

## HyperTextTheorie

Hess-Lüttich, Ernest W.B.

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Hess-Lüttich, E. W. (1997). HyperTextTheorie. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), *Differenz und Integration: die Zukunft moderner Gesellschaften ; Verhandlungen des 28. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie im Oktober 1996 in Dresden ; Band 2: Sektionen, Arbeitsgruppen, Foren, Fedor-Stepun-Tagung* (S. 239-244). Opladen: Westdt. Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-139127>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## Literatur

- Faßler, Manfred 1996, *Mediale Interaktion. Speicher – Individualität – Öffentlichkeit*, München.
- Moles, Abraham A. 1992, *Informationelle Poetik – Strukturen der poetischen Nachricht – Empfangungsebenen*. In: Dieter Henrich, W. Iser (Hg.), *Theorien der Kunst*, Fr. a.M.
- Peirce, Charles S. 1993, *Phänomen und Logik der Zeichen*, Frankfurt a.M.
- Schmidt, Siegfried J. 1996, *Über die Unvermeidbarkeit von Gestaltung und über ihre unvermeidbare Kontingenz*, in: *formdiskurs. Zeitschrift für Design und Theorie*, 1,1/1996.
- Weber, Max 1921, *Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik*, München.
- Wiener, Oswald 1996, *Form und Inhalt*, in drs., *Schriften zur Erkenntnistheorie*, Wien New York.

Prof. Dr. habil. Manfred Faßler, Evangelische Akademie Villigst, Auf dem Tummelplatz 8, D-58239 Schwerte-Villigst

## 4. HyperTextTheorie

*Ernest W.B. Hess-Lüttich*

### *1. Die strukturelle Perspektive: Systemaufbau der multimedialen Textintegration*

Für das texttheoretische Interesse bedeutsam sind die technologisch bedingten Veränderungen geltender Prinzipien der Textkonstitution, -produktion, -rezeption, -transformation, -distribution, die sich durch das Hypertext-Konzept abzuzeichnen beginnen und deren Rückwirkungen auf die kommunikativ-medialen Funktionen bzw. die sprachlich-textuellen Formen traditionell linearer Textkonstitution erst allmählich Kontur gewinnen (cf. Kuhlen 1991). Die sprachlich vermittelte Bedeutung setzt sich im Hypertext nicht mehr nur aus nach Regeln der Textgrammatik verketteten Zeichen zusammen, sondern aus der Integration semiotisch mehrfach codierter multimedialer Zeichenaggregate (cf. Hess-Lüttich 1994).

Der Systemaufbau basiert auf der Kombination weniger Elemente (zum Folgenden Rieger 1994: 390ff.; Fendt 1995: 53-77). Die elektronische Verknüpfung von Datenbasen unterschiedlicher Struktur und Funktion (Texte, Graphiken, Tabellen, Bilder, Videos, Töne, Geräusche, musikalische Sequenzen) mit Bearbeitungsinstrumenten (Textverarbeitung, Graphik-Programmen, numerische Kalkulation, Statistik-Programme, Bildmanipulation, MIDI-Schnittstellen etc.) durch Zeigerstrukturen (*pointers* bzw. *anchors*) oder Bildsymbole (*icons*) läßt sich durch die »Fenstertechnik« herstellen, darstellen, verändern und jederzeit wiederholen. Jedem Fenster auf dem Bildschirm korrespondiert ein »Knoten« (*node*) in der Datenbasis, der durch entsprechende Verknüpfungen (*links*) aufgerufen, »geöffnet« und mit anderen Knoten verbunden werden kann. Knoten und Verknüpfungen, Texte (im semiotischen Sinne) als informationelle Einheiten (*units of information*) und intertextuelle Verweisfunktionen (im Sinne von Lesezeichen, Annotationen, intra- oder extratextuellen Verbindungen) sind die elementaren Bestandteile des Hypertext-Konzeptes, deren Diskussion in der einschlägigen Literatur daher breiten Raum einnimmt, ohne daß diese deshalb bereits

zu genau vereinbarten Definitionen geführt hätte (Nielsen 1990; Kuhlen 1991). Sie ermöglichen die Netzwerk-Struktur des Textes, bei dessen ›Lektüre‹ der ›Leser‹ den vom ›Autor‹ in den Text eingeschriebenen Verknüpfungsinstruktionen folgen oder selbst zum ›Autor‹ werden kann, indem er neue Verknüpfungen herstellt und Knoten der Datenbasis manipuliert oder ergänzt oder kreiert. Die Verknüpfungen oder Verweisfunktionen können zudem über mehrere Ebenen hinweg erfolgen und zu einem assoziativ verzweigten Lektüreprozess führen, der den ›Leser‹ wie beim Blättern in einer Enzyklopädie möglicherweise weit vom Ausgangstext fortführt. Je nach Verweisebene entscheidet der ›Leser‹ selbst über seine Lesestrategie nach Maßgabe seiner Interessen und Relevanznahmen.

Dabei kann er sich freilich leicht verirren im Labyrinth der Texte, Knoten und Verweise, was gem mit dem Ausdruck »lost in Hyperspace« charakterisiert zu werden pflegt. Die Freiheit im Umgang mit Texten ist also erkauf mit der Gefahr der Orientierungslosigkeit und der Überinformation (»Datenmüll«), die letztlich die ›Aktivität‹ des Lesers in dessen völlige Passivität umschlagen zu lassen droht. Deshalb bedarf es wirksamer Navigationshilfen, die dem Leser/Autor die Orientierung in der Netzwerk-Struktur von Hypertexten erleichtern und ihm in der Pluralität der Lesewege und Textalternativen einen kohärenten Verstehenszusammenhang zu etablieren erlaubt.

So möchte er vielleicht je nach Interesse die Lektüre eines Textes vertiefen in bestimmten, etwa historischen oder kulturkontrastiven, Perspektiven, oder einzelne Teilaspekte des Themas sollen weiterverfolgt und zentrale Begriffe erläutert und zu verwandten Konzepten in Beziehung gesetzt werden. Seine Bibliothek mit den Enzyklopädien und Nachschlagewerken hat er also in der Maschine, und der Griff ins Regal wird zum ›Klick‹ mit der ›Maus‹.

Was an kontextueller Komplexität potentiell verloren geht (durch die Reduktion der Vielfalt von Texten auf programmierte Knoten und selektierte Segmente), wird durch die Pluralität der Perspektiven wieder gewonnen, die dem ›Leser‹ einen immer wieder anderen Blick auf den Text zu werfen erlaubt. Er wählt je nach Interesse zwischen den in einem Knoten angebotenen Alternativen, und eröffnet sich damit immer neue Pfade oder Fährten (*trails*) durch das Labyrinth der Texte im ›Rahmen‹ der durch das System vorgezeichneten Grenzen. Die Freiheit der Wahl zwischen den Verweisen ist also nicht unendlich, wie oft suggeriert; sie wird begrenzt durch den Rahmen (*frame*) des Systems, innerhalb dessen die Such-Strategien der Textvernetzung figurieren.

Solche Verfahren, Übersicht zu gewinnen, wie sie in der Buchkultur über Jahrhunderte hinweg entwickelt wurden (Clausberg 1994: 5-9), sind im Hypertext-System noch im Entwicklungsstadium begriffen. Ihre optimale semiotische Struktur war lange Zeit Gegenstand engagierter Debatten, aber mittlerweile scheint der Streit darüber, ob die ›Kontaktfläche‹ zwischen Mensch und Maschine (die »Benutzeroberfläche«, das »Interface«) zur Ausführung solcher Verweis- und Verknüpfungsoperationen symbolisch oder iconisch modelliert sein solle, entschieden zugunsten eines »Interface Design«, das nicht nur technischen, sondern auch kognitiven, perzeptiven, emotiven Aspekten Rechnung zu tragen habe (cf. Laurel 1990: xi).

Es ist bezeichnend, in welchem Maße dabei zuweilen semiotische Lösungen herauskommen, die zugleich metaphorisch und kulturabhängig sind (cf. Carroll, Mack & Kellogg

1988). Übersicht (*overview*) gewinnt man etwa gern durch räumlich-kartographische Strukturen (*maps*), die Texte werden wie bei der Arbeit am (vorzugsweise angelsächsischen) Schreibtisch (*desktop*) als Dokumente oder Akten (*files*) in Ordnern (*folders*) abgelegt oder in den Papierkorb geworfen (*trash*). Die damit erstrebte »Benutzerfreundlichkeit« soll die kognitive Belastung des *modus operandi* reduzieren und die Konzentration auf die Inhaltsverarbeitung erleichtern, aber ob die dafür entwickelten iconischen Metaphern universell verständlich und akzeptabel (wenn auch tendenziell normierend) sind, ist ebenso strittig wie die Frage, ob die Prinzipien des *Interface Design* denen der aristotelischen Dramentheorie entsprechen sollten, von denen sich etwa Brenda Laurel (1991: 125-159) eine stärkere emotionale Involvierung der Textbenutzer erhofft.

## 2. Die ästhetische Perspektive: Hypertext, Literatur und Maschine

Seit Theodor Holm Nelsons *opus magnum* über die *Literary Machines* (1987) erschien, gewinnen die Stimmen an Kraft und Gehör, die für die literaturtheoretische Fundierung des Hypertext-Konzepts plädieren (z.B. Bolter 1991; Delany & Landow eds. 1991; Landow 1992). Dabei wird zuweilen in amerikanischer Unbekümmertheit ins Volle gegriffen und Heterogenes großzügig zusammengemührt. Ob Roland Barthes in den beschaulich PC-freien 60er Jahren viel von den Rechnern verstand oder nicht – antizipiert habe er sie jedenfalls, als er Texte sah, soweit das Auge reicht (»as far as the eye can reach«, Barthes 1974: 11; cf. Bolter 1991: 161; Landow 1992: 3). Nach der Erfindung der Schrift, das muß er gespürt haben, stehe nun die zweite geistesgeschichtliche Revolution bevor, die alle traditionellen Vorstellungen von Kultur, Literatur oder Gesellschaft über den Haufen werfe (Bolter 1991: 233ff.). Kühn wird der Bogen geschlagen von der jüdischen *Mishnah* bis zur literarischen Avantgarde (Landow 1992), von der *ars poetica* des Horaz zur *ars combinatoria* des Hypertext, vom Mythos der Antike zur Maschine der Moderne (cf. Bolter 1991: 35ff.), wenn es gilt, Hypertext als »an essentially literary concept« zu erweisen (Slatin 1988: 112) und dafür Vorläufer zu benennen und Parallelen zu (er-)finden. Gemach, möchte man sagen, aus alteuropäischer Sicht.

Landow hat sich die *Poetik* des Aristoteles vorgenommen – und siehe da: Hypertext setzt sie außer Kraft. Nichts mehr von »fixed sequence, definite beginning and ending, a story's ›certain definite magnitude‹, and the conception of unity or wholeness« (Landow 1992: 102). Nun sind die Regeln der aristotelischen *Poetik* schon häufiger verletzt worden, auch von Autoren, die sich beim Verfertigen ihrer Texte noch des Federkiels bedienten. Sie gehören zur schnell wachsenden Gemeinde der Vorläufer von Hypertext. Laurence Sterne's *Tristram Shandy* wird hier gern genannt mit seiner Kunst der Digression oder James Joyce's *Ulysses* und erst recht *Finnegans Wake* mit seinen enzyklopädisch verzweigten Assoziationsketten und subtilen Verweisungsnetzen (cf. Eco 1987: 72; id. 1990: 138), Alain Robbe-Grillet oder Jorge Luis Borges oder Vladimir Nabokov: ihre Werke seien Belege für den Versuch der Autoren, »to divorce themselves from imposing a particular reading of their texts on their readers, attempting to eliminate linearity of texts« (Ledgerwood 1995: 4).

Zugegeben: die Bücher hätten einen Anfang und ein Ende, aber was zwingt uns zur Linearität der Lektüre? Waren es nicht gerade die reputablen Schriften alter Kulturen, die uns aus diesem Zwang entließen, die Zeichen des Lao Tse, die Qumran-Rollen, der Talmud, die Bibel der Christen? Man vergegenwärtige sich nur einen Traktat aus dem Talmud, die Seite kunstvoll gestaltet mit Kopfzeile und Fußnote, mit dem Text der hebräischen *Mishnah* in der Mitte, eingerahmt vom Kommentar der aramäischen *Gemara*, erweitert durch erläuternde *Haggadah*, assoziativ angeschlossene Parabeln und mnemotechnisch hilfreiche Merkworte und Wortspiele, Querverweise auf andere Textstellen, auf die Bibel oder mittelalterliche Schriften, Einschübe, Marginalien, Korrekturen, Kommentare aus Jahrhunderten angelagert – so entstand im Laufe der Zeit »ein dichtes Geflecht von Texten über Texte, mit unzähligen Verweisen und Beweisführungen, das gerade durch die verschiedenen Lesarten, konkretisiert in den zahlreichen Kommentaren, zu immer neuer, »unendlicher« Interpretationsarbeit auffordert« (Fendt 1995: Ms 93).

Was sich im verständigen Umgang mit Handschriften – wir haben die klösterlichen Skriptorien vor Augen – über die Jahrhunderte an Spuren ihres kritischen Gebrauches niederschlug und in Interlinear- oder Randglossen sedimentierte, zeugt von der Pluralität einer anonymen Autorschaft, die beitrug zum Werden und Wachsen des Textes. Nicht anders, im Prinzip, verführen die *user* von Hypertext, wenn sie Fenster um Fenster öffnen und sehen, was Autoren, über die Zeit und weit verstreut, zu seinem Ausgangspunkt zusammengetragen haben. So werde das »Textgedächtnis« fortgeschrieben und erweitert ins Unermeßliche und vielleicht Undurchschaubare, und es findet seine Grenzen nur in denen des Speichers. Wer sich verläuft im Irrgarten der Texte, erinnert sich vielleicht zum Troste, gebildet wie er (sie) hoffentlich ist, der seit der Antike beliebten und im 17. Jahrhundert zur Blüte reifenden Gattungs-Tradition der Text-Labyrinth, durch die der Ariadnenfaden linearer Lektüre keineswegs immer sicheres Geleit verhiel.

Nicht-Linearität, Leser-Aktivität, Intertextualität, Pluralität der Lesarten und Offenheit der Lesewege: für jedes dieser Merkmale von Hypertext ließen sich unschwer literarische Vorbilder finden, resümiert Fendt (1995: Ms. 108) die einschlägigen Bemühungen, Texte von Autoren, die »das Experimentieren mit literarisch-ästhetischen Mustern zum Programm erhoben [haben] und in einer erstaunlichen Fülle der Kriterien, die auch für Hypertext gelten, auf ihre Texte« anwenden. Andererseits unterläuft den Jüngern der postmodernen »Literary Theory« im Überschwang auch die eine oder andere metaphorische Ungenauigkeit, wenn sie mit Derrida oder Bataille oder auch Sebeok die »unlimited semiosis in the semiotic web« beschwören. Die *chunks* und *links* im Hypertextsystem sind immerhin bezifferbar; die Zahl möglicher Verknüpfungen stößt an physikalische Grenzen der Rechnerkapazität (und physische Grenzen der Perzipierbarkeit); jemand muß die Verbindungen herstellen zwischen von ihnen definierten und selektierten Texteinheiten im Rahmen der Möglichkeiten des Programms; die Einheiten (Texte, Knoten, *chunks*) müssen sinnvolle (nicht notwendigerweise vom Erstautor als solche intendierte) Anschlußstellen für weitere Verknüpfungen enthalten; mit der Zahl der Verbindungen verliert die Rede vom Text als einer semantischen Funktionseinheit an Sinn; nicht alle Verbindungen sind von gleicher Plausibilität, es sei denn, man verstummt vor der Einsicht vieler Intertextualitätstheoretiker, nach deren schwer widerlegbarem Befund alles mit allem zu tun habe,

und lauscht der Polyphonie der Stimmen im »chambre d'echos« der »Bibliothèque générale« (Barthes).

Wären alle Verbindungen gleich gültig, würden sie gleichgültig gegenüber dem Anspruch ihrer Rechtfertigung. Gegen diese Beliebigkeit hat Eco (1990) die Grenzen der Interpretation markiert und gegen Derrida oder Bataille Plausibilitätsansprüche geltend gemacht. Unter Rückgriff auf Peirce erinnert er daran, daß auch bei theoretischer Unbegrenztheit potentieller Verbindungen gegebener Interpretanten mit Zeichen(komplexen) die Zahl der faktisch gewählten Verbindungen endlich und begrenzt sei. Nicht alle Metatexte zu Texten seien gleich-wertig, einige setzten sich durch, andere würden mit Fug verworfen, bestimmte Verbindungen machten mehr Sinn als andere, manche Wege führten auch in Sackgassen. Dies gilt es im Auge zu behalten, wenn künftig mit nüchterner Systematik texttheoretische Überlegungen zu Hypertext vor der Folie ästhetisch-literarischer Texttheorien entwickelt werden.

### **Literatur**

- Barthes; Roland 1974: s/z, New York.
- Bolter, Jay David 1990: *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*, New York.
- Bolter, Jay David 1991: »Topographic Writing: Hypertext and the Electronic Writing Space«, in: Delany & Landow eds. 1991: 105-118.
- Carroll, John M., Robert L. Mack & Wendy A. Kellogg 1988: »Interface metaphors and user interface design«, in: Martin Helander ed. 1988: *Handbook of Human-Computer Interaction*, Amsterdam.
- Clausberg, Karl 1994: »Gummiband und Gummilinese: Mittelalterliche Vorbilder für graphische Benutzungsoberflächen«, in: *Zeitschrift für Semiotik* 16.1-2: 5-9.
- Delany, Paul & George P. Landow eds. 1991: *Hypermedia and Literary Studies*, Cambridge/MA.
- Eco, Umberto 1987: *Lector in fabula. Die Mitarbeit der Interpretation in erzählenden Texten*, München.
- Eco, Umberto 1990: *The Limits of Interpretation*, Bloomington/IN: Indiana University Press.
- Fehle, Kurt 1995: *Offene Texte und nicht-lineares Lesen. Hypertext und Textwissenschaft*, Bern: Ms. Diss.phil.
- Hess-Lüttich, Ernest W.B. ed. 1982: *Multimedia Communication*. 2 vols., Tübingen.
- Hess-Lüttich, Ernest W.B. & R. Posner eds. 1990: *Code-Wechsel. Texte im Medienvergleich*, Opladen.
- Hess-Lüttich, Ernest W.B. ed. 1991: *Literature and Other Media. Teaching German in the Age of Multimedia Communication*, Tübingen.
- Hess-Lüttich, Ernest W.B. ed. 1992: *Medienkultur – Kulturkonflikt*, Opladen.
- Hess-Lüttich, Ernest W.B. 1992: »Die Zeichenwelt der multimedialen Kommunikation«, in: id. ed. 1992: 431-450.
- Hess-Lüttich, Ernest W.B. & Jürgen E. Müller eds. 1994: *Semiohistory and the Media. Linear and Holistic Structures in Various Sign Systems*, Tübingen: Narr.
- Kuhlen, Rainer 1991: *Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank*, Berlin.
- Landow, George P. 1992: *Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*, Baltimore: John Hopkins Univ. Press.
- Landow, George P. ed. 1994: *Hyper/Text/Theory*, Baltimore: John Hopkins Univ. Press.
- Laurel, Brenda ed. 1990: *The Art of Human-Computer Interface Design*, Reading/Mass.: Addison-Wesley.

- Laurel, Brenda 1991: *Computers as Theatre*, Reading/Mass.: Addison-Wesley.
- Ledgerwood, Mikle David 1995: »Hypertextuality and Multimedia Literature«, Ms. New York.
- Nelson, Theodor Holm 1967: »Getting it Out of Our System«, in: Schecter, George ed. 1967: *Information Retrieval. A Critical View*, Washington/London: Thompson/Academic Press, 191-210.
- Nelson, Theodor Holm 1987: *Literary Machines*, Vers. 87.1, Swathmore/BA: Selbstverlag.
- Nielsen, Jakob ed. 1990: *Designing Interfaces for International Use*, Amsterdam: Elsevier.
- Nielsen, Jakob 1990: *Hypertext and Hypermedia*, Boston: Academic Press.
- Rieger, Burghard 1994: »Wissensrepräsentation als Hypertext. Beispiel und Problematik einer Verstehenstechnologie«, in: Ludwig Jäger & Bernd Switalla eds. 1994: *Germanistik in der Mediengesellschaft*, München: 373-404.
- Slatin, John M. 1988: »Hypertext and the Teaching of Writing«, in: Edward Barrett ed. 1988: *Text, ConText, and Hypertext. Writing with and for the Computer*, Cambridge/Mass.: MIT, 111-129.
- Slatin, John M. 1991: »Reading Hypertext: Order and Coherence in a New Medium«, in: Delany & Landow eds. 1991: 153-170.

Prof. Dr.Dr. Ernest W.B. Hess-Lüttich, Universität Bern, Institut für Germanistik, Länggassstr. 49, CH-3000 Bern 9

## 5. Was ändert sich durch Medienwandel – und was nicht? Zur Modernisierung moderner Medienkommunikation

*Elmar J. Koenen*

### I.

Fasziniert von den jeweils neuesten Medien, »vergessen« wir leicht, wie lange wir schon eine (teilweise globalisierte) Mediengesellschaft sind. Allein die modernen elektr(on)isch gestützten Kommunikationsmedien (Telegrafie, Hörfunk, Film, TV, Telefon) rücken schon seit Ende des vorigen Jahrhunderts in zentrale gesellschaftliche Funktionen (Information, Interaktion mit Nicht-Anwesenden, Koordination von Handlungen, Aufbau langer Handlungsketten, und natürlich: strategische Auseinandersetzungen zwischen Staaten und Nationen, also Spionage, Kriege etc.). Meist behandeln wir solche Technologien inzwischen als alltagsweltlich integrierte Prothesen, die uns durch ihre Bewährtheit und Gewöhnung zur »zweiten Natur« geworden sind. Liest man dagegen neuere und neueste Texte zum Thema »Medien«, entsteht oft der Eindruck, als hätten die Gesellschaftsmitglieder bis dato v.a. *unmittelbar* kommuniziert, als verlören sie jetzt erstmals ihre »kommunikative Unschuld«. Dabei liegt der entsprechende, sozialtheoretisch entscheidende Übergang für den mitteleuropäischen Raum bereits im frühen Mittelalter. Seit dieser Zeit wird sichtbar und bewußt, daß sich gesellschaftliche Reproduktion, Kommunikation und Verkehr durch soziale Interaktion, d.h. durch unmittelbare Kontakte zwischen den einzelnen Individuen *allein* nicht (mehr) aufrechterhalten lassen. Den medialen Praktiken der »Gutenberg-Galaxis« (McLuhan) und den damit entstehenden *neuen Öffentlichkeiten* gilt seitdem alle Aufmerksamkeit. Erst eine stabile Rekonstruktion jener bereits lange gesellschaftlich insti-