähnt, unter anderem damit zu tun, dass so genanntes Deep Linking, also Verweisen auf einzelne Informationseinheiten oder Dateien einer Webseite und nicht auf deren Startseite, in einigen Ländern verboten ist.

schiede zwischen hypertextinternen und hypertextexternen Verbindungen verschwimmen: Es muss für das Verhältnis zwischen den verknüpften Informationseinheiten keinen Unterschied machen, ob sie zu ein und demselben oder zu verschiedenen Webangeboten gehören.

Damit ist natürlich nicht verneint, dass Grenzen vorhanden und auch wahrnehmbar sind. Schließlich fällt es jedem Laien auf, wenn er einen Hypertext verlassen hat. Wenn beispielsweise ein externer Verweis aus dem Fließtext des Webauftritts des Philosophen und Hypertextforschers David Kolb²⁴⁴ heraus auf die Seite des Bates Colleges, auf den Anfang eines von ihm geschriebenen (Hyper)textes oder auf eine Buchbesprechung auf der Seite des entsprechenden Händlers verweist, kommt der Leser nicht umhin, zu konstatieren, dass er sich nicht mehr innerhalb der ursprünglichen Internetpräsenz, geschweige denn innerhalb desselben Textes bewegt. Schon das unterschiedliche Layout von Quell- und Zielseite reicht als Hinweis.²⁴⁵ Diese paratextuellen Kräfte wirken der Grenzverwischung entgegen und dürfen, um ein klareres, schärferes Bild zu erhalten, sicherlich auch nicht unbeachtet bleiben. Gleichzeitig verstellen diese Kräfte aber leicht den Blick auf die oben bereits angedeuteten entgrenzenden Faktoren.

Um sowohl die Wirkung des Textes als auch die des Paratextes zu erfassen, bedarf es daher zweier Beobachtungsbrillen. Eine, die den identitätsstiftenden Effekt des Paratexts berücksichtigt und damit den abgegrenzten Einzeltextcharakter von Texten im WorldWideWeb anerkennt. Und eine zweite, die weitestgehend von solchen begrenzenden Eigenschaften abstrahiert, um dadurch die entgrenzende Kraft von Textstruktur und Verlinkung in ihrer vollen Wirksamkeit herausarbeiten zu können. Diese Perspektivenverdopplung schlägt sich direkt in der hier verfolgten Vorgehensweise nieder.

²⁴⁴ <http://www.dkolb.org>; 05.04.2009.

²⁴⁵ Neben dem Layout spielen Haas u.a. (vgl. 1998:101) zufolge noch thematisch-funktionale Aspekte eine Rolle bei der Abgrenzung von Hypertext vom Rest des ihn umgebenden WorldWideWeb. Allerdings stehen, wie in Kapitel 9.4 und 9.5 diskutiert, weder die kommunikative Funktion noch eine thematische Gesamtvorstellung einer Erweiterung durch extern verlinkte Informationseinheiten im Wege, weswegen die abgrenzende Wirkung dieser Parameter deutlich schwächer ist als die des Paratextes.

19.2 Zur Vorgehensweise

Ich nähre mich dem skizzierten Phänomen der Grenzen von im WorldWideWeb verlinkten Texten im Folgenden aus den zwei umris- senen Betrachtungsperspektiven: aus der Perspektive, die den theoretischen Einzeltextcharakter jedes der verlinkten Texte akzeptiert, und aus der Perspektive, die gerade die Zusammengehörigkeit verlinkter Einheiten unterstreicht.

Für die erste Perspektive greife ich auf Krauses²⁴⁶ (2001) sprachwissenschaftlich orientierte Taxonomie von Intertextualitätsbeziehungen zurück.²⁴⁷ Krause selber lässt Hypertexte zwar außer Betracht, sein Beschreibungsansatz bietet aber, wie ich gleich erläutern werde, dennoch einen funktionalen Einstieg in die Idee des intertextuellen Charakters von verlinkten Texten.²⁴⁸

²⁴⁶ Sicherlich gibt es auch andere Konzepte, wie beispielsweise das von Sager hinzugezogene Semiosphärenmodell von Lotman (1990), das den Zusammenhang von Texten, oder von kulturellen Artefakten im Allgemeinen beschreibt. Die Wahl des genannten Modells entspringt denn auch rein dem theorieorientierten wie auch pragmatischen Interesse, ein Abstraktionsmodell anzubieten, das konsistent an die bisherigen Analysen anschließt, ohne den verwendeten Beschreibungsapparat unnötig ausbreiten zu müssen. Das Semiosphärenmodell als Modell vielschichtiger kultureller Zusammenhänge führt für meine ausschließlich auf Text gerichtete Untersuchung keinen Mehrwert mit sich, der seine Einführung verlangte.

²⁴⁷ Ich beschränke meine Untersuchung wie bisher auf eine Betrachtung von Text, genauer: von geschriebenem Text. Intermediale Beziehungen, wie sie durch Verknüpfungen zwischen Text und Graphiken, Grafiken Videosequenzen, Audioeinspielungen oder ähnlichem ja gerade im WorldWideWeb einfach zu realisieren sind, lasse ich außer Betracht. Zum Phänomen der Intermedialität siehe beispielsweise die gleichnamige Studie von Rajewsky (2002) oder die Einführung von Helbig (2001). Letzterer bezieht in seine Beschreibung auch Hypertext mit ein.

²⁴⁸Arbeiten, die bereits Übereinkünfte zwischen intertextuellen und hypertextuellen Relationen wahrnehmen liefern beispielsweise Hess-Lüttich (1997) und Sager (1997). Beide Ansätze bieten sich für meine Zwecke allerdings nicht an, da ihnen der Bezug auf direkte sprachliche Verknüpfungen fehlt. Sager geht es um eine Einordnung hypertextueller „Prinzipien und Verfahren einer medialen Erschließung von Wirklichkeit“ (ebd. S.109) in eine Reihe verschiedener Kulturstufen. Hess-Lüttich sieht die Leistung, intertextuelle Bezüge herzustellen, maßgeblich beim Leser (vgl. ebd. S. 130). Er vertritt damit eine Position, die eine textstrukturelle Analyse vor ihre Grenzen stellt, da ihr nur der Text als Bezugsgröße dienen kann. Zudem zielt er, um den Möglichkeiten von Hypertext gerecht zu werden, auf eine für meine Zwecke zu weit führende holistische Erfassung „mehrgefach codierter multimedialer Zeichenaggregate“ (ebd. S. 137) ab und berücksichtigt

Für die zweite Perspektive nutze ich in Anschluss an die Ergebnisse der vorangehenden Kapitel maßgeblich die Konzepte uneindeutiger und rudimentärer Textkonstitution sowie die grundsätzliche Unterscheidung von Klein- und Großraumtexten.

Beide Perspektiven ergänzen sich direkt:

Krauses Intertextualitätsmodell schärft durch seinen Fokus auf mögliche kooperative oder inkorporierende Verhältnisse den Blick für den fließenden Übergang zwischen Eigenständigkeit und Zusammengehörigkeit von Informationseinheiten und forciert also bei der Frage nach Hypertextgrenzen keine voreilige Ja/Nein-Entscheidung. Zudem legt Krause eine Verbindung zwischen konkreter und typologischer Intertextualität. Sein Modell erleichtert dadurch hier die kombinierte Betrachtung von solchen Einflüssen, die sich aus mit Hyperlinks immer konkret ausgeführten Verknüpfungen ergeben, und solchen, die mit den jeweiligen Eigenschaften der verknüpften Texte zusammenhängen. In diesem Kontext können dann auch wieder Fragen nach einem einheitlichen Textthema, einer einheitlichen kommunikativen Funktion oder einem einheitlichen Stil in die Überlegungen mit einfließen. Krauses Darstellung formaltypologischer Textbeziehungen ergänzt damit die Einordnung der bereits bei der Besprechung von Linktaxonomien und thematisch-funktionaler Textbegrenzung erörterten möglichen rhetorischen Beziehungen zwischen verknüpften Texten. Zusammengefasst erlaubt es Krauses Intertextualitätsansatz, von einer theoretischen Einzeltexthaftigkeit vernetzter Texte auszugehen. Gleichzeitig bietet es Raum, genau diese zu hinterfragen. Was die gezielte Erfassung der Wiederaufnahmestruktur vernetzter Einheiten betrifft, geht der Ansatz für meine Belange allerdings nicht weit genug.

An dieser Stelle kommt die zweite Perspektive ins Spiel, die den Fokus eben maßgeblich auf die konkrete, meist uneindeutige textuelle Verknüpfung richtet. In direktem Anschluss an die Ergebnisse aus den vorhergehenden Kapiteln geht es aus dieser Perspektive darum, den potenziellen Einzeltextcharakter von im WorldWideWeb vernetzten Texten zu skizzieren.²⁴⁹

also auch multimediale Komponenten.

²⁴⁹ Wenn ich meine Frage nach den Möglichkeiten einer hypertextuellen Grenzziehung im Folgenden mit diesen Ansätzen konfrontiere, dann geschieht dies, wo immer es sich anbietet, unter Zuhilfenahme von vorhandenen Beispielen. Daneben bleiben die angestellten Überlegungen zwangsläufig aber auch dem Bereich des – wenn auch logisch begründeten – Spekulativen verhaftet, da es nicht so sehr um die Erfassung des tatsächlich Umgesetzten als vielmehr um die

Beide Perspektiven zusammen ergeben ein meines Erachtens realistisches, sprachwissenschaftlich orientiertes Bild des hybriden Charakters von vernetzten Texten: Je nach paratextueller oder textueller Schwerpunktsetzung oszilliert das Beobachtungsergebnis zwischen Intertextualität und Textualität.

20 Vernetzte Texte im Rahmen der Intertextualitätstheorie

Die Idee der Intertextualität richtet sich grob gesagt auf die Frage nach der Verortung eines Einzeltextes im Kontext aller anderen Texte/Medien in einem hypothetischen Raum, der bisweilen auch als Textraum, als Textwelt oder auch als Textkosmos bezeichnet wird. Die unterschiedlichen Intertextualitätsmodelle gehen im Allgemeinen davon aus, dass die Bezugnahme zwischen Texten im Textraum immer „unter Verwendung (mehr oder weniger)²⁵⁰ eindeutiger sprachlicher Signale“ (Griffig 2005:36) realisiert wird. Vor diesem Hintergrund ist ein Vergleich mit der Verortung eines Hypertextes im WorldWideWeb denn auch wenig verwunderlich, bildet doch das WorldWideWeb einen Ausschnitt aus eben jenem Kosmos ab, in dem die einzelnen Texte nicht nur virtuell-konzeptuell, sondern vermittels eindeutiger Intertextualitätsmarkierung über Hypertextverweise direkt ausführbar miteinander verknüpft sind. In diesem Sinne halten Linke u.a. (1997: 117) fest,

[...] dass die neuen Medien mindestens vorgeben, technisch zu realisieren, was dem Verständnis der Intertextualitätskonzeption schon immer zum zentralen Wesen des Textbegriffs gehörte, was in der linearen Materialität des Mediums geschriebener bzw. gesprochener Texte aber verwischt wurde.

Dieses „Vorgeben“ entsteht durch die direkt ausführbaren Verknüpfungen zwischen Texten, durch die Hyperlinks. Natürlich erschöpft sich die Intertextualität von Hypertexten aber nicht in Hyperlinks.

Beschreibung von Möglichkeiten geht. Was die Möglichkeit des direkten interhypertextuellen Anschlusses im Sinne von Miles-Boards (2002) Ansatz zum assoziativen Schreiben angeht, so kommt für die Beispielsuche erschwerend hinzu, dass sie, wie erwähnt, im WorldWideWeb bisher nicht, oder nur in verschwindend geringem Maße genutzt wird.

²⁵⁰ Zur Kategorisierung von Intertextualitätsmarkierungen siehe beispielsweise Broich (1985) oder Holthuis (1993). Kritik bezüglich einer mangelnden Unterscheidung zwischen Markierung und Markiertem findet sich beispielsweise bei Helbig (1996).

Neben diesen, wie Huber (2002:71) formuliert, „expliziten, hypertext-spezifischen Intertextualismen“ gibt es immer auch noch *implizite*, also nicht durch Hyperlinks markierte Textbezüge.

Angesichts dieser direkten Parallelen zwischen WorldWideWeb und intertextuellem Bezugsraum, stellt sich die Frage, welche intertextuellen Bezüge zwischen verlinkten Texten im WorldWideWeb denkbar sind und wo sie sich auf der Achse von paratextueller Trennung und textueller Zusammengehörigkeit einordnen lassen. Bevor ich auf diese Fragen mit Krauses Intertextualitätsmodell eingehe kann, ist es notwendig, aus unterschiedlichen intertextualitätsbezogenen Grundannahmen die hier tatsächlich relevanten Aspekte auszuwählen. Dazu skizziere ich kurz einige zentrale Annahmen unterschiedlicher Intertextualitätskonzepte und begründe danach die Wahl der für meine Zwecke relevanten Kriterien.

20.1 Einige zentrale Aspekte intertextueller Analysemodelle

Ursprünglich im Rahmen der Literaturtheorie entwickelt und verbreitet, nutzen spätestens seit Beaugrande u.a. (1981) Aufnahme des Begriffs in den Katalog von Textualitätskriterien auch Sprachwissenschaftler das Erklärungspotential des Intertextualitätsbegriffs. Das erforderte eine wiederholte Anpassung des ursprünglichen Modells. Grob lassen sich, wie Linke u.a. (1997:111) festhalten, zwei Lager unterteilen, ein radikales und ein moderates. Während das radikale Lager Intertextualität als Konzept der Ent-Grenzung und Auflösung von Texten kultiviert (vgl. ebd.), beschränkt das moderate Lager „sich mit Blick auf den Text in erster Linie darauf, Bezüge zu anderen Texten nachzuweisen und die Art der Bezüge taxonomisch zu klassifizieren“ (ebd. S. 116).

Weitere im übrigen durchaus kombinierbare Perspektivverschiebungen entstehen beispielsweise durch den Fokus auf den Leser oder Autor eines Textes, will heißen: Sehe ich, wie es beispielsweise Hess-Lüttich (1997) oder auch Holthuis (1993) tun, Intertextualität als kognitive Leistung des Lesers, die sich im jeweiligen Leseprozess unter anderem im Rahmen der Textinterpretation vollzieht? Oder lege ich, wie es der Intentionsbegriff von Heinemann (1997:23) andeutet, den Schwerpunkt der Intertextualität auf die Absicht des Autors, also auf die bewusst gesetzten Verknüpfungen? Andere Ansätze betonen eher den Beitrag des Textes selbst (vgl. Linke u.a. 1997). Schließlich ist

jeder Leseprozess maßgeblich beeinflusst vom Text als Produkt²⁵¹ und schlagen sich sowohl gezielt als auch unwillkürlich gesetzte Intertextualitätsbeziehungen im Text nieder.²⁵²

Die vielen unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen verlangen zur Absicherung einer eindeutigen Begriffsverwendung nach einer Verortung des eigenen Standpunktes. Um diesen festzulegen, gehe von den konkreten Anforderungen des Untersuchungsgegenstandes aus und lege anhand dessen die für meine Zwecke tatsächlich sinnvoll zu beschreibenden Intertextualitätsaspekte fest.

20.2 Gegenstandsbezogene Einschränkungen

Für die konkrete Beschreibung von Intertextualitätsbezügen verlinkter Texte konzentriere ich mich auf explizite Verlinkungen. Zudem beschränke ich den Analyserahmen auf den Bereich des textstrukturell analysierbaren. Kognitive und pragmatische Kriterien klammere ich also weitgehend aus.

Der Fokus auf explizite Intertextualitätsbezüge durch Verlinkungen entspringt direkt den Eigenschaften des Untersuchungsgegenstands.

Die weitgehende Ausklammerung kognitiver und pragmatischer Kriterien ergibt sich hingegen aus einer generellen Annahme zu dem, was eine textlinguistische Analyse intertextueller Bezüge überhaupt zu leisten vermag.

Beide Einschränkungen möchte ich im Folgenden kurz begründen.

²⁵¹ Linke/Nußbaumer (1997:123) zum Beispiel betonen, dass eine jeweilige Textlektüre nie auf Beliebigkeit beruht. Die Beliebigkeitsidee scheitert an zwei Parametern: „Zum einen am Leser bzw. an der Leserin selbst, deren *soziale*, *kulturelle* und *epochale Prägung* dem Wunsch nach ‚Beliebigkeit‘ [...] im Verstehen und Deuten Grenzen setzt; und zum zweiten am *Widerstand des Textes*, der uns ja nicht einfach als eine zwar notwendigerweise linearisierte, aber ansonsten ungeordnete Ansammlung von Zeichen entgegentritt, sondern als sprachliches Gebilde von komplexer hierarchischer Struktur das ‚Spiel der Signifikanten‘ durch diese (jeglicher sprachlicher Äußerung inhärente!) Strukturierung einschränkt“ (ebd.).

²⁵² Zusätzliche Ausdifferenzierungen hat der Intertextualitätsbegriff beispielsweise in Ansätzen zur Unterscheidung von markierter und unmarkierter Intertextualität (vgl. Broich 1985, Holthuis 1993, Plett 1991, Schulte-Middelich 1985. Für einen Überblick s. Helbig 1996) oder zur Intermedialität (vgl. Helbig 2001, Posner 1991 oder Rajewsky 2002) erfahren.

20.2.1 Beschränkung auf explizite Verlinkung

Die hypertextuelle Verlinkung leistet einen nicht unerheblichen Beitrag zur Beschränkung auf hier relevante Intertextualitätsbezüge. Für meine Fragestellung ist es nämlich nicht nötig, alle möglichen intendierten oder unintendierten Vernetzungspunkte zu besprechen. Indirekte, beziehungsweise implizite Intertextualitätsverhältnisse wie beispielsweise Anspielungen liefern im Kontext des vorliegenden Untersuchungsziels immerhin keinen Erklärungsmehrwert, da sie keinen Beitrag zur konkreten, explizit umgesetzten Einbindung eines Textes in ein Textnetzwerk liefern. Zudem unterscheiden sich Hypertexte hinsichtlich impliziter Intertextualitätsbezüge theoretisch nicht von herkömmlichen Printtexten, wodurch, wenn nötig, Ergebnisse aus der Erforschung letzterer adaptiert werden könnten.

20.2.2 Beschränkung auf textstrukturell analysierbare Phänomene

Vor dem Hintergrund prototypischer Hypertextstrukturen drängt sich erneut die Frage nach der Rolle von Leser, Autor und Text auf, die sich genau so ja auch bei der allgemeinen Erfassung von Intertextualität stellt.

Die textuelle Gestaltung der Informationseinheiten unterliegt in der Mehrzahl der Fälle dem Credo der informationellen Geschlossenheit. Dadurch obliegt es dem Autor, Verweise zwischen diesen Einheiten so zu setzen, dass der Rezipient die für ihn an einer gegebenen Textstelle relevanten oder interessanten Informationseinheiten erreichen kann.

Der Hypertextleser andererseits muss sich, wie Hess-Lüttich (1997:143) bemerkt, angesichts textstrukturell geschlossener Informationseinheiten die Brücken seiner Assoziation selber bauen. Das kulturell, situationell und personell beeinflusste Vorwissen, das er dabei einsetzt, bildet allerdings nicht nur für Hypertext, sondern für Text allgemein ein „derart komplexes Geflecht unterschiedlicher Einflussgrößen, dass es [...] mit linguistischen Methoden nicht hinreichend bestimmbar ist“ (Griffig 2005:37). Gleiches gilt im Prinzip für die Frage nach den Intentionen des Autors.

Linke/Nussbaumer (1997:119) heben hervor, dass sich

[v]ieles von der Dramatik, die dem Intertextualitätsdiskurs vor allem auch in seinem rhetorisch-metaphorischen Aufwand anhaftet, [...] in dem Augenblick [verliert], in dem man – im Sinne der modernen Textlinguistik – viel konsequenter unterscheidet zwischen einem Text auf dem Papier (*signifiant*) und Texten als Sinngebilden in den Köpfen von Menschen (*signifié*).

Diese Unterscheidung verhindert,

dass in der Intertextualitätskonzeption Autor und Leser deziert ausgeblendet, der Text aus seiner Verankerung im Kommunikationsmodell gelöst und in einen luft- oder besser interaktionsleeren Raum versetzt wird (ebd. S. 121).

Der intertextualitätsbezogene Untersuchungsfokus der vorliegenden im engeren Sinne textlinguistisch orientierten Arbeit kann, kombiniert man beide Schlüsse, nur auf der ersten Art von Text liegen, also auf materiell manifestiertem Text²⁵³, egal ob sich dieser auf Papier oder auf einem Bildschirm befindet.

Damit wird Interaktion zwischen Text und Leser nicht geleugnet; auch das Dilemma, bei der Analyse selber natürlich auch als – zwar professioneller – Leser tätig zu sein, ist erkannt. Allerdings ist die Bezugnahme auf den Leser, wie auch beispielsweise Heinemann (1997:33) feststellt, aus oben zitiertem Grund nicht produktiv. Für den Begriff selbst, für die Idee der Intertextualität ist es auf struktureller Ebene letztendlich irrelevant, ob die Textbezüge durch den Leser identifiziert werden.

Gleiches gilt auch für die Frage nach der Intendiertheit von Intertextualitätsbezügen: Ob ein Autor gezielt oder zufällig beispielsweise eine Anspielung in seinen Text integriert, spielt für die entstandene Textbeziehung strukturell keine Rolle. Vor allem Intertextualitätsverhältnisse auf Textsortenniveau²⁵⁴ sind wohl kaum als solche

²⁵³ In diesem Sinne stellt auch Steyer (vgl. 1997:85) fest, dass nur die sprachproduktbezogene Intertextualität Teil des empirisch untersuchbaren Kernbereichs linguistischen Interesses sein kann.

²⁵⁴ Ob derartige Beziehungen überhaupt in den Bereich der Intertextualität fallen ist übrigens nicht unumstritten. Beispielsweise warnt Böhm (2001:43) vor einem verwirrenden Begriffsgebrauch, der das Verhältnis zwischen Einzeltext und Gattung mit einem Verhältnis direkter Bezugnahme gleichsetzt. Er verwendet zur Abgrenzung den Begriff Systemreferenz.

intendiert, sondern entstehen automatisch bei der Erstellung jedweden Textes. Überlegungen dazu, ob Intention auf anderer Ebene, beispielsweise im Rahmen eines eher kognitiv oder funktional-kommunikativ orientierten Textverständnisses, wohl eine Rolle spielen würde, kann ich durch die Einschränkung auf für mich aufschlussreiche Beschreibungskategorien bewusst ausklammern. Bei Hypertext kann ich zwar im Allgemeinen davon ausgehen, dass die hier interessierenden Textbezüge in Form von Hyperlinks vom Autor bewusst gesetzt wurden, also intendiert sind oder bei computergenerierten Links automatisch anhand zuvor bewusst implementierter Bezüge ermittelt wurden. Aus texttheoretischer Perspektive relevant ist aber schlussendlich nur die Tatsache, dass es diese Verweise im Text tatsächlich wahrnehmbar gibt.

Kommen wir nach diesen Eingrenzungen und Anmerkungen nun also zur Beschreibung möglicher hypertextueller Intertextualitätsverhältnisse anhand von Krauses Intertextualitätskonzept.

20.3 Interhypertextuelle Verlinkung im Rahmen von Krauses Intertextualitätskonzept

Der Text, den ich hier zugrunde ²⁵⁵ lege, stellt bereits eine Anwendung von Krauses Konzept bereit²⁵⁵, und zwar eine Anwendung auf die Frage von Intertextualität bei Textsorten. Krauses (2001) Ansatz beschreibt die Beziehung zwischen dem generisch ausgerichteten Teil der linguistischen Intertextualitätsbeschreibung, also der Textsorten-Intertextualität und dem, was sich als Bezüge zwischen konkreten Texten widerspiegelt (vgl. ebd. S. 21).

Krause erstellt ausgehend von seiner mit Wilske (1987) entwickelten und später ausgebauten Taxonomie (Krause 2000) von Intertextualitätsphänomenen eine Skala von Intertextualitätsarten, an deren einem Ende die Beziehung zwischen Teilen konkreter Einzeltexten (vgl. ebd. S. 21), in seiner Terminologie *deiktische* Intertextualität, steht und an deren anderem Ende die „Beziehung zwischen vollständigen Textexemplaren als Repräsentanten von Textsorten“ (ebd. S. 25), in seiner Terminologie *kooperative* Intertextualität, steht. Zwischen diesen

²⁵⁵ Für frühere Publikationen zu Vorstufen und Grundlagen desselben Intertextualitätskonzepts siehe Wilske u.a. (1987) und Krause (2000).

²⁵⁶ Über keines der beiden Phänomene gibt es übrigens in der Forschungsliteratur begriffliche Einigkeit. So schlägt beispielsweise Heinemann (vgl. 1997:35) vor,

beiden siedelt Krause die *transformierende*, *inkorporierende* und *translatorische* Intertextualität an, wobei die Relevanz der Textsortenintertextualität von links nach rechts zu- und die der konkreten Bezugnahme abnimmt. Schauen wir uns die einzelnen Stationen dieser Skala der Reihe nach hinsichtlich ihres Erfassungspotenzials interhypertextueller Verknüpfungen an.

20.3.1 Deiktische Intertextualität

Die deiktische Intertextualität spielt für Verknüpfungen zwischen Hypertexten unangefochten die größte Rolle. Sie

ist die Form von Intertextualität, bei der der Textproduzent aus einem vorangegangen Text etwas aufgreift [...] oder in vergleichbarer Weise auf einen kommenden, meist von ihm beabsichtigten Text hinweist [...] (ebd. S. 21).

Damit ist die deiktische Intertextualität direkt auf jede Art interhypertextueller Verweisungsstrukturen übertragbar. Diese beruhen immer schon auf der vorverweisenden Variante der beiden von Krause ange²⁵⁷ setzten Formen. Sie können aber auch beide Varianten in sich ver-

einzig typologische Bezüge – Heinemann selber spricht von *Textmusterbezügen* – mit dem Begriff *Intertextualität* zu kennzeichnen und bei expliziter Bezugnahme zwischen Texten stattdessen von *Textreferenz* zu sprechen. Vorteile bietet eine solche Begriffswahl, insofern sie den durch seine vielfältigen Verwendungsweisen bisweilen verwirrenden Intertextualitätsbegriff massiv einschränkt. Dem steht entgegen, dass der kontrastiv herangezogene Referenzbegriff ebenfalls anderweitig besetzt ist, da er eher für den Bereich der intratextuellen Bezugnahme oder auch für die Bezeichnung des Text-Welt-Bezugs im Gebrauch ist. Was entsteht, ist also schlicht eine Verschiebung des Verwendungsproblems – ein Problem, dem Heinemann selber übrigens bis zu einem gewissen Grad durch die Unterscheidung zwischen *Textreferenz* als Referenz zwischen Texten und *Referenz* als intratextuelle Referenz zu begegnen sucht. Da der Begriff *Textreferenz* aber aus sich heraus keine eindeutige Klarheit darüber schafft, ob von textinternen oder textexternen Bezügen die Rede ist, ist der praktische Wert dieses sprachlichen Differenzierungsversuchs durchaus zweifelhaft. Die von Fix (vgl. 2000:452) als theoretisch wenig nutzbringend angeprangerte Begriffsvermeidung erfüllt so gesehen nur begrenzt ihren Zweck. Vor diesem Hintergrund scheint es mir sowohl theoretisch als auch methodisch sinnvoller, den Intertextualitätsbegriff, wie es die meisten Linguisten machen, als Oberbegriff über verschieden manifestierte Textbezüge zu stellen und entsprechend der Geartetheit dieser Bezüge attributiv zu differenzieren.

²⁵⁷ Übrigens hieß diese erste Form von Intertextualität in der ursprünglich von Krause und Wilske eingeführten Begrifflichkeit noch *syntagmatische* Intertextualität

einen. Dann nämlich, wenn aus einem anderen Text zitiert wird und dieses Zitat gleichzeitig als Link zu eben jenem Text genutzt wird. Das Zitat steht dann für die wiederaufnehmende Form von Intertextualität und der tatsächliche Hyperlink für die vorverweisende.

Über Zitierverfahren können natürlich theoretisch unterschiedlich umfangreiche Textteile in einen Hypertext integriert werden. Linearisierende Hypertextsysteme wie XanaduSpace setzen diese Möglichkeit strategisch ein.²⁵⁸ Manche Webseiten inkludieren und zitieren aber auch beispielsweise ganze Wikipedia-Artikel. Der Stellenwert einer solchen inkludierten Texteinheit schwankt meines Erachtens zwischen dieser ersten und der dritten, nämlich der inkorporierten Form der von Krause angesetzten Intertextualitätsvorkommen.

Stärker als in herkömmlichen Texten kommt bei hypertextueller Verweisung die Frage nach Textsorteneigenschaften zum Tragen: Ange-sichts der theoretischen Möglichkeit fremde verlinkte Teiltexte als Zitate und damit als inkludierte Teiltexte aufzufassen, können Textsorteneigenschaften beispielsweise hinsichtlich Stil oder globaler thematisch-funktionaler Struktur als Abgrenzungsfaktoren relevant werden. Daneben kommt natürlich auch immer das Layout als integrationsstiftender oder gerade abgrenzender Faktor zum Tragen.

Allgemein lässt sich festhalten, dass deiktische Intertextualität für interhypertextuelle Verweisungen immer die Basis bildet. Sie beschreibt die immer schon zugrundeliegende Verknüpfung. Die anderen Formen von Intertextualität können dieser Verbindung dann einen je-eigenen Charakter verleihen.

20.3.2 Transformatorische Intertextualität

Die transformatorische Intertextualität bezeichnet die Beziehung zwischen einem Ausgangstext und seinem umgeformten Pendant; beispielsweise zwischen Erzählung und Nacherzählung, aber auch zwischen verschiedenen Varianten eines Textes, der an die Bedürfnisse

und wurde von den Autoren weiter in *anaphorische* und *kataphorische* Textbeziehungen untergliedert. Der Vorteil dieses Begriffs liegt meines Erachtens im Fokus auf textuelle Verknüpfungen, während der Deixisbegriff auch außertextuelle, zeiggestenbegleitete Text-Welt-Bezugnahmen zulässt. Im Rahmen der späteren Begriffsbildung bietet Krause für diese Art von Intertextualität in Anlehnung an Jakobs auch den Begriff *referentielle Intertextualität* beziehungsweise in Anlehnung an Heinemann den Begriff der *Zitierreferenz* an (vgl. ebd.).

²⁵⁸ Vgl. dazu noch einmal Beispiel 36.

bestimmter Rezipienten angepasst wurde.²⁵⁹ Für die Betrachtung von Hypertextverknüpfungen wird diese Art von Intertextualität interessant, wenn man die Möglichkeit in Betracht zieht, die entsprechenden Varianten miteinander zu verknüpfen. Beispielsweise könnten zwei netzwerkartig aufgebaute Versionen eines Textes hypertextuell miteinander verflochten werden.

Ausgehend von sich aus dem Gegenstand ergebenden thematischen Parallelen zwischen Ausgangstext und Zieltext, müsste die Kenntlichmachung der jeweiligen Textgrenzen auf Aspekten beruhen, die entweder mit typischen Eigenschaften der Textsorte oder, wenn diese gleich bleibt, beispielsweise mit dem Stil zu tun haben.

20.3.3 Inkorporierende Intertextualität

Den Typ der inkorporierenden Intertextualität habe ich bereits bei der allgemeinen Besprechung von Anmerkungen im Rahmen von Genettes Paratextkonzept angeschnitten (vgl. Kapitel 8.2.3.1). Für die Frage nach den Grenzen vernetzter Texte ist er insofern besonders interessant, als er, wie Krause hervorhebt, „fundamental die Frage nach der Delimitation und der Autonomie von Texten bzw. Textteilen [...]“ (ebd. S. 23) berührt.

Der Begriff der inkorporierenden Intertextualität umfasst jene Formen von Textbezügen,

die im Spannungsfeld von intra- und intertextueller Determiniertheit stehen, bei denen zu fragen ist, ob sie eigenständige Texte darstellen oder nur als Bestandteile anderer fungieren (ebd.).

Die Parallelle zu dem Spannungsfeld von intra- und interhypertextueller Determiniertheit springt direkt ins Auge: Auch hier stellt sich angesichts der Übereinkünfte zwischen intra- und interhypertextueller

²⁵⁹ Der Unterschied zwischen beiden Varianten besteht vor allem darin, dass sich im Falle verschiedener Varianten im Gegensatz zu Nacherzählungen kein Textsortenwechsel vollzieht (vgl. ebd. S.22).

²⁶⁰ Peter u.a. (1997) wenden diese Form hypertextueller Textpräsentation auf verschiedene Varianten von Goethes Divan-Gedicht „Geständniß“ an. Sie heben vor allem die Vorteile einer übersichtlichen parallelen Darstellung von beispielsweise Faksimile und Abschrift hervor, betonen aber auch die nichtwissenschaftlichen Möglichkeiten eines spielerischen Einsatzes in Schule oder Studium (vgl. ebd. S. 151).

Text- und Verlinkungsstrukturen die Frage, inwiefern Zieleinheiten als eigenständige Texte bzw. Teile eines fremden Hypertextes oder als zum Quelltext zugehörig betrachtet werden können. Krauses Modell hilft dabei, von einer gezwungenen Ja/Nein-Enterscheidung wegzukommen und stattdessen eben ein Spannungsfeld zu erschließen, an dessen einem Ende die intertextuellen und an dessen anderem Ende die intratextuellen Bezüge überwiegen. Er selber nennt als Beispiel für erstere Zusammenfassungen von Artikeln, da diese „auch separat von den eigentlichen Artikeln veröffentlicht werden können (etwa als *Abstract*)“ (ebd.; Hervorhebung im Original).

Als Beispiele, die eher die intratextuelle Seite inkorporierender Intertextualität betonen, nennt Krause die bereits besprochenen Fußnoten oder Anmerkungen, „die ohne direkten Kontakt mit dem jeweiligen Text nicht vorstellbar erscheinen [...]“ (ebd.). Mit dieser Einordnung schließt er sich im Prinzip Genettes Unbehagen bei der Behandlung von Anmerkungen innerhalb von dessen Paratextmodell an, einem Unbehagen, das Genette darauf zurückführt, dass Anmerkungen oft „so eng auf das eine oder andere Detail des Textes bezogen [sind], daß ihnen eigentlich keine selbständige Bedeutung kommt [...]“ (Genette 1992:304). Ich hatte diesbezüglich weiter oben in Kapitel 8.2.3.1 bereits die Frage erörtert, inwieweit Fußnoten oder Anmerkungen Teil des Textes oder Teil des Paratextes sind. Im Kontext dieser Erörterung hatte ich argumentiert, dass eine schlussendliche Zuordnung stark vom Beobachtungsstandpunkt abhängt. Sie mit Harwegs Plurilinearitätskonzept als Nebenstrang und somit als Teil des Haupttextes zu klassifizieren, rechtfertigt sich aus ihrer direkten textuellen Anbindung. Sie hingegen dem Paratext zuzuordnen ergibt sich – dem Beschreibungskatalog von Paratexten folgend (vgl. ebd. S. 12) – aus ihrem räumlichen Abstand zum Haupttext, ihrer Existenzweise, ihrer Eigenschaft als Kommunikationsinstanz hinsichtlich Adressant und Adressat und ihrer Funktion.

Für den aktuellen Argumentationsstand in Bezug auf interhypertextuelle Verweisungen ist Krauses Standpunkt vor allem von Nutzen da er hilft, jene Übergänge zwischen Abgrenzung und Zugehörigkeit, die eben immer auch Teil der interhypertextuellen Verweisung ausmachen, auf einer Skala einzufügen. In diesem Zusammenhang kommt es dann natürlich wieder auf die beiden unterschiedlichen Sichtweisen, nämlich die text- und die paratextbezogene, an. Diesmal werden sie aber nicht mehr gegeneinander ausgespielt, sondern werden als gleichwertig angesehen. Beide zusammen bestimmen, an welchem Ende der Skala eine gegebene Textverbindung eingeordnet wird.

Für externe Verknüpfungen zwischen Texten im WorldWideWeb lässt sich der Spannung zwischen Eingebundenheit und Unabhängigkeit mit einer Analyse unterschiedlicher Parameter begegnen. Am relevantesten ist dabei sicherlich die Frage, welche Stellung die jeweilige Zieleinheit im thematisch-funktionalen Ganzen des Quelltextes einnehmen könnte. Vor allem Informationseinheiten, die sich als Hintergrundinformationen, Elaborierungen oder Beispiele zum Quelltext in Beziehung setzen lassen, eignen sich für eine zitathafte Inklusion, wie ich sie bereits²⁶¹ bei der Besprechung der deiktischen Intertextualität angedeutet habe.

20.3.4 Translatorische Intertextualität

Die translatorische Intertextualität bezieht sich, wie der Name schon sagt, auf das Verhältnis zwischen Originaltext und Übersetzung (vgl. ebd. S. 23). Für mein Anliegen könnte diese Form der Intertextualität höchstens interessant sein, wenn zwei im Verhältnis translatorischer Intertextualität stehende Hypertexte durch Links so miteinander verbunden würden, dass ein Rezipient zwischen Original und Übersetzungen wechseln könnte. Wenn er also beispielsweise die erste Informationseinheit im Original und eine verlinkte Fortsetzung in der Übersetzung oder auch beide parallel lesen könnte. Auf diese Weise ließe sich zeigen, dass eine interlinguale Verlinkung²⁶² zwischen Hypertexteinheiten keine textstrukturelle Barriere bildet. Diesen Fall außen vor gelassen, stellt eine Berücksichtigung der translatorischen Form der Intertextualität aber meines Erachtens keinen Mehrwert dar, da sie hinsichtlich der Abgrenzungs- oder Inklusionsmöglichkeiten beider Versionen keine Herausforderungen bereithält.

²⁶¹ Tatsächliche Inkorporierung fremder (Teil-)Texte kann natürlich rechtliche Probleme mit sich führen, wenn nicht deutlich gekennzeichnet ist, von wem der Text stammt. Vor diesem Hintergrund schlägt Theodor Nelson (vgl. 1997), dessen Hypertextkonzept Xanadu rein auf der Integration – Nelson spricht von Transklausjon – fremder Textbausteine in den eigenen Text beruht (vgl. Beispiel Beispiel 36, S. 151), eine Reihe von Arrangements vor. Er empfiehlt neben einer Bezahlung des jeweiligen Autors eine emblematische Kennzeichnung inkludierter Fragmente sowie einen direkten Link zurück zur Quelle des entsprechenden Textes. Neben den rechtlichen Problemen stehen Autoren auch vor der Schwierigkeit, dass Hyperlinks im WorldWideWeb nicht auf ewig garantiert sind: Webseiten gehen offline, Texte werden unter neuen Adressen neu publiziert. Vorhandene Versuche dieser Herausforderung zu begegnen (vgl. beispielsweise Phelps u.a. 2000) haben sich bisher sehr offensichtlich nicht durchsetzen können.

²⁶² Dass interlinguale Verlinkungen den gleichen Prinzipien folgen wie intralinguale illustriere ich weiter unten an Beispiel 74, S. 251.

20.3.5 Kooperative Intertextualität

Die letzte der von Krause angesetzten Formen von Intertextualität ist die kooperative. Bei der kooperativen Intertextualität geht es „um eine direkte Beziehung zwischen vollständigen Textexemplaren als Repräsentanten von Textsorten [...]“ (ebd. S. 24). Zentral steht hierbei das

Reagieren auf Vorangegangenes, das in miteinander verbundene übergeordnete Tätigkeiten, in soziale Normen oder auch individuelle Willensakte eingebettet ist (ebd.).

Krause nennt als Beispiele echte kooperative Formen wie Briefwechsel oder auch eher reaktive Formen wie Buch und Rezension, Nachricht und Dementi, Warenkatalog und Bestellung etc. (ebd. S. 24f.).

Die jeweils kooperierenden Texte, genauer: die jeweils kooperierenden Texte als Exemplare bestimmter Textsorten bilden Allianzen. Es ist anzunehmen, dass viele dieser Textallianzen²⁶³ auch im WorldWideWeb vertreten sind. Man denke etwa an Onlinekataloge mit der Möglichkeit direkt ein Bestellformular auszufüllen. Auch kombinierte Präsentationen von Text und Rezension sind gang und gäbe. Vergleichbares ist sicherlich – und sogar innerhalb eines Hypertextprojektes – auch für Briefwechsel denkbar. Bei letzterem hängt die Interpretation, ob es sich dabei um einen einzigen oder sogar um mehrere²⁶⁴ dialogische Großraumtexte²⁶⁵ oder um mehrere monologische Kleinraumtexte²⁶⁶ handelt, von der theoretischen Brille des Betrachters ab. Vor allem bei einem Briefwechsel, bei dem die verschiedenen Briefe textstrukturell gesehen jeweils aus mehreren aufeinander Bezug nehmenden Kleinraumtexten bestehen, böte sich eine direkte Verlinkung der Bezüge in hypertextueller Umgebung geradezu an.

²⁶³ Zum Begriff der Textallianz vlg. das Vorwort des gleichnamigen Sammelbandes (Schwarz u.a. 2001).

²⁶⁴ Da Briefe oft Themensprünge beinhalten und beispielsweise abschnittsweise auf ein Thema eines Vorgängerbriefes reagieren, liegt aus emischer Sicht eine Interpretation als Konglomerat verschiedener Teiltexte nahe, die allerdings in einem engen Verhältnis zueinander stehen (vgl. Harweg 1978:354).

²⁶⁵ Zur Erinnerung: Großraumtexte bestehen aus einzelnen Teiltexten, die zwar in einem textextern bestimmt, zum Beispiel zeitlichen Abstandsverhältnis stehen und daher vom normalen Sprachteilhaber nicht bewusst als ein zusammenhängender Text wahrgenommen werden, die aber substitutionell miteinander verbunden sind.

²⁶⁶ Auch hier zur Erinnerung: Als Kleinraumtexte bezeichnet Harweg die einzelnen gleichzeitig abgegrenzten und verbundenen Teiltexte eines Großraumtextes.

Ähnliches gilt auch für andere von Krause (ebd.) genannte kooperative Bezüge zwischen Aufruf und Stellungnahme oder Vorschlag und Ablehnung/Zustimmung. Vor allem derartige Vorkommen echter Textsortenkooperation schließen nahtlos an die zu Hypertextverlinkungen angestellten Überlegungen an. Genau wie bei Hypertextverlinkungen kann man in allen Fällen von einer direkten textuellen Bezugnahme und damit von einer möglichen Interpretation als Großraumtext ausgehen. Mit Ausnahme des Briefwechsels deutet aber bei der kooperativen Intertextualität der Textsortenwechsel zwischen den kooperierenden Texten auf eine markierte Abgrenzung, eine Abgrenzung, die sich abhängig von der jeweils realisierten Textsorte wahrscheinlich sowohl textuell als auch paratextuell auf eine bestimmte Art und Weise niederschlägt.

Allgemein sind Textsortenbezüge für die Markierung von Textgrenzen vor allem dann relevant, wenn – wie im WorldWideWeb regelmäßig der Fall – die substitutionelle Struktur des Textes durch die kohäsive Geschlossenheit nicht mehr genügend Auskünfte über die Zugehörigkeit einer Informationseinheit zur Einheit einer Linkquelle geben kann. In diesem Fall zeigt sich die Abgrenzung vielfach im Bereich der Textsorteneigenschaften. Um es aus der Perspektive des Hypertextlesers zu formulieren: Neben substitutionellen Aspekten hilft ihm sein (unbewusstes) Wissen darüber, wie eine bestimmte Textsorte textstrukturell aufgebaut ist, welchen Sprachstil sie verwendet, wie sie präsentiert wird, mit anderen Worten: sein Textmusterwissen (vgl. Heinemann u.a. 2002:133) dabei, das Verhältnis zweier verlinkter Informationseinheiten zu ermitteln.

Der tatsächlich abgrenzende Wert von Textsmustereigenschaften variiert allerdings. Schließlich kombinieren manche Texte bewusst verschiedene Textmuster. Diese Textmustermischungen und -montagen werden, wie (Fix 2001:507) erläutert, häufig als „Mittel des Ausbruchs aus der Konventionalität der Zeichen“ genutzt, wodurch übertragen auf vernetzte Texte die Funktion der Begrenzung theoretisch bis zu einem gewissen Grad aufgehoben wird.

Andererseits manifestiert sich die Abgrenzung zwischen verlinkten Hypertexten ex negativo vor allem dadurch, dass eben keine Übereinkunft zwischen den verlinkten Textsorten besteht. Da eine wie auch immer geartete thematische Verbindung Voraussetzung für eine sinnvolle Verlinkung ist, gilt: Je unterschiedlicher die verlinkten Textsorten, je unterschiedlicher also Textaufbau, Stil und Gestaltung,

desto eindeutiger die Grenze.²⁶⁷ Je enger die verlinkten Textsorten hingegen miteinander verwandt sind, desto stärker verlagert sich die Abgrenzungsleistung auf textexterne, paratextuelle Eigenschaften.

Deutlich würde dies beispielsweise bei der Verlinkung einer Hyperdissertation mit einem wissenschaftlichen, vernetzten Artikel zum gleichen Thema. Vor allem wenn beide von ein und demselben Autor geschrieben sind und sich also auch stiltechnisch wenig unterscheiden, muss es nicht unbedingt textinterne Anhaltspunkte zur Abgrenzung geben. Ähnliches gilt für thematisch verwandte Hypertexte, die miteinander vernetzt in einem überkuppelnden Webangebot präsentiert und dabei einheitlich gestaltet werden. Hier gerät die Zugehörigkeit einer Informationseinheit zu einem der verlinkten Texte schnell aus dem Blick, wodurch auch für den Leser nicht immer gleich deutlich ist, an welcher Stelle im Hypertextprojekt er sich befindet.²⁶⁸

Aus großraumtextologischer Sicht treten im Rahmen von textsortenbezogenen Zusammenhängen fließende Übergänge zwischen inkorporierender und kooperativer Intertextualität an die Oberfläche. Aus dieser Sicht können nämlich kooperierende Texte entweder – und mit der gleichen Argumentation wie die Texte im Spannungsfeld der inter- beziehungsweise intratextuellen Beziehungen – als eigenständige Einheiten aufgefasst werden oder als Elemente eines inklusiveren Ganzen. Der einzige Unterschied zur inkorporierenden Intertextualität im kleinraumtextologischen Sinne mag darin liegen, dass dort wohl in den meisten Fällen eher ein Verhältnis von Haupt- und Nebentext beziehungsweise Haupt- und Nebentextteil markiert ist, während hier beide Texte beziehungsweise Textteile außer vielleicht hinsichtlich ihrer Reihenfolge als gleichberechtigt anzusehen sind.

20.4 Zusammenfassung

Alle von Krause angesetzten Arten von Intertextualitätsbeziehungen sind prinzipiell als Hypertextverlinkungen ausführbar. Gemein ist den Verlinkungen dabei immer die zugrundeliegende Form vorwärtsgerichteter deiktischer Intertextualität.

Was sich durch die Eigenschaften des digitalen Vernetzungsraums ändert, sind die theoretischen Möglichkeiten der direkten Inte-

²⁶⁷ Auch bei einer deutlichen textsortenbedingten Grenzziehung ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass eine Zieleinheit im Sinne eines Beispiels in einen Quelltext inkludiert werden kann.

²⁶⁸ Vgl. hierzu die Beispielbeschreibung in Kapitel 8.3.1.

gration fremder Texte oder Teiltexte in einen vorhandenen Hypertext. Die typischen Text- und Verlinkungsstrukturen erleichtern nämlich eine Gleichsetzung inter- und intratextueller Vernetzungen. Vor allem deiktische, inkorporierende und kooperative Textbeziehungen lassen sich relativ einfach als inkludierte Texte repräsentieren. Je nachdem, welche rhetorische Beziehung zwischen Verweisquelle und Verweisziel besteht, muss es dabei noch nicht einmal stören, wenn beispielsweise Stilverschiebungen auf die unterschiedliche Quelltextzugehörigkeit hinweisen. Im Falle von Zitaten oder Beispielen wäre problemlos eine direkte Inklusion denkbar. Den deutlichsten Abgrenzungsfaktor bildet auch hier also der Paratext und zwar an erster Stelle das sofort ins Auge fallende unterschiedliche Layout von interhypertextuell verbundenen Informationseinheiten.

Krauses Modell weist so gesehen schon deutlich auf die doppelte Interpretationsmöglichkeit verlinkter Texte als unabhängige oder als integrative Entitäten hin.

Nachdem mit der Intertextualitätsperspektive der abgegrenzte Charakter der verlinkten Texte zum Ausgangspunkt genommen wurde, konzentriere ich mich jetzt auf die Möglichkeit einer integrativen Textpräsentation und erörtere den potenziell inkludierenden Einzeltextcharakter extern verlinkter Texte.

21 Vernetzte Texte als uneindeutige Rudimentärtexte

Die Vorstellung, vernetzte Texte im WorldWideWeb könnten als zusammengehörige Einzeltexte interpretiert werden, entspringt der oben bereits thematisierten Übereinstimmung interner und externer Verlinkungsverfahren. Ein zentraler Schritt ist es hier daher, diese Übereinstimmung noch einmal zu demonstrieren und anhand der Konzepte uneindeutiger und rudimentärer Textkonstitution in textlinguistische Schlussfolgerungen zu übersetzen. Die dazu notwendige Ausklammerung paratextueller Eigenschaften mache ich dann in einem zweiten Schritt rückgängig, indem ich die Unterscheidung zwischen Kleinraum- und Großraumtexten für die Beschreibung fruchtbare mache. Schlussendlich komme ich damit zu einer sowohl textuelle als auch paratextuelle Eigenschaften umfassenden textlinguistischen Erfassung vernetzter Texte im WorldWideWeb.

21.1 Vernetzte Texte und uneindeutige Textkonstitution

Rufen wir uns zur Veranschaulichung der Parallelen hypertextinterner und -externer Verlinkungen noch einmal die schon in Kapitel 8.3.1 angeführten Beispiele ins Gedächtnis. Um den Fokus auf rein textstrukturelle Aspekte lenken zu können, habe ich auch hier jegliche paratextuelle Elemente wie Titel, Linkmarkierungen oder Layout entfernt beziehungsweise neutralisiert. Auf diese Weise verbleibt der Blick auf der Textebene. Einzig den betreffenden Hyperlink habe ich jeweils durch Unterstreichung kenntlich gemacht. Beide Beispiele zeigen Verlinkungen zwischen einer Quell- und einer Zieleinheit. Beispiel 71 zeigt die Verknüpfung zweier Informationseinheiten innerhalb eines Hypertextes und Beispiel 72 die Verknüpfung zweier Informationseinheiten, die zu verschiedenen Webpräsenzen gehören. Der Ausschnitt der Quelleinheit ist jeweils so gewählt, dass er die Linkmarkierung in ihrem relevanten Kontext wiedergibt. Bei der Zieleinheit ist jeweils der Anfang des verlinkten Textes abgebildet.

Quelle:

Jede Hyperbibliothek besteht aus weiteren Hyperbibliotheken oder sie ist elementar. Meine Hyperbibliothek fasse ich als Element der Hyperbibliothek auf, die unter Hyperkommunikation steht. Als Hypertext hat die Hyperbibliothek natürlich keine hierarchische Struktur, sondern ist ein Netzwerk von Dokumenten. Als Hyperbibliothek erscheint mir eine Teilmenge eines solchen Netzwerkes, in welchem eine gewisse Dichte von Ersetzungen vorkommen, respektive eine gewisse Menge von Links in ein die Bibliothek konstituierendes Hyperlexikon.

Ziel:

Ein Hypertext ist ein Konglomerat von spezifisch verbundenen Text-Teilen. Die Verbindungen heißen (Hyper)-Links. Die Menge der Hypertextteile heißt Hypervokabular.

Beispiel 71: Hypertextinterne Verlinkung²⁶⁹

²⁶⁹ Verweisquelle: Todesco (o.J.):

Quelle:

Das Internet Protokoll, kurz "IP" oder "TCP/IP" genannt, bildet den größten, gemeinsamen Nenner der Transport- und Verteiltechniken Internets. Seine Wurzeln reichen beinahe 30 Jahre zurück. Das Internet Protokoll kennt derzeit ca. 500 verwandte Protokolle, die in einer hierarchisch-vernetzten Beziehung zueinander stehen. TCP/IP hat vor allem "Geschwister-Protokolle", "Eltern-Protokolle" bzw. "Groß- und Urgroßeltern-Protokolle". Die Struktur und das Zusammenspiel der "Generationen" - in der Fachsprache Schichten genannt, wird durch das ISO/OSI-7-Schichtenmodell strukturiert. Es handelt sich um eine Protokoll-Familie. Die einzelnen Teile (Protokolle) werden in sogen. RFC's (Requests For Comments) dokumentiert.

Ziel:

Das OSI-7-Schichtenmodell ist ein Referenzmodell für herstellerunabhängige Kommunikationssysteme. OSI bedeutet Open System Interconnection (Offenes System für Kommunikationsverbindungen).

Beispiel 72: Hypertextexterne Verlinkung²⁷⁰

Direkt augenfällig wird die parallele Struktur der Zieleinheiten: Beide liefern in Form eines Prädikatsnomens eine Erklärung für den jeweils verlinkten Begriff. Im weiteren, hier nicht mehr abgebildeten Verlauf beider Zielseiten wird der jeweilige Begriff dann weiter erläutert. In beiden Fällen ist die Zieleinheit textstrukturell unabhängig: Weder *Ein Hypertext* noch *Das OSI-7-Schichtenmodell* verlangen irgendwelche sie einführenden Vorgängerausdrücke. Das mag sich aus der vorwissenschaftlichen Sicht eines normalen Sprachteilhabers zunächst einmal daraus erklären, dass die textuelle Umgebung, in der sie stehen, im

http://www.hyperkommunikation.ch/bibliothek/meine_hyperbibliothek.htm
und Verweisziel: ders.:

http://www.hyperkommunikation.ch/bibliothek/meine_hyperbibliothek.htm; 05.04.2009.

²⁷⁰ Quelle: Mittendorfer (2007)

<http://collabor.idv.edu:8888/keytec06w/stories/14316/>

und Ziel: <http://www.elektronik-kompendium.de/sites/kom/0301201.htm>; 05.04.2009.

Großen und Ganzen derjenigen entspricht, die er aus Lexika oder – in verkürzter Form – auch aus Glossaren kennt. Bei einer solchen Textstruktur lässt sein Textmusterwissen den Leser eine nachstehende Erklärung erwarten. Daneben entspringt die Unabhängigkeit beider Ausdrücke – und damit zusammenhängend auch die Logik des verwendeten Textmusters – aber auch der Art der jeweiligen textstrukturell uneindeutigen Ausdrücke. Beide, *Ein Hypertext* und *Das OSI-7-Schichtenmodell*, fallen in diese Kategorie. *Ein Hypertext* ist als unbestimmt generisch verwendeter Gattungsname grundsätzlich voraussetzungsfrei und *Das OSI-7-Schichtenmodell* ist dies als Eigenname, zumindest im Rahmen eines gewissen Kenntniskreises, ebenfalls.

Was können wir nun aus dieser ersten Gegenüberstellung hypertextinterner und hypertextexterne Verweisung schlussfolgern? Eine oberflächliche Antwort auf diese Frage ist schnell gegeben: Hypertextinterne und hypertextexterne Verlinkung kann mittels derselben textuellen uneindeutigen Strukturen erfolgen. Anders ausgedrückt:

Direkt inhaltlich verlinkte Texte im WorldWideWeb sind
tendenziell uneindeutige Texte.

Gehen wir aber mit der Analyse einen Schritt weiter und applizieren auch das bereits auf hypertextinterne Vernetzungen sinnvoll angewandte Konzept rudimentärer Textkonstitution auf die intertextuellen Verknüpfungen.

21.2 Vernetzte Texte und rudimentäre Textkonstitution

Rudimentäre Texte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie den Kriterien wohlgeformter Texte durch eine oder mehrere Eigenschaften zuwiderlaufen. Für hypertextinterne Verlinkungen hatte ich die verweisbedingten thematischen Verschiebungen als denjenigen Faktor identifiziert, der Text in Hypertext in tendenziell rudimentäre Bahnen drängt. Die typische Struktur abgeschlossener Informationseinheiten sorgt nun dafür, dass diese Eigenschaften sich eins-zu-eins auf externe Verknüpfungen übertragen lassen. Betrachten wir, um dies zu veranschaulichen, noch einmal das obige Beispiel. Diesmal habe ich beide Einheiten direkt hintereinander geschaltet und zudem sowohl den Titel der Quelleinheit als auch die nächsten Sätze der Zieleinheit sichtbar gemacht:

Das Internet und seine Protokoll-Familie

Das Internet Protokoll, kurz "IP" oder "TCP/IP" genannt, bildet den größten, gemeinsamen Nenner der Transport- und Verteiltechniken Internets. Seine Wurzeln reichen bei nahe 30 Jahre zurück. Das Internet Protokoll kennt derzeit ca. 500 verwandte Protokolle, die in einer hierarchisch-vernetzten Beziehung zueinander stehen. TCP/IP hat vor allem "Geschwister-Protokolle", "Eltern-Protokolle" bzw. Groß- und Urgroßeltern-Protokolle". Die Struktur und das Zusammenspiel der "Generationen" - in der Fachsprache Schichten genannt, wird durch das ISO/OSI-7-Schichtenmodell strukturiert.

Das OSI-7-Schichtenmodell ist ein Referenzmodell für herstellerunabhängige Kommunikationssysteme. OSI bedeutet Open System Interconnection (Offenes System für Kommunikationsverbindungen).

- * Die Schichteneinteilung erfolgt mit definierten Schnittstellen.
- * Einzelne Schichten können angepasst oder ausgetauscht werden.
- * Die Schichten 1..4 sind transportorientierte Schichten.
- * Die Schichten 5..7 sind anwendungsorientierte Schichten.
- * Das Übertragungsmedium ist nicht festgelegt.
- [...]

Das OSI-7-Schichtenmodell oder OSI-Referenzmodell beschreibt das Durchlaufen von 7 Schichten in denen Funktionen und Protokolle definiert sind und einer bestimmten Aufgabe bei der Kommunikation zwischen zwei Systemen zugeordnet sind. [...]

Beispiel 73: Externe Verlinkung und rudimentäre Textkonstitution

Das Beispiel zeigt deutlich die thematische Verschiebung. Der Titel der Quelleinheit verspricht Informationen zum Internet und seiner Protokoll-Familie. Statt aber dieses Themas weiter zu behandeln, sorgt die gewissermaßen eingeschobene, verlinkte Informationseinheit dafür, dass ein Seitenzweig des ursprünglichen Themas, nämlich das

OSI-7-Schichtenmodell, ins Aufmerksamkeitszentrum rückt. Genau wie bei internen Verlinkungen wirken auch hier Titelversprechen und Verweisversprechen gegeneinander.

Derartige Strukturen sind bei externen Verlinkungen natürlich nicht nur einzelsprachlich zu beobachten. Interlinguale Verknüpfungen führen zu vergleichbaren rudimentären Strukturen. Das folgende Beispiel zeigt einen Link aus dem nicht-fiktionalen Hypertext *Die Weltrevolution nach Flusser* (Grether o.J.) auf eine Webseite mit Informationen zur brasilianischen Stadt São Paulo:

Quelle:

Vilém Flusser lebte in Prag, São Paulo und Robion. Im biblischen Alter wurde er auf dem jüdischen Friedhof seiner Heimatstadt begraben. Da er früh, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit noch in Prag, beschloß, ein exemplarisches Leben zu leben, müssen wir - unseren Widerwillen niederkämpfend - die mythische Schließung seiner biographischen Form akzeptieren. Hängen wir ihr ein Bleigewicht an und fragen, wie Flusser, der sich zeitlebens gegen den Tod empörte, die Kurve kratzte.

Ziel:

São Paulo was founded by the Jesuits in 1554, on a plateau 2,493 feet (760 meters) above sea level, but only 45 miles (72 km) from the coast, as a mission center (Patio do Colegio - as the area today is called) for early settlers and the Indians who inhabited the area.

Some of the Sights:

* Aerial View of Part of Downtown The city is the commercial, financial and industrial locomotive of Brasil. It generates almost 30% of the total GNP of the country which is roughly US\$ 850 billion (9th largest economy of the world.)

* The Megalopolis It is one of the world's largest cities and certainly the biggest city in South America. It is a city of immigrants and ethnic neighbourhoods where almost 18 million people live, many of them descendants of Italian, Japanese, and Lebanese migrants. [...]

Beispiel 74: Interlinguale Verweisung²⁷¹

Genau wie im rein deutschen Beispiel könnte der zitierte Anfang der Zieleinheit gewissermaßen als Begriffserklärung herhalten. Genau wie dort, setzt sich der Text der Zieleinheit aber in einer Weise fort, die dieser Interpretation zuwiderläuft und eine einfache Integration stört.

Aufgrund der beschriebenen Strukturen scheint es mir angemessen, Fälle direkter externer Verlinkungen mit dem Modell rudimentärer Texte zu erfassen:

²⁷¹Verweisquelle: <http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/3xabraham.htm>; 05.04.2009 und Verweisziel: <http://darkwing.uoregon.edu/~sergiok/brasil/saopaulo.html>; 05.04.2009.

Direkt inhaltlich verlinkte Texte im WorldWideWeb sind tendenziell rudimentäre Texte.

Was bleibt, ist die Frage nach dem bisher ausgeblendeten Paratext. Um diesen wieder in die Betrachtungen mit einzubeziehen, nutze ich, wie angekündigt, die Unterscheidung zwischen Großraum- und Kleinraumtext.

21.3 Vernetzte Texte im Rahmen der Großraumtextologie

Die bisherigen Beschreibungen weisen auf derart große Parallelen zwischen interner und externer hypertextueller Vernetzung hin, dass die Frage gerechtfertigt scheint, ob letztere nicht genau wie erstere als tendenziell uneindeutige, tendenziell rudimentäre Kleinraumtexte zu interpretieren seien. Einer solchen Interpretation steht allerdings die üblicherweise deutliche klare paratextuelle Grenzziehung entgegen. Diese sorgt dafür, dass der normale Sprachteilnehmer die verbundenen Texte als jeweils abgegrenzte Einheiten, also als mehrere Kleinraumtexte wahrnimmt. Einen Ausweg bietet daher das Konzept der Großraumtextologie. Großraumtexten ist es nämlich gerade eigentümlich, dass sie vom normalen Sprachteilnehmer nicht als Einzeltext wahrgenommen werden. Was er wahrnimmt, ist eine Reihe abgegrenzter Kleinraumtexte. Die Abgrenzungsleistung liegt dabei nicht im Text selbst, sondern in der zeitlichen oder räumlichen Trennung der einzelnen Kleinraumtexte, aus denen sich der Großraumtext zusammensetzt.

Die gleichen Strukturen finden sich auch bei vernetzten Texten im WorldWideWeb: Diese sind aufgrund äußerer Merkmale klar voneinander unterschieden und daher für den normalen Sprachteilnehmer deutlich als einzelne Kleinraumtexte erkennbar. Die textstrukturelle Anknüpfung deutet hingegen auf eine großraumtextologische Verbundenheit hin.

Aufgrund dieser Eigenschaften komme ich zu folgender Interpretation:

Direkt inhaltlich verlinkte Texte im WorldWideWeb sind tendenziell uneindeutige, tendenziell rudimentäre Großraumtexte.

22 Ergebnisse und Weiterführung

Im WorldWideWeb vernetzte Texte lassen sich aus zwei Blickwinkeln betrachten. Der eine geht von der Eigenständigkeit der einzelnen Texte aus und weist von dort aus auf Abstand oder mögliche Enge des intertextuellen Verhältnisses zwischen ihnen. Dieser Blickwinkel orientiert sich maßgeblich an globalen Texteigenschaften. Der andere zielt aufgrund der Übereinkünfte zwischen hypertextinternen und hypertextexternen Informationseinheiten und Verweisungsstrukturen direkt darauf ab, vernetzte Texte als ihren Möglichkeiten nach auch textstrukturell zusammengehörige Einheit zu analysieren. Dieser Blickwinkel fokussiert in erster Linie lokale Fragen der Textverknüpfung.

Eine Entscheidung zwischen den beiden Positionen scheint mir müßig, da beiden eine gewisse Berechtigung zukommt und sie einander zudem nicht ausschließen, sondern schlicht verschiedene simultane Eigenschaften verlinkter Texte beleuchten.

Um beiden Aspekten gerecht zu werden, habe ich vernetzte Texte im WorldWideWeb als tendenziell rudimentäre, tendenziell uneindeutige Großraumtexte eingeordnet. Diese Einordnung macht nämlich am ehesten das Potenzial vernetzter Texte als zusammengehörige größere Entitäten sichtbar. Sie lenkt den Blick sowohl auf die – wenn auch rudimentäre so doch deutlich vorhandene – textuelle Verbundenheit als auch auf die paratextuelle Abgrenzung zwischen den Texten.

²⁷² Aus idealistisch -textlinguistischer Sicht erlaubt diese Einordnung weiterführende Überlegungen zu einer besseren Nutzung des vorhandenen Potenzials. Was wäre beispielsweise, wenn Autoren die Möglichkeit bekämen, paratextuelle Unterschiede auszugleichen? Ein deutscher Vorteil wäre, dass ein einheitliches Layout dem Leser auch eine stärkere inhaltliche Anbindung signalisierte und ihm somit Orientierungsfragen ersparte.

Zudem könnten einfacher Informationseinheiten, Kapitel oder sogar ganze fremde Texte in den eigenen Hypertext inkludiert werden, was vor allem bei vielfach auftretenden informativen Teilen argumentativer Texte eine theoretisch überflüssige Verdopplung aufheben könnte. Auch könnten Argumentationslinien anderer Autoren

²⁷² Idealistisch deswegen, weil dieser Sicht eine Reihe rechtlicher und pragmatischer Erwägungen entgegenstehen, die ich aber an dieser Stelle nicht ausführlich behandeln kann.

integriert und beispielsweise durch eigene auch gegensätzliche Argumentationslinien ergänzt werden. Ein Folgeschritt wäre dann sicherlich noch die Möglichkeit, zum Beispiel stilistische Änderungen im fremden Text anzubringen, um das Maß der Eingliederung zu verstärken.

Diese Überlegungen unterstreichen mit textlinguistischen Argumenten die Ziele, die schon der Namensgeber des Hypertextkonzepts, Theodor Nelson, verfolgte, und die er in seinem Xanadu-Konzept zu verwirklichen suchte. Während Nelson allerdings ein linearisiertes Textendprodukt vor Augen hat²⁷³, gehe ich weiter von einem Zusammenspiel aus textuell geschlossenen Informationseinheiten und uneindeutiger Textkonstitution aus, da diese die potenzielle Integration fremder Texte deutlich erleichtern.

Bleibt die Frage nach Autorenrechten, bzw. Gefahr von Plagiat, auf die, wie bereits erwähnt, aber ebenfalls Nelson Antworten entwickelt hat. Plagiatsvorwürfen kann dadurch entgegengewirkt werden, dass, wie in normalen wissenschaftlichen Texten auch, Quellen und Veränderungen deutlich gekennzeichnet werden.

Mit diesen Gedankengängen zu möglichen Folgeschritten sind wir am Ende der Untersuchung nach den Grenzen von Hypertext angekommen. Was bleibt, ist, die Ergebnisse aller Betrachtungsebenen zusammenzutragen.

²⁷³ Ich erinnere an das Beispiel zur transliterarischen Textgestaltung auf Seite 151.

TEIL VI Ergebnisbündelung

Was macht Hypertext mit Text?

und konkretisierend:

Durch welche textuellen und paratextuellen Mittel gewährleistet Hypertext auf den unterschiedlichen textuellen Inklusionsniveaus eine simultane Begrenzung und Öffnung?

Diese beiden Fragen standen am Anfang der Untersuchung. In der abschließenden Betrachtung möchte ich die erarbeiteten Antworten bündeln sowie den theoretischen Beitrag der Arbeit zur textlinguistischen Hypertextforschung herausarbeiten. Beginnen wir dazu mit der zweiten, konkretisierenden Frage nach den textuellen und paratextuellen Grenzziehungseigenschaften.

23 Grenzziehungseigenschaften

23.1 ... des Textes

Was den Text angeht, führt die Betrachtung der unterschiedlichen Ebenen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Auf der lokalen Textebene ist vor allem der Einsatz von textstrukturell uneindeutigen Ausdrücken relevant. Eingesetzt als Hyperlinks und als thematisch an eben diese Links anknüpfende Ausdrücke am Anfang von Informationseinheiten rufen sie simultan Unabhängigkeit und Verbundenheit hervor. Die typische uneindeutige Textkonstitution in Hypertext trägt

damit maßgeblich sowohl zur Schließung als auch zur Öffnung der vernetzten Teiltexte bei.

Auf der globalen Textebene stiftet die thematisch-funktionelle Gesamtvorstellung der in einem Hypertext vernetzten Informationseinheiten Zusammenhang und trägt so zu einer möglichen Schließung bei. Allerdings ist diese Schließung eben nur eine mögliche. Rein aus Sicht des Textes können nämlich problemlos auch fremde Informationseinheiten mit in die vom Autor abgesteckte Themen- und Funktionssetzung integriert werden.

23.2 ... des Paratextes

Der mächtigste Beitrag des Paratextes zu Be- und Entgrenzungsfragen von Text in Hypertext ist sicherlich die graphische Gestaltung. Sie unterstützt die textstrukturelle Abgeschlossenheit einzelner Informationseinheiten und spiegelt den textuellen Zusammenhang größerer Textverbände wider. Damit trägt sie zumindest innerhalb einzelner Hypertexte sowohl zur Be- als auch zur Entgrenzung bei. Erst wenn es zu den Außengrenzen von Text in Hypertext kommt, zählt vor allem ihre begrenzende Funktion.

Unterstützt wird die graphische Gestaltung durch eine Reihe weiterer Paratextkomponenten, die alle dazu beitragen, den gesamten vernetzten Text als Einheit wahrzunehmen. Man denke etwa an Verzeichnisse oder Übersichtsgraphiken, die die zugehörigen Informationseinheiten auflisten. Ähnlich kann ein Vorwort wirken, das Informationen zum Inhalt oder auch zum Umfang des Gesamttextes bereithält. Auch Autorename und Titel, die bei einigen Hypertexten in jeder Informationseinheit mitaufgeführt sind, tragen zur Zusammengehörigkeitsstiftung bei.

In erster Linie entgrenzend wirkt eigentlich nur die paratextuelle Markierung der Verweisausdrücke. Sie zeigt die thematische Verbindung verknüpfter Texteinheiten an und funktioniert als Versprechen, am Verweisziel mehr über den jeweils markierten Ausdruck zu erfahren. Ohne die paratextuelle Verweismarkierung wäre kein Link als solcher erkennbar. Der Hypertext würde nur noch mühsam beispielsweise über verlinkte Verzeichnisse funktionieren. Hypertextexterne Verknüpfungen wären nur noch denkbar, wenn der Leser die genaue Seitenadresse, die URL, kennen würde und per Hand eingeben könnte. Verweismarkierungen können aber auch begrenzend wirken. Das ist immer dann der Fall, wenn sie, je nachdem ob das Verweisziel hypertextintern oder hypertextextern verortet ist, unterschiedlich gestaltet sind. Durch die angepasste Gestaltung klären sie vorab die

Frage der Zugehörigkeit verlinkter Zieleinheiten zum aktuellen Hypertext.

Zusammengefasst lässt sich festhalten: Der Text entwickelt in einer hypertextuellen Umgebung eine direkte Abhängigkeit von der Unterstützung durch den Paratext. Diese Abhängigkeit schlägt sich am deutlichsten im Einfluss der einheitenstiftenden graphischen Gestaltung und der paratextuellen Verweismarkierung nieder. Die zu Beginn der Untersuchung formulierte These hat sich damit bestätigt:

Hypertext verwandelt die seit jeher auf einem gewissen Niveau für jede Form von Text annehmbare enge Allianz zwischen Text und Paratext in ein gestiegenes Abhängigkeitsverhältnis des Textes vom Paratext.

Auch die Titelfrage *Was macht Hypertext mit Text?* ist damit schon zu einem Teil beantwortet. Allerdings hat die Analyse hypertextueller Textstrukturen noch weitere Besonderheiten ans Licht gebracht.

24 Was Hypertext mit Text macht

Einiges von dem was Hypertext mit Text macht, ist denkbar offensichtlich: Er verlangt die Segmentierung des Textes und die entsprechende Verlinkung der entstehenden Teilstexte.

Andere Aspekte ergeben sich in ihrer ganzen Deutlichkeit erst durch die vorgenommene textlinguistische Einordnung. Dazu gehören neben der Abhängigkeit des Textes vom Paratext sicherlich noch drei weitere Erkenntnisse:

Die vernetzte Struktur begünstigt eine strukturelle Rudimentarisierung des Textes.

Eine informationseinheitenübergreifende thematische Verbindung beruht in den meisten Fällen auf uneindeutiger Textkonstitution.

Auf der Textebene verschwimmen vielfach die Unterschiede zwischen hypertextinterner und hypertextexterner Verlinkung.

Neben der Beantwortung der Ausgangsfragen trägt die durchgeföhrte Untersuchung auch zur Erschließung eines textlinguistischen Be-

schreibungsapparates vernetzter Texte bei.

Die Verwendung typischer Verweisausdrücke und deren Wiederaufnahme in textstrukturell geschlossenen Texten wurde mit dem Modell der uneindeutigen Textkonstitution textlinguistisch eingruppiert. Dadurch wurden Parallelen zwischen hypertextinterner und hypertextexterner Verweisung deutlich beschreibbar gemacht.

Im Rahmen der Analyse von Hyperlinkmarkierungen sorgte eine klare Trennung des Text- und Paratextanteils für eine eindeutige Analyse des Potenzials von Hyperlinks. Auf der Textseite schlägt sich diese Analyse vor allem in der bereits genannten Erfassung uneindeutiger Textverknüpfungen nieder. Auf der Seite des Paratexts deckt die durchgeführte Centering-Analyse das hohe Ausmaß bisher unbeachteter, enger Parallelen zwischen paratextuellen und textuellen vorverweisenden Strukturen auf und öffnet damit den Blick für neue Fragestellungen im Untersuchungsfeld des Einflusses von Linkplatzierungen *innerhalb* des Fließtextes.

Die textlinguistische Betrachtung des Gesamttextaufbaus von Hypertext hat ergeben, dass netzwerkartige Texte sich über weite Strecken im Rahmen des Plurilinearitätsmodells mit textlinguistischen Mitteln einordnen lassen. Daneben vermochte sie die simultane thematische Fortsetzung und Unterbrechung, die durch aus dem Fließtext heraus verweisende Links entsteht, mit den Konzepten rudimentärer Texte zu erfassen. Sie liefert damit eine textlinguistische Begründung für allgemeine pragmatische Empfehlungen zur Linkplatzierung ans Ende eines Fließtextes. Durch die Kombination dieser Ergebnisse mit der Unterscheidung von Großraum- und Kleinraumtexten lässt sich Text in Hypertext als tendenziell rudimentärer, tendenziell uneindeutiger Kleinraumtext textlinguistisch analysieren: Er genügt durch seine grundlegende thematische Verknüpfung mittels uneindeutiger Ausdrücke den Kriterien uneindeutiger Textkonstitution, ist durch Verweise aus dem Fließtext heraus tendenziell rudimentär, zeichnet sich aber durch die einheitliche paratextuelle Gestaltung als auch für den normalen Sprachteilhaber erkennbare Einheit und damit als Kleinraumtexte aus.

Die Auseinandersetzung mit den Verknüpfungen von Texten im WorldWideWeb hat sich an erster Stelle auf die Analyse der Verbindung zwischen Einzeltexten gerichtet und in diesem Rahmen Anknüpfungsmöglichkeiten zu Krauses Intertextualitätsmodell und Harwegs Modellen der uneindeutigen, der rudimentären und der Großraumtextologie erarbeitet. Während Harwegs Modelle den Fokus auf einzeltextrinterne Verbindungen durch einzelne Ausdrücke richtet, erzeugt Krauses Intertextualitätsmodell einen direkten An-

schluss an das weitere Beobachtungsspektrum intertextueller Bezüge. In beiden Fällen stand natürlich die hypertexttypisch Verknüpfung von Texteinheiten, nämlich die konkrete Verweisung im Zentrum. Da diese hypertextintern und -extern über weite Strecken unterschiedslos funktioniert, ist es sinnvoll, diese Nähe auch im theoretischen Beschreibungsmodell auszudrücken. Das Zusammenwirken der paratextuellen Abgrenzung der verknüpften Texteinheiten mit der verweisvermittelten thematischen Verwobenheit und dem Einsatz von uneindeutigen Ausdrücken führt zu einer Einordnung von im WorldWideWeb miteinander verlinkten Texteinheiten als tendenziell rudimentären, uneindeutigen Großraumtexte. Genau wie Text in Hypertext weisen sie die zentralen Eigenschaften von sowohl uneindeutigen als auch rudimentären Texten auf. Aufgrund ihrer vor allem paratextuell erzeugten deutlichen Abgrenzung ordnet der normale Sprachteilhaber die einzelnen Teilstexte aber nicht mehr einer übergreifende textuellen Einheit zu, wodurch sie in die Kategorie der Großraumtexte fallen.

Die verschiedenen Untersuchungsergebnisse bündelnd, kann ich abschließend auf die Frage *Was macht Hypertext mit Text?* antworten:

Hypertext macht Text zu einem tendenziell rudimentären, tendenziell uneindeutigen Kleinraumtext, der sowohl hinsichtlich seines internen Zusammenhangs als auch in Bezug auf seine Verortung im WorldWideWeb maßgeblich auf die be- und entgrenzende Leistung des ihn begleitenden Paratexts angewiesen ist.

Quellen

Primärquellen

- Augustin, H.; Schwinn, H. (Red.) (o.J.): *Progr@mm – die Propädeutische Grammatik*. <http://hypermedia.ids-mannheim.de/programm/>; 05.04.2009.
- Baraldi, C., Corsi, G. u.a. (1998): *GLU. Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp (= Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft; 1226).
- Berkenheger, S. (1997): *Zeit für die Bombe*.
<http://www.wargla.de/index1.htm>; 05.04.2009.
- Berkenheger, S. (2000): *Hilfe! Ein Hypertext aus vier Kehlen*. Zürich: update verlag 2000.
<http://berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/index.html>; 05.04.2009.
- Beißwenger, M.; Storrer, A. (2002): *Hypermedia-Texte planen und schreiben*. <http://www.hypermedia-texte.de/>; 05.04.2009.
- Blumstengel, A. (1998): *Entwicklung hypermedialer Lernsysteme*. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag.
<http://dsor-fs.upb.de/~blumstengel/>; 05.04.2009.
- Grethers, R. (o.J.): *Weltrevolution nach Flusser*. <http://www.claudia-klinger.de/flusser/weltrev/index.htm>; 05.04.2009.
- Grammis®-Projektgruppe (o.J.): *Grammis – das grammatische Informationsystem des IDS*.
<http://hypermedia.ids-mannheim.de/index.html>; 05.04.2009.

- Hjelmslev, L. (1928): Prolegomena to a Theory of Language. In: *International Journal of American Linguistics*. Memoir 7.
- Jacob, R. u.a. (1997): *Visuelle Zeitenwende*.
http://www2.rz.hu-berlin.de/visuelle/project/start_2.htm.
Nicht mehr online.
- Kolb, D. (o.J.): *Hypertext as Subversive*.
http://www.dkolb.org/ht/univ2.dkolb/Introduction_143.html
05.04.2009.
- Mittendorfer, H. (2007): *Das Internet und seine Protokoll-Familie*.
<http://collabor.idv.edu:8888/keytec06w/stories/14316/>;
05.04.2009.
- Nelson, T.H. (o.J.): TRANSLITERATURE™*. A Humanist Format
for Re-Usable Documents and Media. <http://transliterature.org/>;
05.04.2009.
- Nielsen, J. (1995:2): *Multimedia and Hypertext. The Internet and Beyond*.
Boston u.a. : AP Professional.
- Ohler, N. (1998): *Die Quotenmaschine*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
Die gleichnamige Hypertextversion ist offline.
- Rowling, J.K. (1998): *Harry Potter and the Chamber of Secrets*. London:
Bloomsbury.
- Schnabel, P. (o.J.): *Das Elektronik Kompendium*. <http://www.elektronik-kompendium.de/sites/kom/0301201.htm>; 05.04.2009.
- Schreiber, U. (o.J.): *Das Epos der Maschine*.
<http://kunst.im.internett.de/epos-der-maschine/> ; 05.04.2009.
- SELFHTML e.V. (2007): *SELFHTML*.
<http://de.selfhtml.org>; 05.04.2009.
- Smith, C. (2008): *Adobe Photoshop Lightroom 2. Learning Site*.
<http://www.photoshopcafe.com/lightroom/>; 05.04.2009.
- Swigart, R.; Strange, A. (2002): *About Time*.
<http://www.wordcircuits.com/gallery/abouttime/>; 05.04.2009.
- Süddeutschen Zeitung*. <http://www.sueddeutsche.de/>; 05.04.2009.
- Todesco, R. (o.J.): *Bibliothek der Hyperkommunikation*.
http://www.hyperkommunikation.ch/bibliothek/meine_hyper_bibliothek.htm; 05.04.2009.

Wikipedia: Yoga. (o.J.) In: *Der Spiegel Online*.

http://wissen.spiegel.de/wissen/dokument/y/o/g/dokument.html?titel=Yoga&id=Yoga&top=Wikipedia&suchbegriff=yoga&quellen=%2BBX%2CWIKI%2C%2BSP%2C%2BM%2CA_LME%2CSTAT%2C%2BMEDIA&vl=0; 05.04.2009.

Sekundärquellen

Adamzik, K. (2001): *Sprache: Wege zum Verstehen*. Tübingen u.a.: Francke.

Dies. (2004): *Textlinguistik. Eine einführende Darstellung*. Tübingen: Niemeyer.

Austin, J. L. (1979): *Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with Words)*. Stuttgart: Reclam.

de Beaugrande, R.A. ; Dressler, W.U. (1981): *Einführung in die Textlinguistik*. Tübingen: Niemeyer.

Beißwenger, M., Lenz, E.A. u.a. (2002) Generierung von Linkangeboten zur Rekonstruktion terminologischer Wissensvoraussetzungen. In: S. Busemann (Hrsg.) (2002): KONVENTS 2002. 6. Konferenz zur Verarbeitung natürlicher Sprache, S. 187-191. <http://coli.lili.uni-bielefeld.de/Texttechnologie/Forschergruppe/publications/bls.pdf>; 05.04.2009.

Berners-Lee, T. (1990): *WorldWideWeb: Proposal for a HyperText Project*. <http://www.w3.org/Proposal.html>; 05.04.2009.

Bernstein, M. (1991): Deeply intertwingled hypertext: The navigation problem reconsidered. In: *Technical Communication*, 38(1), S. 41-47.

BGHZ 156, 1, <http://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&nr=27035&pos=0&anz=1>; 05.04.2009.

Böhm, A. (2001): *Das Formzitat. Bestimmung einer Textstrategie im Spannungsfeld zwischen Intertextualitätsforschung und Gattungstheorie*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Bolter, J.D. (1991): *Writing space: the computer, hypertext, and the history of writing*. Hillsdale u.a.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Brennan, S. , Friedman, M. u.a. (1987): A centering approach to pronouns. In: *Proceedings of the 25th ACL*, S.155-162.
- Brinker, K. (2001): *Linguistische Textanalyse. Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden*. Berlin: Erich Schmidt.
- Broich, U. (1985): Formen der Markierung von Intertextualität. In: U. Broich und M. Pfister (Hgg.) (1985): *Intertextualität: Formen, Funktionen, anglistische Fallstudien*. Tübingen: Niemeyer.
- Brown, P. (1987): Turning ideas into products: the Guide system. In: *Proceedings of the ACM Conference on Hypertext*, S.33-40.
- Bucher, H.-J. & Schumacher, P. (2006): The relevance of attention for selecting news content. An eye-tracking study on attention patterns in the reception of print and online media. In: *Communications. The European Journal of Communication Research*, 31, S.347-368.
- Burrows, T. (1997): *Toward a typology of the electronic text*.
<http://docker.library.uwa.edu.au/~tburrows/bibsocpaper.html>
; 05.04.2009.
- Carr, L., Hall, W. u.a. (2000): *Writing and Reading Hypermedia on the Web*. Technical Report No. ECSTR-IAM00-1.
<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/2643/1/WRWH.html>;
05.04.2009.
- Carr, L., Hall, W. u.a. (2000a): Is the WWW Killing Hypermedia? In: *Ninth International World Wide Web Conference*,
<http://www.www9.org/final-posters/poster55.html>;
05.04.2009.
- DeStefano, D.; LeFevre J.-A. (2007): Cognitive load in hypertext reading: A review. In: *Computers in Human Behavior*. 23(3), S. 1616-1641.
- van Dijk, T.A. (1978): *Tekstwetenschap. Een interdisciplinaire inleiding*. Utrecht u.a.: Het Spectrum.
- Drosdowski, G. (Hrsg.) (1989): *Duden, Etymologie: Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache*. Mannheim u.a.: Dudenverlag.
- Eibl, T. (2004): *Hypertext. Geschichte und Formen sowie Einsatz als Lern- und Lehrmedium. Darstellung und Diskussion aus medienpädagogischer Sicht*. München: Kopaed.

- Eiron, N.; McCurley, K.S. (2003): Untangling Compound Documents on the Web. In: *Proceedings of the Fourteenth ACM Conference on Hypertext and Hypermedia*, S. 85-94.
<http://www.mccurley.org/papers/pdf.pdf>; 05.04.2009.
- Engelbart, D. C. (1962). *Augmenting the Humans Intellect: A Conceptual Framework*. Stanford Research Inst., Menlo Park, CA.
- Fix, U. (2000): Aspekte der Intertextualität. In: K. Brinker, G. Antos u.a. (Hgg.) (2000): *Text- und Gesprächslinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung. 1. Halbband: Textlinguistik*. Berlin u.a., S. de Gruyter, S. 449-457.
- Freidman, V. (2008): *Praxisbuch Web 2.0*. Bonn: Galileo Press.
- Freisler, S. (1994): Hypertext - eine Begriffsbestimmung. In: S. Grosse u.a. (Hgg.) (1995): *Deutsche Zeitschrift für Theorie, Praxis, Dokumentation*, 22, S.19-50.
- Fu, X., Ciszek, T. u.a. (2005): Annotating the Web: An exploratory study of Web users' needs for personal annotation tools. In: *ASIS&T Proceedings*, 42.
- Genette, G. (1992): *Paratexte. Das Buch zum Beiwerk des Buches*. Frankfurt a.M. u.a.: Campus Verlag.
- Glück, H. (Hrsg.) (1993): Metzler-Lexikon Sprache. Stuttgart u.a.: Metzler.
- Griffig, T. (2005): *Intertextualität in linguistischen Fachaufsätzen des Englischen und Deutschen*. http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=977880591&dok_var=d1&dok_ext=pdf&file_name=977880591.pdf; 05.04.2009.
- Grosz, B. J., Joshi, A.K. u.a. (1995): 1995 Centering: A Framework for Modeling the Local Coherence of Discourse. In: *Computational Linguistics*, 21(2), S. 203-225.
- Haas, S.W.; Grams, E.S. (1998): Page and Link Classifications: Connecting Diverse Resources. In: *Proceedings of the Third ACM Conference on Digital Libraries*, S. 99-107.
- Hahn, U.; Strube, M. (1997) Centering in-the-Large: Computing Referential Discourse Segments. In: *Proceedings of the 35th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and the 8th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics*, S.104–111.

- Hammwöhner, R. (1997): *Offene Hypertextsysteme: das Konstanzer Hypertextsystem (KHS) im wissenschaftlichen Kontext*. Konstanz: Universitäts-Verlag.
- Harweg, R. (1968): Textanfänge in geschriebener und gesprochener Sprache. In: *Orbis* 17, S. 343-388.
- Ders. (1970): Grammatik und Textkonstitution als sprachsoziologisches Problem. In: H. Moser (Hrsg.) (1970): *Sprache und Gesellschaft. Beiträge zur soziolinguistischen Beschreibung der deutschen Gegenwartssprache*. Düsseldorf: Schwann, S.63-79.
- Ders. (1970a): Zur Textologie des Vornamens: Perspektiven einer Großraumtextologie, In: *Linguistics* 61, S. 12-28.
- Ders. (1971): Die textologische Rolle der Betonung. In: W.-D. Stempel (Hrsg.). *Beiträge zur Textlinguistik*. München: Fink, S.123-159.
- Ders. (1974). Bifurcations de textes. In: *Semiotika* 12, S. 41-59.
- Ders. (1975): Nichttexte, Rudimentärtexte, wohlgeformte Texte. In: *Folia Linguistica* VII, S. 371-388.
- Ders. (1977): James Thurbers 'The Lover and his Lass' – Textgrammatische Bemerkungen zur Konstitution eines literarischen Textes. In: T.A. van Dijk und J.S. Petöfi (Hgg.): *Grammars and Descriptions*. Berlin u.a. de Gruyter, S. 226-259.
- Ders. (1979): *Pronomina und Textkonstitution*. München: Wilhelm Fink.
- Ders. (2001): Individuum, Allo-Individuum, Archi-Individuum. Bezeichnung, Perspektivik, Substitution. In: Ders. (2001): *Studien zur Textlinguistik*. Aachen: Shaker.
- Ders. (2001a): Perspektiven der Textlinguistik. In: Ders. (2001): *Studien zur Textlinguistik*. Aachen: Shaker.
- Hawking, D., Crimmins, F. u.a. (2004): How Valuable is External Link Evidence when Searching Enterprise Webs? In: *Proceedings of the 15th Australasian database conference*, 27, S. 77-84.
<http://crpit.com/confpapers/CRPITV27Hawking2.pdf>; 05.04.2009.
- Heinemann, W. (1997): Zur Eingrenzung des Intertextualitätsbegriffes aus textlinguistischer Sicht. In: J. Klein; U. Fix (1997): *Textbeziehungen. Linguistische und literaturwissenschaftliche Beiträge zur Intertextualität*. Tübingen: Stauffenburg, S. 21-37.

- Heinemann, M.; Heinemann, W. (2002): *Grundlagen der Textlinguistik. Interaktion – Text – Diskurs*. Tübingen: Niemeyer.
- Helbig, J. (1996): *Intertextualität und Markierung*. Heidelberg: Winter.
- Helbig, J. (2001): *Intermedialität: Eine Einführung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Hess-Lüttich, E.W.B. (1997): Text, Intertext, Hypertext – Zur Texttheorie der Hypertextualität. In: J. Klein; U. Fix (1997): *Textbeziehungen. Linguistische und literaturwissenschaftliche Beiträge zur Intertextualität*. Tübingen: Stauffenburg, S. 125-148.
- Holthuis, S. (1993): *Intertextualität. Aspekte einer rezeptionsorientierten Konzeption*. Tübingen: Stauffenburg.
- Horn, R.E. (1989): *Mapping Hypertext. The analysis, organization and display of knowledge for the text generation of on-line-text and graphics*. Waltham, MA: Information Mapping, Inc.
- Huber, O. (2002): *Hyper-Text-Linguistik*.
http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=967411688&dok_var=d1&dok_ext=pdf&file_name=967411688.pdf; 28.02.2009.
- Jakobs, E.-M. (2003): Hypertextsorten. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik*, 31(2), S. 232-252.
- Jay, C., Stevens, R. u.a. (2007): How People use Presentation to Search for a Link: Expanding the Understanding of Accessibility on the Web.
http://aig.cs.man.ac.uk/publications/papers/attention/web_presentation_new.pdf; 05.04.2009.
- Jones, G.J.F; Li, Q. (2008): Focused Browsing: Providing Topical Feedback for Link Selection in Hypertext Browsing. In: *Lecture Notes in Computer Science*. Band 4956. Berlin u.a.: Springer, S.700-704.
- Knott, A.; Dale, R. (1994): Using Linguistic Phenomena to Motivate a Set of Coherence Relations. In: *Discourse Processes*, 18(1), S. 35-62.
- Knott, A.; Mellish, C. (1996): A feature-based account of the relations signalled by sentence and clause connectives. In: *Language and Speech*, 39 (2/3), S. 142-183.
- Kolb, D. (1994): *Socrates in the Labyrinth: Hypertext, Argument, Philosophy*. Watertown: Eastgate Systems Inc.

- Kolb, D. (2007): *Sprawling Places*.
<http://www.dkolb.org/sprawlingplaces/index.html>; 05.04.2009.
- Kolb, D. (2008): The Revenge of the Page. In: *Proceedings of the Nineteenth ACM Conference on Hypertext and Hypermedia*, S. 89-96.
<http://www.dkolb.org/fp002.kolb.pdf>; 05.04.2009.
- Kopak, R. W. (1999): Functional Link Typing in Hypertext. In: *ACM Computing Surveys*, 31 (4),
http://www.cs.brown.edu/memex/ACM_HypertextTestbed/papers/41.html; 05.04.2009.
- Kopak, R. W. & Chiang, C.-N. (2006): Linking and thinking: The use of typed informational relationships in aid of semantic navigation. In: *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 43(1), S. 1-5.
- Krause, W.-D. (2000): Kommunikationslinguistische Aspekte der Textsortenbestimmung. In: Ders. (Hrsg.) (2000): *Textsorten. Kommunikationslinguistische und konfrontative Aspekte*. Frankfurt a.M. u.a.: Lang, S. 34-67.
- Ders. (2001): Textsorten und Intertextualität - eine Problemsicht. In: A. Schwarz und L. A. Lüscher (Hgg.) (2001): *Textallianzen - am Schnittpunkt der germanistischen Disziplinen*. Bern u.a.: Tausch.
- Krujiff-Korbayová, I.; Hajicová, E. (1997): Topics and Centers. A Comparison of the Salience-Based Approach and the Centering Theory. In: *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 67, S. 25-50.
- Kuhlen, R. (1991): *Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank*. Berlin u.a.: Springer.
- Lenz, E.A., Beißwenger, M. u.a. (2002) Hypertextualisierung mit Topic Maps – ein Ansatz zur Unterstützung des Textverständnisses bei der selektiven Rezeption von Fachtexten. In R. Tolksdorf und R. Eckstein (Hgg.) *XML Technologien für das Semantic Web - XSW 2002. Proceedings zum Workshop 24.-25. Bonn*: Bonner Kölken Verlag, S. 151-159.
<http://www.hytex.uni-dortmund.de/hytex/Publikationen/lbs-2002.pdf>; 05.04.2009.
- Lévy, P. (1996): Cyberkultur. Universalität und Totalität. In: S. Bollmann u.a. (Hgg.). *Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur*. Mannheim: Bollmann, S. 56-82.

- Linke, A.; Nussbaumer, M. (1997): Intertextualität. Linguistische Bemerkungen zu einem literaturwissenschaftlichen Textkonzept. In: G. Antos und H. Tietz (Hgg.) (1997): *Die Zukunft der Textlinguistik. Traditionen, Transformationen, Trends.* Tübingen: Niemeyer.
- Lobin, H. (1999): Intelligente Dokumente. Linguistische Repräsentation komplexer Inhalte für die hypermediale Wissensvermittlung. In: Ders. (Hrsg.) (1999): *Texte im digitalen Medium. Linguistische Aspekte von Textdesign, Texttechnologie und Hypertext Engineering.* Opladen u.a. Westdeutscher Verlag, S. 155-177.
- Lötscher, A. (1987): Text und Thema. Studien zur thematischen Konstituierung von Texten. Tübingen: Niemeyer.
- Lotman, Y. M. (1990): *Universe of the mind: a semiotic theory of culture* London u.a.: I. B. Tauris & Co Ltd.
- Louwerse, M. (2001): An Analytic and Cognitive Parametrization of Coherence Relations. In: *Cognitive Linguistics*, 12(3), S. 291-315.
- Lynch, P.J. & Horton, S. (1997): Imprudent Linking Weaves a Tangled Web. In: *Computer*, 30 (7), S. 115-117.
- Maes, A., Geel, A. van u.a (2006): Signposts on the digital highway. The effect of semantic and pragmatic hyperlink previews. In: *Interacting with Computers*, 18, S. 265-282.
- Mancini, C. (2005): *Cinematic Hypertext: Investigating a New Paradigm.* Amsterdam : IOS Press.
- Mann, W.C.; Taboada, M. (2007): RST. *Rhetorical Structure Theory.* <http://www.sfu.ca/rst/>; 05.04.2009.
- Mann, W.C.; Thompson, S.A. (1998): Rhetorical Structure Theory: Toward a Functional Theory of Text Organisation. In: *Text*, 8(3), S. 243-281.
- Miles-Board, T. J., Carr, L. u.a. (2002) Looking for Linking: Associative Links on the Web. In: *Thirteenth ACM Conference on Hypertext and Hypermedia* (HT'02).
<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/6977/1/p76-miles-board.pdf>; 05.04.2009.
- Miles-Board, T. J. (2004): *Everything Integrated: A Framework for Associative Writing in the Web.*
<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/8852/>; 05.04.2009.

- Navarretta, C. (2002) Combining Information Structure and Centering-based Models of Salience for Resolving Intersentential Pronominal Anaphora. In: A. Branco, T. McEnery u.a. (Hgg.) (2002): *Proceedings of DAARC 2002 - 4th Discourse Anaphora and Anaphora Resolution Colloquium*, S. 135-140.
- Nelson, T. (1997): Transcopyright: A simple legal arrangement for sharing, re-use, and republication of copyrighted material on the net. In: *Lecture Notes in Computer Science* 1274, Berlin u.a.: Springer, S. 7-14.
- Nielsen, J. (1995:2): *Multimedia and Hypertext. The Internet and Beyond.* Boston u.a.: AP Professional.
- Nielsen, J. (2002): *Deep Linking is Good Linking*
<http://www.useit.com/alertbox/20020303.html> (03.03.2009)
- Peter, R.; Wender, H. (1997): Variantenapparate als Hypertext im Internet. Perspektiven einer Computer-Edition. In: D. Knorr und E.M. Jakobs (1997): *Textproduktion in elektronischen Umgebungen*. Frankfurt a.M. u.a.: Lang, S. 141-154.
http://www.prowitec.rwth-aachen.de/p-publikationen/band-pdf/band2/band2_peter_wender.pdf; 05.04.2009.
- Petöfi, J.S. (1971): *Transformationsgrammatiken und eine ko-textuelle Texttheorie. Grundfragen und Konzeptionen*. Frankfurt a.M.: Athenäum.
- Phelbs, T.A. & Wilensky, R. (2000): Robust Hyperlinks and Locations. In: *D-Lib Magazine*, 6 (7/8).
<http://www.dlib.org/dlib/july00/wilensky/07wilensky.html>; 05.04.2009.
- Plett, H.F. (Hrsg.) (1991): *Intertextuality*. Berlin u.a.: de Gruyter.
- Polenz, P. von (1985): *Deutsche Satzsemantik: Grundbegriffe des Zwischen-Zeilen-Lesens*. Berlin u.a.: De Gruyter.
- Posner, R. (1991): Kultur als Zeichensystem. Zur semiotischen Explikation kulturwissenschaftlicher Grundbegriffe. In: A. Assmann und H. Dietrich (Hgg.) (1991): *Kultur als Lebenswelt und Dokument*. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Power, R., Scott, D. u.a. (2003): Document Structure. Document structure. In: *Computational Linguistics*, 29 (2), S. 211-260.
<http://www.itri.brighton.ac.uk/~Richard.Power/power03.pdf>; 05.04.2009.

- Prince, E. F. (1981): Toward a Taxonomy of Given-New Information. In: P. Cole (Hrsg.) (1981): *Radical Pragmatics*. New York: Academic Press, S. 223-255.
- Prince, E.F. (1992) The ZPG Letter: Subjects, Definiteness, and Information-Status. In: W. C. Mann und S. A. Thompson (Hgg) (1992). *Discourse Description: Diverse Analyses of a Fund Raising Text*. Philadelphia u.a.: John Benjamins B.V, S. 295-325.
- Prokopczuk, K.; Tiutenko, A. (2001): *Text im Hypertext. Ein textlinguistischer Blick auf die Informationsgestaltung im Internet.* <http://computerphilologie.uni-muenchen.de/jg01/tiutenko.html>; 05.04.2009.
- Rajewsky, I.O. (2002): *Intermedialität*. Tübingen: A. Francke.
- Rieser, H. (1980). *Aspekte einer partiellen Texttheorie. Untersuchungen zur Textgrammatik mit „nicht-linear“ festgelegter Basis unter besonderer Berücksichtigung des Lexikon- und des Fachsprachenproblems*. Hamburg: Buske.
- Sager, S.F. (1997): Intertextualität und die Interaktivität von Hypertexten. In: J. Klein und U. Fix (Hgg.) (1997): *Textbeziehungen. Linguistische und literaturwissenschaftliche Beiträge zur Intertextualität*. Tübingen: Stauffenburg, S. 109-123.
- Ders. (2000): Hypertext und Hypermedia. In: K. Brinker, G. Antos u.a. (Hgg.) (2000): *Text- und Gesprächslinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. 1. Halbband, S. 574-603.
- Sanders, T.J.M., Spooren, W.P.M. u.a. (1993): Coherence Relations in a Cognitive Theory of Discourse Representation. In: *Cognitive Linguistics*, 4(2), S.93-133.
- Sauer, C. (1995): Ein Minimalmodell zur Verständlichkeitsanalyse und -optimierung. In: B. Spillner (Hrsg.): *Sprache: Verstehen und Verständlichkeit. Kongressbeiträge der 25. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik*. Frankfurt a.M.: Lang, S. 149-171.
- Scharl, A. (2000): *Evolutionary Web Development. Automated Analysis, Adaptive Design, and Interactive Visualization of Commercial Web Information Systems*. London: Springer.
- Schnupp, P. (1992). *Hypertext*. München u.a.: Oldenbourg.

- Schulte-Middelich, B. (1985): Funktionen in intertextueller Textkonstitution. In: U. Broich und M. Pfister (Hgg.) (1985): *Intertextualität: Formen, Funktionen, anglistische Fallstudien*. Tübingen: Niemeyer.
- Schwarz, A.; Luscher L.A. (2001): *Textallianzen – am Schnittpunkt der germanistischen Disziplinen*. Bern u.a.: Tausch.
- SELFHTML e.V. (2007): *SELFHTML*.
<http://de.selfhtml.org>; 05.04.2009.
- Simmler, F. (1996): Teil und Ganzes. Zum Verhältnis von Textexemplar, Textteilen, Teiltexten, Textauszügen und Makrostrukturen. In: *Daphnis*, 25(4), S. 597-625.
- Stein, S. (2003): *Textgliederung. Einheitenbildung im geschriebenen und gesprochenen Deutsch*. Berlin u.a.: de Gruyter.
- Steyer, K. (1997): Irgendwie hängt alles mit allem zusammen – Grenzen und Möglichkeiten einer linguistischen Kategorie ‚Intertextualität‘. In: J. Klein und U. Fix (Hgg.) (1997): *Textbeziehungen. Linguistische und literaturwissenschaftliche Beiträge zur Intertextualität*. Tübingen: Stauffenburg, S. 83-106.
- Storrer, A. (1997): Vom Text zum Hypertext. Die Produktion von Hypertexten auf der Basis traditioneller wissenschaftlicher Texte. In: D. Knorr und E.M. Jakobs (Hgg.) (1997): *Textproduktion in elektronischen Umgebungen*. Frankfurt a.M. u.a.: Lang, S. 121-139.
http://www.prowitec.rwth-aachen.de/p-publikationen/band-pdf/band2/band2_storrer.pdf; 05.04.2009.
- Dies. (1999): Kohärenz in Text und Hypertext. In: H. Lobin (Hrsg.). *Texte im digitalen Medium. Linguistische Aspekte von Textdesign, Texttechnologie und Hypertext Engineering*. Opladen u.a.: Westdeutscher Verlag, S. 33-65.
- Dies. (2000): Was ist "hyper" am Hypertext? In: Kallmeyer, Werner (Hrsg.): *Sprache und neue Medien*. Berlin u.a.: de Gruyter, S. 222-249.
- Dies. (2004): Kohärenz in Hypertexten. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik*, 31/2, 274-292.
- Strube, M. (1998): Never Look Back: An Alternative to Centering. In: *Proceedings of the 17th International Conference on Computational Lin-*

- guistics, Association for Computational Linguistics, 2, S. 1251–1257.
- Strube, M.; Hahn, U. (1999): Functional Centering: Grounding Referential Coherence in Information Structure. In: *Computational Linguistics*, 25(3), S. 309–344.
- Theng, Y.L., Jones, M. u.a. (1996): "Lost in hyperspace": Psychological problem or bad design?
<http://www.cs.waikato.ac.nz/oldcontent/mattj/lostinhyperspace.pdf>; 05.04.2009.
- Todesco, R. (1997): Die Definition als Textstruktur im Hypersachbuch. In: D. Knorr und E. M. Jakobs (Hgg.) (1997): *Textproduktion in elektronischen Umgebungen*. Frankfurt a.M.: Peter Lang, S.109–120.
- Ders. (1998): Effiziente Informationseinheiten im Hypertext. In: A. Storrer und B. Harriehausen (Hgg.) (1998): *Hypermedia für Lexikon und Grammatik*. Tübingen: Narr.
http://www.hyperkommunikation.ch/todesco/publikationen/T_narr.htm; 05.04.2009.
- Ders. (2000): Hypertext oder Was heisst Konstruktion im konstruktivistischen Diskurs? In: G. Rusch und S.J. Schmidt (Hgg.): *Konstruktivismus in Psychiatrie und Psychologie*, Delfin Frankfurt: Suhrkamp.
http://www.hyperkommunikation.ch/todesco/publikationen/T_delf2.htm; 05.04.2009.
- Ders. (2002): Argumentationen im Hypertext. Strategien im Hyperbuch - Argumentation im Hypertext durch die Logik der Reihenfolge - Zur Logik der Sequenz eines Textes.
http://www.hyperkommunikation.ch/todesco/publikationen/prowitec5_todesco.htm; 05.04.2009.
- Tschauder G. (1989). *Textverbindungen. Ansätze zu einer Makrotextologie, auch unter Berücksichtigung fiktionaler Texte*. Bochum: Brockmeyer.
- Vater, H. (1994): *Einführung in die Textlinguistik*. München: Fink.
- Villiger, C. (2002): *Vom Paragraf zum Hypertext – Strategien der globalen Textorganisation in Online-Hilfetexten der Softwaredokumentation*. Göttingen: Cuvillier.
- Walker, M. A., Joshi, A. K. u.a. (1998) Centering in Naturally Occurring Discourse: An Overview. In: M. A. Walker, A. K. Joshi u.a. (Hgg.) (1998): *Centering Theory in Discourse*. Oxford:Oxford Uni-

versity Press, S. 1–30.

Walker, M.A. (2000): Toward a Model of the Interaction of Centering with Global Discourse Structures. *Verbum*.

<http://www.dcs.shef.ac.uk/~walker/papers/cent-cache.pdf>; 05.04.2009.

Wehde, S. (2000): *Typographische Kultur. Eine zeichentheoretische und kulturgeschichtliche Studie zur Typographie und ihrer Entwicklung*. Tübingen: Niemeyer.

Whitehead, J. (2000): As We Do Write: Hyper-terms for Hypertext. In:

SIGWEB Newsletter, 9 (2/3), S. 8-18.

<http://www.cs.ucsc.edu/~ejw/papers/whitehead-sigweb-newsletter.pdf>; 05.04.2009.

Wilske, L.; Krause W.-D. (1987): Intertextualität als allgemeine und spezielle Texteigenschaft. In: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule Potsdam* 5. S. 890-895.

Wolf, W. (1999): Framing Fiction. Reflections on a Narratological Concept and an Example: Bradbury, *Mensonge*. In: W. Grünzweig u.a. (Hgg.). *Grenzüberschreitungen: Narratology im Kontext = Transcending boundaries: narratology in context*. Tübingen: Narr, S. 97-124.

Samenvatting in het Nederlands

WAT DOET HYPERTEKST MET TEKST?

Het uitgangspunt van dit proefschrift is de constatering dat teksten op het world wide web vaak niet meer lineair zijn. Ze worden niet als één lange aaneenrijging van zinnen afgebeeld, maar in kleinere eenheden verdeeld die vervolgens tot een netwerk zijn verweven. Je hebt netwerkachtige lexica, zoals wikipedia, maar ook netwerkachtige romans of dissertaties. Deze manier om teksten te presenteren heet *hypertekst*.

In mijn onderzoek draait alles om de vraag hoe een tekst verandert als je hem in een netwerkachtige hypertekst presenteert. Ik focus daarbij met name op de grenzen van aan elkaar gelinkte teksten. In het world wide web heb je immers niet alleen te maken met op zich staande tekstnetwerken, maar zijn teksten ook onderling gelinkt. Deel 1 van mijn proefschrift geeft een inleidende schets van de probleemstelling en van de perspectieven van waaruit het probleem wordt behandeld. Ik wijk daarbij pragmatisch van een klassieke tekstopbouw af en bespreek de onderwerpgerelateerde literatuur pas in de betreffende hoofdstukken en niet in een apart hoofdstuk aan het begin van de tekst.

Om de grenzen van tekst in een netwerkachtige, virtuele omgeving te beschrijven, onderzoek ik in deel 2 algemeen hoe een tekst zich van zijn omgeving kan afbakenen. In deel 3 kijk ik dan naar de bijdrage van de twee cruciale hypertekstcomponenten: informatieenheden en hyperlinks. Daarna breid ik in deel 4 de analyse uit naar het hele tekstnetwerk. Ten slotte beschrijf ik in deel 5 hoe verschillende teksten in het world wide web samen kunnen hangen. In deel 6 volgt een bundeling van de resultaten met een afsluitend antwoord op de titelvraag *Wat doet hypertekst met tekst?*

DEEL 2 TEKSTGRENZEN

Waar begint een tekst en waar houdt hij op? Die vraag behandel ik in het tweede deel van dit proefschrift. Het lijkt een relatief banale vraag: het is immers meteen zichtbaar waar de grenzen van een tekst liggen. Een diepere tekstlinguïstische analyse laat echter zien, dat teksten minder afgesloten zijn dan het op het eerste gezicht lijkt. Voor de duidelijke zichtbaarheid van tekstgrenzen zorgt met name de paratekst (Genette 1987). Bij de paratekst horen alle talige en niet-talige componenten die een tekst zo presenteren dat hij aan de eisen van de tekstsoort en van het medium voldoet; in dit proefschrift bijvoorbeeld naast de titel en de opmaak ook nog een auteursnaam, een inhoudsopgave, afbeeldingen enz. Bij hypertekst horen bij de paratekst bovendien gelinkte menu's en onderstrepingen die woorden als hyperlinks markeren. Omdat paratekst het eerste is wat lezers waarnemen, kijk ik hier in mijn proefschrift eerst naar (zie hoofdstuk 8). In een tweede stap onderzoek ik vervolgens de eigenschappen van de tekst zelf (zie hoofdstuk 9).

PARATEKST

In mijn analyse van tekstgrenzen beschrijf ik welke van de paratekstcomponenten een tekstbegin en welke een teksteinde markeren. Sommige van deze begeleiders staan namelijk traditioneel aan het begin van de tekst, zoals titel of inhoudsopgave. Andere, zoals indices of een nawoord, staan meestal aan het teksteinde. Weer andere, zoals de opmaak, begeleiden de hele tekst. De opmaak bakent de tekst als geheel van zijn omgeving af, maar kan ook worden ingezet om tekstdelen, zoals hoofdstukken, van elkaar af te grenzen. Het laatste speelt vaak een rol in informatieve hyperteksten: de verschillende onderwerpen hebben dan bijvoorbeeld elk een andere kleur. Lezers kijken normaalgesproken allereerst naar dit soort tekstbegeleiders om in te schatten waar een tekst of een hoofdstuk begint en ophoudt. In hypertekst ligt het inschatten van de grenzen moeilijker. De meeste soorten paratekst komen daar namelijk op elke pagina voor, zoals de inhoudsopgave in de vorm van een menu, de titel of vanzelfsprekend ook de opmaak. De lezer kan dus minder makkelijk zien waar een tekst begint of ophoudt. Wel kan hij meteen herkennen of hij via een link de huidige hypertekst heeft verlaten: de gelinkte hypertekst ziet er meestal duidelijk anders uit.

Paratekst geeft met name uit pragmatisch perspectief inzicht in de afbakening van tekst. De opbouw van de tekst zelf speelt echter natuurlijk ook een rol. In een tweede stap kijk ik daarom naar de ei-

genschappen van de taalstructuur, het tekstthema en de tekstfunctie.

TEKST

Bij de analyse van de tekst wordt duidelijk dat de tekst zelf weinig mogelijkheden heeft om zijn grenzen vast te leggen. Elk thema kan worden voortgezet of kan zelf onderdeel van een omvattender onderwerp zijn. Ook functioneel kunnen teksten in principe altijd worden uitgebreid of in andere teksten worden geïntegreerd. Uiteraard kunnen daarbij thematische of functionele verschuivingen plaatsvinden. De tekst verliest door deze verschuivingen echter niet zijn tekst-karakter. Met name voor teksten in een digitale omgeving is deze conclusie belangrijk. Die teksten kunnen immers eenvoudig worden bijgewerkt en uitgebreid.

Een echte grens kunnen teksten maar op een enkele manier trekken: door aan hun begin uitdrukkingen te gebruiken die zelf geen voorganger kunnen hebben, zoals uitdrukkingen met een onbepaald lidwoord (*een man*). Andere uitdrukkingen, zoals pronomina (*hij*) of uitdrukkingen met een bepaald lidwoord (*de man*), zetten een tekst daarentegen voort. Wat niet bestaat, zijn uitdrukkingen die eenduidig een teksteinde vastleggen. Elke tekst kan theoretisch worden voortgezet. Zelfs een paratekstuele afsluitende markering zoals *Einde* kan achteraf in de tekst worden geïntegreerd, bijvoorbeeld door een voortzetting als *Je had zeker verwacht dat dit het einde was?*

Vanwege deze waarnemingen pleit ik er in dit proefschrift voor om tekst als potentieel oneindige sequentie van zinnen te beschouwen.

Naast eenduidige uitdrukkingen zijn er ook nog uitdrukkingen die zowel aan het begin als in de voortzetting van een tekst kunnen worden gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn eigennamen, zoals *Napoleon*, of soortnamen, zoals *hypertekst*. Dergelijke uitdrukkingen behoeven – tenminste in bepaalde culturele kringen – geen uitleg meer en kunnen dus direct aan het begin van een tekst worden gebruikt zonder dat er vragen ontstaan. Omdat ze noch het tekstbegin noch de tekstvoortzetting eenduidig markeren, noemt Harweg (1968) dit soort uitdrukken *oneenduidig*. Veel hyperteksten maken gretig gebruik van oneenduidige formuleringen. Ze worden ingezet als hyperlinks en aan het begin van informatie-eenheden. Op die manier hangen de gelinkte teksteenheidjes inhoudelijk samen en kunnen ze toch onafhankelijk van elkaar worden gelezen. In de voortzetting van de teksteenheid kunnen dan weer normale eenduidige uitdrukkingen worden gebruikt.

Tekst in hypertekst heeft dus de neiging oneenduidig te zijn.

DEEL 3 DE BASISCOMPONENTEN VAN HYPERTEKST

Hyperteksten bestaan uit twee centrale componenten: informatie-eenheden (zie hoofdstuk 11) en verbindingen tussen die eenheden, de hyperlinks (zie hoofdstuk 12). Deze componenten staan centraal in deel 3 van dit proefschrift. Ook hier kijk ik weer naar de eigenschappen van zowel paratekst als tekst.

INFORMATIE-EENHEDEN

Informatie-eenheden worden gepresenteerd in een virtuele, paratekstuile omgeving, de zogenaamde *node*. Nodes zorgen ervoor dat informatie-eenheden worden beperkt tot de grootte van een browservenster of – indien dat venster is onderverdeeld in kleinere eenheden – delen daarvan. Denk bijvoorbeeld aan een browservenster dat tegelijkertijd een menu en een teksteenheid afbeeldt. Hoe groot een browservenster uiteindelijk is, kan erg uiteenlopen. Dat hangt af van de lengte van de teksteenheid die erin wordt gepresenteerd. Er zijn korte voetnootachtige teksteenheden en lange tekststukken waarbij de lezer moet scrollen om de hele tekst te lezen. Meestal wordt aanbevolen om een evenwicht te zoeken tussen de tekstlengte en de noodzaak om te linken. Als tekststukken te kort zijn, moeten lezers namelijk te vaak via links naar nieuwe eenheden springen en worden ze afgeleid van de tekst zelf. Anders is het natuurlijk als een gelinkte teksteenheid bijvoorbeeld een woord moet uitleggen. In dat geval kan de tekst best kort zijn. Idealiter is dan wel de paratekst aangepast aan de behoeften van de tekst: er wordt geen nieuw browservenster geopend, maar een klein pop-up-venstertje. Pas als er vanuit een dergelijk pop-up-venster weer links naar andere teksteenheden verwijzen, past de paratekst mijns inziens niet meer bij de doelstelling van de tekst. De lezer wordt immers steeds verder weggeleid van de oorspronkelijke teksteenheid, terwijl hij eigenlijk enkel uitleg bij een begrip nodig had.

Wat dus relevant is, is dat tekst en paratekst goed op elkaar zijn afgestemd. Waar de tekst geslotenheid suggereert, hoort de paratekst dit te ondersteunen en andersom. En geslotenheid suggereert de opbouw van hypertekst eigenlijk altijd wel: elke teksteenheid staat in een gesloten browservenster. Die conclusie wordt geregeld vertaald naar het volgende advies: zorg ervoor dat de teksteenheden op zichzelf kunnen staan. Ze moeten inhoudelijk en talig onafhankelijk zijn. Pas dan kunnen ze namelijk in een tekstnetwerk flexibel worden ingezet. In de praktijk wordt dit advies meestal toegepast door aan het begin van een teksteenheid de reeds genoemde oneenduidige uitdrukkingen, eigennamen of soortnamen, te gebruiken. Dit geldt trouwens

vooral voor informatieve hypertexten. Bij fictionele teksten, zoals hyperromans, is vaker sprake van directe talige afhankelijkheid tussen informatie-eenheden. Daardoor wordt het wel ook meteen lastiger om de diverse deelteksten op verschillende plekken in het tekstnetwerk te integreren.

Om ook bij niet-fictionele teksten de inhoudelijke samenhang van informatie-eenheden te onderstrepen, worden vaak paratekstuele middelen ingezet. Dit gebeurt bijvoorbeeld door alle enheden per overkoepelend onderwerp hetzelfde kleurtje te geven.

Hyperlinks

Bij de andere basiscomponent van hypertexten, de hyperlinks, werken tekst en paratekst nog nauwer samen. Een hyperlink bestaat uit tekst die door paratekstuele middelen als hyperlink is gemarkerd. Denk bijvoorbeeld aan een blauwe, onderstreepte uitdrukking. De uitdrukking zelf is deel van de tekst. De blauwe kleur en de onderstressing daarentegen is deel van de paratekst. Zonder de paratekstuele linkmarkering zou je als lezer niet kunnen zien dat je de uitdrukking kan gebruiken om naar een andere informatie-eenheid te springen. De paratekstuele linkmarkering is tegelijkertijd een belofte over de voortgang van de tekst in de gelinkte informatie-eenheid. Je verwacht als lezer dat je daar meer te weten komt over de linkuitdrukking. Dergelijke beloftes heb je echter niet alleen in hypertext. Ook lineaire teksten voorspellen hoe ze verder gaan. Lezers kunnen normaalgesproken bij elke zin inschatten over welk onderwerp de volgende zin gaat. Vaak is dat het subject van de huidige zin.

In hypertext heb je beide vormen van beloftes nodig: hyperlinks voorspellen hoe de tekst in de gelinkte eenheid wordt voortgezet en een subject kan aangeven hoe de tekst in dezelfde informatie-eenheid verder gaat. Er is dus sprake van een verdubbelde vooruitwyzende tekststructuur. Door die verdubbeling kan de tekst opsplitsen in twee voortzettingen. Alleen door deze structuur is een hypertextueel tekstnetwerk überhaupt denkbaar.

De functionele overlap tussen de subtile tekstuele voorverwijzing en de duidelijk gemarkerde paratekstuele link analyseer ik aan de hand van de zogenaamde Centering Theory (Strube & Hahn 1999, Navarretta 2002). Daarbij komt naar voren dat de overgang tussen tekstuele en paratekstuele mogelijkheden vloeiend is. Ook lineaire teksten maken namelijk regelmatig gebruik van paratekstuele middelen om voorverwijzende structuren te creëren. Bijvoorbeeld door een uitdrukking te beklemtonen. Door de klemtoon stijgt de waarschijnlijkheid dat die uitdrukking het onderwerp van de volgende zin wordt.

Mijn onderzoek naar deze structuren resulteert ten opzichte van teksgrenzen in een reeks vragen over wat een zinvolle plaatsing van hyperlinks betreft. Is het bijvoorbeeld beter als deze met de “natuurlijke” tekstuele voorverwijzing coïncideren? Het idee hierachter is dat de tekstaansluiting in de gelakte eenheid dan makkelijker aan de huidige zin kan aansluiten. Of raken lezers hierdoor sneller in de war? Om deze vragen te beantwoorden is verder praktisch onderzoek nodig. Mijn beschrijving legt hiervoor een basis.

DEEL 4 HYPERTEKST ALS GEHEEL

In deel 4 verbreed ik de analysefocus naar het hele tekstnetwerk. In een eerste stap beschrijf ik de definiërende eigenschappen van zo'n netwerk, namelijk tekstopssplitsingen, tekstsamenvoegingen en parallelle tekstlijnen (zie hoofdstuk 15 en 16). Hiervoor gebruik ik Harwegs (1974) model van plurilineaire teksten in combinatie met zijn beschrijving van wat hij “grootruimte-“ en “kleinruimteksten” noemt (Harweg 1971). In een tweede stap geef ik aan de hand van Harwegs (1975) model van rudimentaire teksten een tekstwetenschappelijke verklaring voor het dilemma dat links veroorzaakt die middenin de tekst staan (zie hoofdstuk 17): de lezer wordt geconfronteerd met twee tekstvoortzetten. Hij gaat dus altijd een tekststuk missen, ongeacht welke van die voortzetten hij kiest.

PLURILINEAIRE TEKSTEN

Harweg legt met zijn theorie van plurilineaire teksten uit dat ook traditionele teksten niet noodzakelijk *unilineair* zijn. Dat wil zeggen: ze hebben niet noodzakelijk maar één enkele tekstlijn, maar kunnen zich bijvoorbeeld in voetnoten opsplitsen. Net als bij hyperteksten komen daardoor simultaan twee tekstvoortzetten tot stand: één in de voetnoot en één in de hoofdtekst. Om als één tekst te kunnen worden beschouwd, is enkel van belang dat de verschillende tekstlijnen voortvloeien uit één gemeenschappelijk voorafgaand tekststuk.

In tegenstelling tot teksten met voetnoten bestaan hyperteksten uit evenwichtige tekstlijnen. Om ook dit fenomeen binnen het plurilineariteitsmodel uit te leggen, val ik in mijn proefschrift terug op Harwegs onderscheid tussen z.g. ‘kleinruimte-‘ en ‘grootruimteksten’. Kleinruimteksten zijn bij wijze van spreken alle ‘normale’ teksten. Alle teksten dus, die de normale taalgebruiker ook als aparte teksten ervaart. Grootruimteksten daarentegen neemt de normale taalgebruiker niet als samenhangende teksten waar, ook al zijn ze tek-

stueel aan elkaar gekoppeld. Ze worden gevormd door twee of meer tekststueel verbonden maar paratekststueel gescheiden kleinruimteteksten.

Als grootruimteteksten zich opsplitsen en dus plurilineair worden, ontstaan er twee evenwichtige onafhankelijke tekstlijnen. Dat gebeurt bijvoorbeeld als verschillende gesprekspartners het onafhankelijk van elkaar verder over hetzelfde onderwerp hebben. Belangrijk is ook hier enkel dat er een talige verbinding bestaat tussen de deelteksten.

Ook tekstsamenvoegingen beschrijf ik aan de hand van dit model. Verschillende deelteksten, of in dit geval verschillende gesprekken, kunnen makkelijk worden samengevoegd als alle gespreksteelnemers maar weten waarover het gaat. Parallelle tekstlijnen kunnen met dit model worden beschreven. Het integrerende gesprek moet wel talig aan de verschillende voorafgaande tekstlijnen aansluiten. Het onderscheid tussen kleinruimte- en grootruimteteksten wordt in dit onderzoek verder nog relevant in deel 5 wanneer naast hypertextinterne ook hypertextexterne links onder de loep worden genomen.

De enige hypertexttypische eigenschap die met het plurilineariteitsconcept niet beschreven kan worden, is het effect dat de simultane voortzetting en onderbreking door hyperlinks op de tekst heeft. Dit effect verklaar ik, zoals boven al aangegeven, met het concept van rudimentaire teksten.

RUDIMENTAIRE TEKSTEN

Een tekst is rudimentair wanneer hij niet meer in alle opzichten aan de eisen van een welgevormde tekst voldoet. Zinnen kunnen bijvoorbeeld thematisch aan elkaar gekoppeld zijn, maar de tekst als geheel hoeft daarom nog geen overkoepelend thema te hebben:

Ik was gisteren in Berlijn en heb daar een jas gekocht. Er zijn in Berlijn drie universiteiten. Aan deze universiteiten studeren samen ca. 100.000 studenten. Deze studenten komen uit heel verschillende landen. Sommige van deze landen worden af en toe geteisterd door een hongersnood.

Voorbeeld: Rudimentaire tekst

De zinnen in dit voorbeeld zijn onderling thematisch aan elkaar gekoppeld, maar die thematische koppeling gaat nooit verder dan één zin. Daarna volgt direct een ander thema. De in deel 3 beschreven beloeftestructuur van de tekst om een onderwerp steeds voort te zetten

of thematische verschuivingen met een klemtoon te markeren, wordt hier doorbroken. Hetzelfde geldt op een wat hoger niveau voor tekst in hypertekst. Hier zijn niet zinnen maar informatie-eenheden via links en heropnames van de linkuitdrukking in de gelinkte eenheid thematisch aan elkaar gekoppeld. Net als tussen de zinnen in de voorbeeldtekst komen bij tekst in hypertekst tussen de informatie-eenheden door de hyperlinks thematische verschuivingen tot stand. De belofte van de huidige teksteenheid om informatie te geven over een bepaald onderwerp wordt door de hyperlink doorbroken. Wat ontstaat, is een rudimentaire tekststructuur. Lezers krijgen te maken met thematische sprongen en dus met twee elkaar tegensprekende beloften: één van de titel van de huidige teksteenheid en één van de hyperlink. De eerste belooft om een bepaald onderwerp binnen die teksteenheid te behandelen. De tweede belooft hetzelfde voor een ander onderwerp in de gelinkte teksteenheid. Dat verklaart waarom lezers van hyperteksten vaak het gevoel hebben iets te missen. Het inzicht in de beloftestructuur levert bovendien een tekstwetenschappelijke reden op voor het pragmatische advies om hyperlinks waar mogelijk aan het einde van de informatie-eenheid te plaatsen.

Op basis van deze analyse concludeer ik dat tekst in hypertekst de neiging heeft rudimentair te zijn.

DEEL 5 GELINKTE TEKSTEN IN HET WORLD WIDE WEB

Het laatste deel van mijn proefschrift gebruik ik om de voor netwerkachtige teksten getrokken conclusies te toetsen aan gelinkte teksten in het world wide web. Allereerst beschrijf ik mogelijke tekstverbindingen in het world wide web aan de hand een moderaat intertekstualiteitsmodel (Krause 2000) (zie hoofdstuk 20). Vervolgens bewijs ik hier dat de voor hypertekstinterne structuren al beproefde modellen van centering, oneenduidige en rudimentaire teksten direct toepasbaar zijn op hypertekstexterne verbindingen (zie hoofdstuk 21).

GELINKTE TEKSTEN IN HET KADER VAN DE INTERTEKSTUALITEITS-THEORIE

In dit deel van mijn onderzoek gebruik ik Krauses taxonomie van intertekstuele relaties om te beschrijven welke verbindingen er tussen in het world wide web gelinkte teksten mogelijk zijn. Daarbij staat de vraag centraal of en in hoeverre dezelfde relaties ook bij hypertekstinterne tekstverbindingen kunnen voorkomen. De beschouwingen resulteren in het inzicht dat de digitale omgeving een integratie van

vreemde teksten in een vorhanden hypertekst kan bevorderen. Dit ligt enerzijds aan de eigenschappen van hyperlinks: deze vormen altijd een inhoudelijke koppeling tussen gelinkte teksten, om het even of die koppeling hypertextintern of -extern wordt gerealiseerd. Anderzijds draagt de structuur van de gelinkte teksteenhdelen bij tot een eenvoudigere integratie: teksteenhdelen zijn namelijk in de meeste gevallen zelfstandig te lezen en kunnen juist daardoor redelijk gemakkelijk worden geïntegreerd in een overkoepelend netwerk. Zelfs verschillen in de stijl van de gelinkte teksten hoeven niet te storen als een teksteenheid bijvoorbeeld in de vorm van een citaat of een voorbeeld wordt geïntegreerd.

GELINKTE TEKSTEN ALS ONEENDUIDIGE RUDIMENTAIRE TEKSTEN

Hypertekstinterne en hypertekstexterne koppelingen zijn vooral vergelijkbaar, doordat in beide gevallen thematisch gesloten teksteenhdelen worden gelinkt. Dergelijke eenheden zijn wat hun taalstructuur betreft vergelijkbaar met zelfstandige teksten. Daarbij is het om het even of ze al dan niet deel uitmaken van een overkoepelende hypertekst. Op tekstniveau functioneert de koppeling van informatie-eenheden binnen en buiten hyperteksten op dezelfde manier: meestal door de genoemde oneenduidige verbindingen. Het verschil dat desondanks op paratekstueel niveau bestaat tussen hypertekstinterne en hypertekstexterne koppelingen beschrijf ik in een vervolgstap aan de hand van het hierboven beschreven model van kleinruimte- en grootruimteksten.

Tekst *in* hypertekst is een kleinruimtekst met de neiging oneenduidig en rudimentair te zijn: hij voldoet door zijn thematische koppeling door middel van oneenduidige uitdrukkingen aan de criteria van een oneenduidige tekstvorming. Hyperlinks in de tekst zorgen voor een tendentieel rudimentaire tekststructuur. Door de overkoepelende paratekstuele vormgeving blijft hij echter ook voor de normale taalgebruiker herkenbaar als eenheid en dus als kleinruimtekst.

In het world wide web gelinkte teksten vat ik daarentegen op als grootruimteksten. Net als gelinkte tekst in hypertekst bezitten deze netwerkachtige grootruimteksten de centrale eigenschappen van zowel rudimentaire als ook oneenduidige teksten. Wegens de paratekstuele afbakening neemt de normale taalgebruiker ze echter niet meer als eenheid waar, waardoor ze in de categorie van grootruimteksten horen.

DEEL 6 BUNDELING VAN DE RESULTATEN

In deel 6 bundel ik de verschillende resultaten uit mijn onderzoek en geef ik een afsluitend overkoepelend antwoord op de vraag *Wat doet hypertext met tekst?*

Mijn onderzoek draagt bij aan de ontwikkeling van een tekstlinguïstisch beschrijvingsmodel voor netwerkachtige teksten in een digitale omgeving. Allereerst door de mate aan te tonen waarin tekst in een digitale omgeving afhankelijk is van paratekst. In het verlengde daarvan ligt het inzicht dat hypertextinterne en hypertextexterne verbindingen tekstueel vaak op dezelfde manier gestructureerd zijn. Het paratekstuele verschil tussen beide leg ik uit aan de hand van het verschil tussen kleinruimte- en grootruimteteeksten.

Behalve een beschrijving van de relatie tussen een tekst en zijn virtuele omgeving levert dit proefschrift ook een consistente tekstlinguïstische beschrijving van de bijzonderheden van de netwerkachtige tekst zelf: de overeenkomsten tussen tekstuele en paratekstuele vooruitwijzende structuren, de tekstopstopsplitsingen en tekstsamenvoegingen, en het effect van midden in de tekst staande links op de relatie tussen de actuele en de gelinkte teksteenheid.

Mijn antwoord op de titelvraag *Wat doet hypertext met tekst?* luidt afsluitend:

Hypertext maakt van tekst een kleinruimteteekst die de neiging heeft om zowel oneenduidig als rudimentair te zijn en die zowel ten opzichte van zijn interne samenhang als ten opzichte van zijn plaatsing in het world wide web afhankelijk is van de hem begeleidende paratekst.

Curriculum Vitae

Birgitta Bexten wurde am 10. Januar 2010 in Kirchhellen geboren und besuchte von 1986 bis 1995 das Andreas Vesalius Gymnasium in Wesel.

Nach dem Abitur studierte sie zunächst Pädagogik im Hauptfach und Sozialpsychologie und Germanistik im Nebenfach an der Ruhr-Universität Bochum. Schnell entdeckte sie dabei ihr Interesse für Sprachwissenschaft und tauschte nach drei Semestern Hauptgegen Nebenfach: Ihr Schwerpunkt wurde germanistische Linguistik. Während des Hauptstudiums kristallisierte sich dann bereits ihre Vorliebe für Textlinguistik heraus.

Nach ihrem Studienabschluss im Jahr 2001 arbeitete sie zunächst zwei Jahre als Dozentin für Niederländische Sprache und Kultur an der Ruhr-Universität Bochum.

Im Jahr 2004 bekam sie dann am Germanistischen Institut der Universität Leiden die Möglichkeit, Ihre bereits länger vorhandenen Promotionspläne zur Erforschung der Textkonstitution in einer netzwerkartigen digitalen Umgebung in die Tat umzusetzen. Ihre Anstellung als Promovenda wurde im Jahr 2006 ergänzt durch eine Anstellung als Dozentin für Deutsche Sprache und Sprachwissenschaft an eben jenem Institut.

Seit 2009 arbeitet sie als Trainee im Auftrag des Expertisezentrums (HEC) für verschiedene niederländische Regierungseinrichtungen, zur Zeit als Verwaltungsforscherin für das Nationalarchiv, und ergänzt dabei Ihre Ausbildung durch einen Master of Public Information Management.