

Gesine Lenore Schiewer

Interaktivität als kritische Kategorie der Netzliteratur

2000

<https://doi.org/10.25969/mediarep/17418>

Veröffentlichungsversion / published version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schiewer, Gesine Lenore: Interaktivität als kritische Kategorie der Netzliteratur. In: *Dichtung Digital. Journal für Kunst und Kultur digitaler Medien*. Nr. 15, Jg. 3 (2000), Nr. 1, S. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/17418>.

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Share Alike 4.0/ License. For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Interaktivität als kritische Kategorie der Netzliteratur

Von Gesine Lenore Schiewer

Nr. 15 – 2000

Abstract

Der Begriff der Interaktivität wird seit Beginn der Reflexion von Computerkunst zunehmend kontrovers diskutiert, spielt hier aber nach wie vor eine erhebliche Rolle. Eine Differenzierung auf der Basis von Konzeptionen aus dem kunsthistorischen und wissenssoziologischen Bereich sowie der Enzyklopädistik kann jedoch sein medienspezifisches und auch -kritisches Potential akzentuieren.

Einer der Pioniere interaktiver Computerkunst [Rötzer/Weibel 1993, 368], Myron W. Krueger, sah schon früh pointiert Aufgabe und Relevanz zeitgenössischer Kunst darin, mit der neuen Technik nicht traditionelle Kunstwerke zu schaffen, sondern der Einzigartigkeit der durch den Computer eröffneten Möglichkeiten gerecht zu werden - Florian Cramer hat noch jüngst die Frage gestellt, warum es zu wenig Dichtung im Netz gibt, die ihrem Medium gerecht wird [Vgl. Cramer 2000, These 2]. Dieser Ansatzpunkt einer Orientierung auf das künstlerische "Handwerkszeug" war für Krueger grundlegend für die Hervorhebung der ästhetischen Bedeutung von Interaktivität, die er im Rückblick auf seine ersten Überlegungen in den späten sechziger Jahren so umreißt: "Ein von einem Computer kontrolliertes Kunstwerk würde seinen Betrachter wahrnehmen und in Echtzeit auf sein Verhalten reagieren können. Reaktion war das Medium!" [Krueger 1993, 290 f.] Kruegers Auslotung solcher Installationen im Bereich der darstellenden Kunst hatte zum Ziel, völlig neue Formen von ästhetischer Erfahrung möglich zu machen und sich von früherer Kunst dadurch zu unterscheiden, dass der Künstler das Kunstwerk unabgeschlossen lasse. Es finde seine Vollendung im einzigartigen Verhalten jedes Individuums, das mit ihm interagiere. [Krueger 1993, 296 f.] In einer knappen Skizze umreißt Krueger 1983 in seiner Monographie *Artificial Reality* Möglichkeiten der Übertragung dieses Kunstprinzips auf die Literatur und nennt verschiedene Formen der Einbeziehung des Rezipienten, wie z.B. die Animation der Wörter von Gedichten oder die Linearität von Zeit- und Handlungsverlauf auflösende Prosastrukturen, die den Anwender zur

Aktivität im Umgang mit Kunst veranlassen sollen.[Vgl. Krueger 1983, 186 f. und 197 ff.]

Espen J. Aarseth nimmt 1997 insofern vergleichbare Erwägungen vor, als hier einleitend betont wird, dass das Medium beim Cybertext ein wesentlicher Teil des literarischen Prozesses sei, bei dem der Leser in hohem Maß integriert werde, da er nicht mehr nur rein gedanklich teilhabe, sondern auch in einem "extranoematischen Sinn" handle, indem er in einem nicht unerheblichen Maß Wahlentscheidungen treffen müsse, um einen solchen Text rezipieren zu können. Aarseth spricht daher von "ergodischer Literatur".[Vgl. Aarseth 1997, 1.]¹ Dem liegt die Auffassung zugrunde, dass es sich bei dem Cybertext um ein Instrument für die Herstellung einer Auswahl von Ausdrücken handelt, welches auf diese Weise in der Lage ist, unterschiedliche Wirkungen zu erzeugen. [Vgl. Aarseth 1997, 24] Die Rezeption eines derartigen Textes erinnere beständig an die ungenutzten Möglichkeiten und die nicht beschrittenen Wege. Jede Entscheidung mache Teile des Textes mehr, andere weniger zugänglich; die genauen Ergebnisse einer Entscheidung - d.h. das, was ausgelassen wird - seien nicht bekannt.[Vgl. Aarseth 1997, 3.] Dieses Entscheidungspotential des Lesers eines Cybertextes bezeichnet Aarseth ebenfalls als eine Form der Aktivität. [Vgl. Aarseth 1997, 4.]²

Dennoch bezieht sich Aarseths kritische Diskussion vorliegender theoretischer Konzepte unter anderem auf den Begriff der Interaktivität. Er wendet sich gegen die Annahme, dass technische Innovation der Grund sozialer Verbesserungen sowie politischer und intellektueller Befreiung sein könne, und kritisiert vor diesem Hintergrund die mit dem Begriff oftmals verknüpfte Vermutung einer Aufhebung von Autor und Leser. [Vgl. Aarseth 1997, 14.] Weiterhin betont er, dass die ideologische Implikation des Begriffs in der Annahme bestehe, dass Menschen und Maschinen gleichartige Kommunikationspartner seien.³ Eine noch zu leistende Definition hätte aber vielmehr den Aspekt zu berücksichtigen, dass der Beitrag des Verwenders es mit sich bringe, dass der Gegenstand, das Thema, im voraus nicht bekannt sei oder Veränderungen unterworfen werde. [Vgl. Aarseth 1997, 49.] Aarseth bezieht sich bestätigend auf Umberto Eco's Beschreibung des "Kunstwerks in Bewegung" als spezieller Form des "offenen Kunstwerkes", welches ausgezeichnet ist durch seine "Fähigkeit, verschiedene unvorhergesehene, physisch noch nicht realisierte Strukturen anzunehmen" [Eco ⁷1996, 42.]. Dies ist, so Aarseth, derselbe Typ von Phänomen, auf den er sich in seiner Untersuchung bezieht. [Vgl. Aarseth 1997, 51.]

Damit eröffnet sich zunächst die komplexe literarhistorische und -ästhetische Dimension der Übernahme Heinrich Wölfflins kunstgeschichtlicher Grundbegriffe der "offenen" und "geschlossenen" Form aufgrund des Prinzips der wechselseitigen Erhellung der Künste, die noch für Volker Klotz' Untersuchung aus den sechziger Jahren zum offenen und geschlossenen Drama grundlegend gewesen ist. Eco hebt hervor, dass die Struktur eines offenen Kunstwerkes nicht die individuelle Struktur

der verschiedenen Kunstwerke sei, sondern das allgemeine Modell, das nicht einfach eine Gruppe von Werken beschreibe, sondern eine solche Gruppe, insofern sie in einer bestimmten Rezeptionsbeziehung stehen zu den jeweiligen Rezipienten. Das Modell eines offenen Kunstwerkes gäbe daher die Struktur einer Rezeptionsbeziehung wieder; die entsprechenden Beschreibungen hätten eine Ordnung der betreffenden Interpretationen hervorzubringen. [Vgl. Eco ⁷1996, 15.] Den hier verwendeten Begriff des Modells führt Eco dabei zurück auf Alois Riegls "Kunstwollen" und Erwin Panofskys Auffassung des letzten und endgültigen Sinns, der in verschiedenen künstlerischen Phänomenen anzutreffen sei, unabhängig von den bewussten Entscheidungen und psychologischen Einstellungen des Urhebers. [ebd., 12]

Eine Differenzierung des Sinnbegriffs, die Voraussetzung sei, um "ein Eingehen auf die einfachsten Probleme der Interpretation" zu erlauben, hat im Kontext der von Eco erwähnten Kunsthistoriker Alois Riegl und Erwin Panofsky der Wissenssoziologe Karl Mannheim vorgenommen, dessen Ansatz zur Akzentuierung von Ecos Modell-Begriff folgendermaßen zu skizzieren ist. [Mannheim 1970, hier 101]⁴ Die verschiedenen Arten von Mittlerrollen, die ein Kulturgebilde oder ein Kunstwerk in Bezug auf einen "letzten und endgültigen Sinn" (Eco) respektive eine "Weltanschauung" (Mannheim) repräsentieren kann, differenziert Mannheim insbesondere hinsichtlich der Mittlerrollen des "Ausdrucks" und der "Dokumentation". Während der "Ausdrucksinn" und die entsprechende Interpretation sich auf die intentionale Gestaltungsarbeit des Hervorbringers eines Kulturgebildes beziehen, umfasst der "Dokumentsinn" solche Aspekte, die ohne bewußte Intention seitens des produzierenden Subjektes in ein Kunstwerk einfließen. Daher ist diese Sinnschicht Mannheims Ansatz zufolge allein durch den Rezipienten erfassbar. Ziel ist es, ein dokumentarisch erfasstes Einzelmoment als charakteristisches Merkmal der Geistigkeit eines Zeitalters beschreiben zu können, weshalb es an mehreren zusammengehörigen Kulturobjektivationen vorgefunden werden muss. Auf diese Weise könne der Aufbau einer neuen Totalität erreicht werden, die Mannheim mit Alois Riegls "Kunstwollen", mit Werner Sombarts "Wirtschaftsgesinnung", mit Wilhelm Diltheys "Weltanschauung" und mit Max Webers "Geist" identifiziert. [Vgl. Mannheim ²1970, 123.]

Ferner wird hier auch der historische geistige Standort des Interpreten relevant, aufgrund dessen zurückliegende Weltanschauungen unterschiedlich rezipiert werden. Aus diesem Grund sind Mannheim zufolge Dokumentinterpretationen in jedem Zeitalter neu vorzunehmen. Diese können in unterschiedlichem Maß treffend ausfallen in Abhängigkeit von der geistigen Nähe der Epoche der Interpreten zu der des interpretierten Kulturgebildes. Mannheim spricht daher von einer dynamischen Struktur der Erkenntnis des "Dokumentsinnes", denn es ist "der Geist, die Weltanschauung einer Epoche etwas, das auch aus der Substanz des verstehenden Subjektes heraus erfasst wird, weshalb die Geschichte der dokumentarischen

Deutungen der Vergangenheit die Geschichte der deutenden Subjekte mitenthält." [ebd., 128f.]

Deutlich tritt in diesen Basisannahmen der Auffassung eines Modells des offenen Kunstwerks die Verstehensleistung des Rezipienten hervor, "die auf einer theoretischen, mentalen Mitarbeit" [Vgl. Eco 1996, 41.] beruht. Über die Offenheit als solche geht das "Kunstwerk in Bewegung" insofern noch hinaus, als es erst durch den Beitrag des Verwenders zu vollenden ist; dessen Rolle erhält hier somit weiteres Gewicht.

Trotz seiner Orientierung an Umberto Ecos Begriff des "Kunstwerks in Bewegung" äußert Espen J. Aarseth aber ernsthafte Zweifel an der Angemessenheit einer theoretischen Grundlegung "ergodischer Texte" mittels semiotischer Instrumente, da in diesem Rahmen Texte als lineare Zeichenketten beschrieben würden. [Vgl. Aarseth 1997, 24 ff.]

Lässt man sich auf diese Kritik Aarseths an den vorliegenden semiotischen Zugangsweisen zum "ergodischen Text" ein und berücksichtigt ferner seine Diskussion des Begriffs der Interaktivität, so stellt sich einerseits die Frage nach einer Darstellung von Zeichenprozessen im Zusammenhang stufenweiser Entscheidungsabläufe seitens des Rezipienten, der sich mit komplexen Systemen befaßt, "that feature what is known as emergent behavior, systems that are complex structures evolving unpredictably from an initial set of simple elements." [ebd., 29] Andererseits besteht das Problem der Erfassung von Interaktivität im Sinn einer Bewusstmachung oder Erkenntnisleistung.

Eine Auseinandersetzung mit diesen beiden Problemkomplexen kann unter Rückgriff auf die historische Dimension der Enzyklopädistik seit dem 18. Jahrhundert unternommen werden, auf die auch Heiko Idensen rekurriert hat. [Vgl. Idensen 1996, 149 f.] Es ist hier der entsprechende Begriff der Komplexität zu beleuchten und darüber hinaus die von Novalis geleistete Anbindung an ästhetische Konzepte heranzuziehen. Und zwar hat dieser ein poetologisches Programm reflektiert unter Bezugnahme auf sein Konzept der Enzyklopädistik, das heißt seine Wissenschaftslehre, mit der er selbstverständlich in der Tradition der Bestrebungen um Fundierung des Enzyklopädie-Gedankens des 18. Jahrhunderts steht. In diesem Zusammenhang werden Fragen der Bedeutung von Zeichen für den Denkprozeß sowie des Aufbaus systematischer Wissenszusammenhänge berührt.

In aller Kürze sei daher der Bezug zu den Grundannahmen Novalis' hergestellt: In seinen Vorüberlegungen zur Enzyklopädistik fordert er die "'poetische' Behandlung der Wissenschaften" [Novalis 1965, II, 316.]⁵ um einer Zersplitterung der Erkenntnisse und der beginnenden Atomisierung der im 18. Jahrhundert noch eng miteinander verschränkten Wissensbereiche in Einzelwissenschaften entgegenzuwirken. Ein Vorrang wird der Poesie gegenüber der Philosophie und den übrigen Wissenschaften eingeräumt, da die Trennung der Wissenschaften

zurückzuführen sei auf einen Mangel an der Fähigkeit, die unter ihnen bestehenden Beziehungen zu erkennen und die Kombination von Ideen zu ermöglichen. Das Ungenügen reiner Verstandestätigkeit hinsichtlich der Kombination entfernter Gedanken kann Novalis zufolge nur unter Zuhilfenahme des poetischen Genies verbessert werden. Dieses müsse den Philosophen unterstützen, da die Einbildungskraft als das Organ der Poesie eine Kombination von Ideen ermögliche. Diesen Ansatz einer poetischen Behandlung der Wissenschaften bezeichnet Hans-Joachim Mähl als die Wurzel der Idee einer Enzyklopädistik bei Novalis. [ebd.]

Kombinatorik soll dabei die Verbindung "gegebener Kenntnisse" der "Gedächtnißwiss[enschaften]" - d.h. der empirischen Wissenschaften - mit "gemachten (erworbnen)" der "Vernunftw[issenschaften]" - der theoretisch-abstrakten Wissenschaften - ermöglichen. In der Literatur wird somit die für jede Erkenntnis der "vollen Wahrheit" erforderliche Verknüpfung der Erfahrungsdaten der "Gedächtniswissenschaften" mit den allgemeinen Begriffen der "Vernunftwissenschaften" geleistet. [Vgl. Novalis 1968, III, Nr. 327, 298 und Nr. 331, 299.] Dabei basieren diesem Ansatz zufolge die menschlichen Denkprozesse in jedem Fall auf der Verwendung von Zeichen insbesondere der natürlichen Sprachen.

Einen zentralen Begriff stellt derjenige der Kritik dar [ebd., Nr. 488, 347], welchen Novalis als Lehre von der "Construction der Aufgabe [...] als Wissenschaft" bezeichnet. [ebd., Nr. 488, 347]. Wesentlich ist der Zusammenhang der vier Bestandteile von "Aufgaben", nämlich der "Frage", der "Auflösung", dem "Beweis" und der "Probe" im Zusammenhang der Verknüpfung von Begriffen und Wörtern zu Sätzen, die wiederum regelhaft untereinander verbunden werden können. Kritik ist somit im Kontext der Enzyklopädistik Novalis' als wissenschaftliche Methodik zu verstehen, die das komplementäre Verfahren der Probe einbezieht: "Experiment und Erklärung können wechselseitig Auflös[ung] und Bew[eis] seyn." [ebd.Nr. 490, 348]. Auf diese Weise können unmittelbar gegebene Sätze, die vor allem in den experimentellen Wissenschaften eine Rolle spielen, und rein abstrakt erschlossene und beweisbare Sätze beispielsweise der Philosophie miteinander in Verbindung gebracht werden und sowohl Ausgangspunkt als auch Ergebnis der Kombinationsschritte sein. Der Anspruch der Enzyklopädistik, ein System aller Wissenschaften durch die Verbindung der Einzelerkenntnisse verschiedener Wissensbereiche darzustellen, soll auf diese Weise durch das Herbeiziehen des Kritik-Begriffs eingelöst werden.

Diesen im Rahmen der Enzyklopädistik entwickelten Kritik-Begriff verbindet Novalis unmittelbar mit der Idee der Kunst. Kritik heißt hier nun, von Gegebenem ausgehend selbständig und folgerichtig weiterzudenken, um zu immer wieder neuen, potentiell unendlichen Erkenntnissen zu gelangen, ohne den Boden des Schlüssigen zu verlassen. Diese Dimension des Kritik-Begriffs wird von Novalis auf die grundsätzliche Bedeutung der Dichtung übertragen, womit sie in die menschlichen

Erkenntnisprozesse eingebunden wird. Es soll insbesondere vermieden werden, dass das Kunstwerk als eine abgeschlossene und allgemeine Aussage verstanden werden kann, da es in diesem Fall nicht mehr zu kritisieren wäre.⁶ Diesem Kritik-Begriff zufolge soll der Leser Dichtung also zur Grundlage eines eigenen Denk- und Erkenntnisprozesses machen.

Es ist zu fragen - soll all das nicht nur ein historischer Exkurs sein -, inwiefern diese Reflexionen im Zusammenhang einer Diskussion der Ästhetik digitaler Literatur eine Rolle spielen können. Wenn solche Überlegungen selbstverständlich auch keine semiotisch basierte allgemeine Theoriebildung für den "ergodischen Text" darstellen können, so verweisen sie dennoch im Hinblick auf die oben formulierten beiden Problemkomplexe zeichenbasierter kombinatorischer Prozesse sowie der Auffassung von Interaktivität als Erkenntnisleistung auf die Möglichkeit einer Differenzierung des Begriffes der Interaktivität. Denn die enzyklopädische Idee impliziert die Einbeziehung eines pragmatischen Adressatenbezuges, der auf einer Integration von Werk und Wissen basiert. Der Benutzer erbringt über die Auseinandersetzung mit dem "Dokumentsinn" Karl Mannheims hinaus die Eigeninitiative zur aktiven Vollendung des Kunstwerks, indem er es aus der Perspektive seiner Erkenntnisinteressen ergänzt.

Steht ein Rückgriff auf die Impulse der Enzyklopädistik des 18. Jahrhunderts nun aber nicht im Widerspruch zu der eingangs zitierten Forderung, dem besonderen Medium des Computers gerecht zu werden - auch wenn Espen J. Aarseth auch Zweifel an dem Bestehen grundsätzlicher Unterschiede zwischen Texten auf Papier und Computertexten äußert?⁷ Wird hier nicht in unzulässiger Weise von den Bedingungen des gedruckten Textes auf die des Computers geschlossen?

Eine Bezugnahme auf Aarseths Kritik an der Verwendung des Begriffes der Interaktivität im Sinn der impliziten Annahme der Parallelität von technischer Innovation und sozialem Fortschritt mit politischer und intellektueller Befreiung rückt eine andere Sichtweise in den Blick: Sofern die in interaktiver Auseinandersetzung erzielte Erkenntnisleistung bezogen wird auf den eigenen Umgang mit dem Computer, dann bekommt die Stellung des Anwenders gegenüber dem Medium zentrale Bedeutung. Entscheidend wird nun die Bewusstmachung der Rolle des Rezipienten hinsichtlich seiner Erkenntnisleistung und seiner Auseinandersetzung mit der neuen Technologie als einerseits selbständig Handelndem, indem er in weitgehendem Maß Wahlentscheidungen zu treffen vermag, und andererseits als durchaus konditioniertem Anwender, dem es nur erlaubt ist, sich im Rahmen der vom System vorgegebenen Möglichkeiten zu bewegen. Damit wird die Frage zentral, ob es gelingt, den Rezipienten nicht nur auf den selbst zu suchenden Weg durch den Text zu schicken, sondern ihn zu einer Eigenleistung im Sinn eines Erkenntnisprozesses zu veranlassen, in dem ihm seine Position in ihren aktiven Handlungsmöglichkeiten und gleichzeitig bestehenden Beschränkungen bewußt wird.

Christiane Heibach hat in ihrer jüngst publizierten Dissertation verschiedene konkrete Beispiele vorgestellt, die gegenwärtig wohl als Extremformen der Netzliteratur aufgefaßt werden können. Sie nennt beispielsweise "Oss" des Künstlerduos Jodi und beschreibt, wie hier der Benutzer vollständig die Kontrolle über die Browserfenster verliert, selbst nachdem er das Internet verlassen hat, obwohl er in gewissem Maß auf deren sich verselbständigende Bewegungsabläufe Einfluß nehmen kann:

Durch den Zustand der Hilflosigkeit, in dem der Benutzer sich befindet, lernt dieser dabei allerdings auch einiges über sein eigenes Verhalten gegenüber dem Computer - ihm wird deutlich gemacht, wie viele Prozesse unkontrolliert und unbeeinflusst ablaufen und wie hilflos er einem (hier nur scheinbaren) Fehlverhalten der Programme gegenübersteht. [...] Die Ironie dieses Projekts besteht darin, dass erst die Resignation und die Aufgabe des Willens zur Kontrolle den Genuss möglich macht - hat man z.B. den Fenstertanz erstmal akzeptiert, findet man auch Vergnügen daran und fängt an, mit möglichen Einflußnahmen auf die Performance zu experimentieren. Somit ist "Oss" mehr als nur eine Verfremdung der Computerwerkzeuge - es ist ein Verhaltensexperiment, das mit dem Benutzer gemacht wird, ein Werk, das zur Reflexion und Veränderung der eigenen Reaktionen gegenüber dem Computer auffordert. [Heibach 2000, 253 f.]

Ein derartiges Beispiel kann als Anregung zur Auseinandersetzung mit dem Medium betrachtet werden, in der die ambivalente Position des Anwenders anschaulich wird. Es illustriert daher die skizzierte Auffassung einer Differenzierung des Begriffs der Interaktivität als einer kritischen Kategorie, die interaktives Verhalten im Umgang mit Netzliteratur weder allein als Aktivität oder Reaktion des Rezipienten beispielsweise im Sinn der Wahlmöglichkeit von Handlungssträngen begreift, noch als allgemeine Verstehensleistung, die sich auf die ausschließlich durch den Rezipienten erkennbaren Facetten von Kunstwerken im Sinn eines "Dokumentsinnes" beziehen. Vielmehr bezieht sich Interaktivität hier auf das kritische Potential, das Netzliteratur entfalten kann, wenn sie die speziellen Bedingungen des Mediums nicht nur nutzt, sondern auch zu Bewusstsein bringt.

Literatur

Aarseth, Espen J. (1997): *Cybertext. Perspectives of Ergodic Literature*. Baltimore/London: Johns Hopkins University Press.

Benjamin, Walter (1973): *Der Begriff der Kunstkritik in der deutschen Romantik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Cramer, Florian (2000): Warum es zuwenig interessante Netzdichtung gibt. Neun Thesen. <http://userpage.fu-berlin.de/~cantsin/aufsaeetze/netzliteratur/karlsruher_thesen.html>

Eco, Umberto (⁷1996): Das offene Kunstwerk. Übersetzt von Günter Memmert. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Heibach, Christiane (2000): Literatur im Internet: Theorie und Praxis einer kooperativen Ästhetik. Berlin: dissertation.de. Verlag im Internet.

Idensen, Heiko (1996): Die Poesie soll von allen gemacht werden! - Von literarischen Hypertexten zu virtuellen Schreibräumen der Netzwerkkultur, in: Literatur im Informationszeitalter, hg. von Dirk Matejovski und Friedrich Kittler. Frankfurt/New York: Campus, 143-184.

Krueger, Myron W. (1983): Artificial Reality. Reading (Mass.): Addison-Wesley Publishing.

Krueger, Myron W. (1993): Die Kunstgeschichte der Künstlichen Realität, in: Cyberspace. Zum medialen Gesamtkunstwerk, hg. von Florian Rötzer und Peter Weibel. München: Boer, 289-304.

Mannheim, Karl (²1970): Beiträge zur Theorie der Weltanschauungs-Interpretation, in: Wissenssoziologie. Auswahl aus dem Werk, eingel. und hg. von Kurt H. Wolff. Neuwied am Rhein/Berlin: Luchterhand, 91-154.

Novalis (1960 ff.): Schriften. Die Werke Friedrich von Hardenbergs. Hg. von Paul Kluckhohn und Richard Samuel. 2. nach den Handschriften erg., erw. und verb. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.

Rötzer, Florian/Weibel, Peter (Hgg.) (1993): Cyberspace. Zum medialen Gesamtkunstwerk. München: Boer.

Schiewer, Gesine Lenore (1993): Die Logik und Zeichentheorie J.H. Lamberts als Bedingungen der Enzyklopädistik des Novalis, in: Kodikas/Code. Ars Semeiotica, Vol. 16, No. 3/4, 303-324.

Schiewer, Gesine Lenore (1996): *Cognitio symbolica*. Lamberts semiotische Wissenschaft und ihre Diskussion bei Herder, Jean Paul und Novalis. Tübingen: Niemeyer.

Schiewer, Gesine Lenore (i.E.): Karl Mannheims Ansatz einer "kultursemiotischen Hermeneutik" und der Gebilde-Begriff Kurt Singers, in: Zwischen den Kulturen. Studien zu Kurt Singers Leben und Werk, hg. von Achim Eschbach/Viktoria Eschbach-Szabo/Nobuo Ikeda. München: iudicium, 229-246.

Anmerkungen

1. Das auch von Krueger erwähnte System TALE-SPIN zählt Aarseth zu dem Typus ergodischer Textmaschinen ebenso wie Hypertexte, vgl. Aarseth 1997, 12 f.
2. Jedoch ist ein Cybertext nicht per se ein literarischer Text, sondern bezieht sich auf die kommunikativen Möglichkeiten dynamischer Texte im allgemeinen. Aarseth 1997, 5.]
3. "[...] that humans and machines are equal partners of communication, caused by nothing more than the machine's simple ability to accept and respond to human input." Aarseth 1997, 48.
4. Vgl. zu den folgenden Hinweisen auf Karl Mannheims Modell Schiewer (i.E.)
5. Vgl. zu der folgenden Darstellung Schiewer 1993 und Schiewer 1996.
6. Der hier implizierte Grundsatz von der Unkritisierbarkeit des Schlechten stellt nach Walter Benjamin eine der in höchstem Maß charakteristischen Ausprägungen der romantischen Konzeption der Kunst und ihrer Kritik dar. Benjamin 1973, 73.
7. Vgl. Aarseth 1997, 17: "The emerging new media technologies are not important in themselves, nor as alternatives to older media, but should be studied for what they can tell us about the principles and evolution of human communication."