

Zum Zitieren ist ausschließlich die Printversion maßgeblich:

Peter Gendolla, Jörgen Schäfer: „Literatur in Netzen/Netzliteratur“, in: *Siegener Periodicum zur Internationalen Empirischen Literaturwissenschaft (SPIEL)* 20 (2003), H. 2, S. 284-296.

© bei den Verfassern

Peter Gendolla/Jörgen Schäfer

## Literatur in Netzen/Netzliteratur

Literatur ist in elektronischen Kommunikationsnetzen – insbesondere im Internet bzw. im World Wide Web – vielfältig präsent. Es ist jedoch umstritten, ob diese Netze lediglich ein weiteres, nun digitales Archiv für Literatur bereitstellen, oder ob sich hier Formen entwickelt haben und weiterhin entwickeln, deren ästhetische oder literarische Qualitäten sich ausschließlich im Netzmedium realisieren lassen. Die angestrebte Recherche, Beschreibung und Analyse lassen sich mit den beiden im Titel benannten Polen Literatur in Netzen und Netzliteratur abstecken.

Der erste Pol bezeichnet die *Archivierungsfunktion*. Literarische Texte werden aus ihren tradierten medialen Zusammenhängen in vernetzte Medien übertragen. Die Utopie einer frei zugänglichen ‚Universalbibliothek‘ scheint dadurch auf den ersten Blick zunehmend realisiert zu werden. Das Netz ist in diesem Zusammenhang nicht mehr als ein „Abrufmedium“<sup>1</sup>, das an den Texten selbst wenig zu ändern scheint. Allerdings ist mehr als fraglich, ob es mit Blick auf vernetzte Rechnersysteme überhaupt noch sinnvoll ist, von einem ‚Archiv‘ zu sprechen. Im Netz werden gespeicherte Informationen dezentral auf Servern verwaltet. Jedes Datenbit ist nur an einem einzigen ‚Ort‘ gespeichert und kann permanent verändert werden. Unter diesen Bedingungen einer „permanenten Mutabilität“<sup>2</sup> ist jede Lektüre ein einmaliges Ereignis. Ob ein Text noch ein zweites Mal in der gleichen Fassung gelesen werden kann, ist nicht gesichert.

Auch wenn diese Überlegungen tiefgreifende kulturelle Veränderungen andeuten, ist der zweite Pol von größerem Interesse: Denn Literatur wird nicht einfach nur in neuem Gewand präsentiert, vielmehr werden Formen einer ästhetisch eigenständigen „Netzliteratur“ entwickelt. Bislang sind

---

<sup>1</sup> Joachim R. Höflich. „Zwischen massenmedialer und technisch vermittelter interpersonalen Kommunikation: Der Computer als Hybridmedium und was die Menschen damit machen.“ In: Klaus Beck/Gerhard Vowe (Hrsg.), *Computernetze – ein Medium öffentlicher Kommunikation?* Berlin 1997, S. 90f.

<sup>2</sup> Vgl. Michel Chaouli: „Was bedeutet: Online lesen? Über die Möglichkeit des Archivs im Cyberspace.“ In: Heinz Ludwig Arnold/Roberto Simanowski (Hrsg.), *Digitale Literatur*. München 2001, S. 65-74. – Zu Gedächtnismedien vgl. Michael Lommel/Jörgen Schäfer: „Vom Band zum Netz: Gedächtnismedien.“ In: *Navigationen* 2 (2002), H. 2, S. 45-55.

unter verschiedenen Begriffen (z. B. digitale Literatur, Internetliteratur, interaktive Literatur, Cyber- bzw. Hyperfiction, Interfictions) nur bestimmte Aspekte der *Digitalisierung, der Koproduktion* bzw. *Kooperation* sowie neue Formen literarischer *Interaktivität* zwischen Menschen und Maschinen thematisiert worden.<sup>3</sup>

Diese Schlagwörter kennzeichnen jedoch *alle* elektronisch vernetzten Kommunikationsprozesse. Weder die wesentliche semiotische Differenz zwischen *Zeichenketten* und *Zeichennetzen* noch *spezifische literarische* Qualitäten von Netzliteratur werden mit ihnen erfasst. Ob und wie also die *ästhetische* Differenz oder besondere Selbstreflexivität, wie sie für gedruckte Texte umfangreich erforscht worden ist, auch für Literatur in elektronischen Netzen existiert, bildet nach wie vor ein Desiderat der Forschung.

### **Literatur – Computer – Netze: Überblick über den Forschungsstand**

Der Medienumbruch, den die Netzliteratur markiert, hat eine Vorgeschichte: Schon die Verfahren der “klassischen” künstlerisch-literarischen Avantgarden des 20. Jahrhunderts (Montage, Collage, Cut-up, Serialisierung, Einsatz von Zufallsparametern, kooperative Literaturproduktionen, Simultangedicht, Kettenlyrik etc.) sind in der bisherigen Forschung als *Reaktionen* auf neue mediale Präsentationsformen und ihre technischen Bedingungen verstanden worden. Es gehört zu den Gemeinplätzen der Auseinandersetzung mit Futurismus, Dada und Surrealismus, mit konkreter Poesie, Oulipo und Lettrismus, literarische Arbeiten als Kommentare zur technischen Abtrennung und Modulierbarkeit der Fernsinne in audiovisuellen Medien zu lesen. Insbesondere die Ausdifferenzierung des Literatursystems durch die Übertragbarkeit, Speicherbarkeit und zeitlich entkoppelte Distribuierbarkeit in den Netzen von Rundfunk und Fernsehen ist häufig reflektiert worden. Im Kontext von konkreter und visueller Poesie, Lettrismus, Lautpoesie und ihren “Anwendungen” in Rundfunk und Fernsehen werden literarische Experimente als elementare “Hörbilder” oder “Schallspiele” (Paul Pörtner), als ästhetische Erforschung der kombinatorischen Möglichkeiten von Laut und Bild in vernetzten Medien verstanden.

Anders als die umfangreichen Untersuchungen zum Verhältnis von Literatur, Technik und Medien, die im wesentlichen Technik- oder Medien-*Motive* von Texten in vorelektronischen Me-

---

<sup>3</sup> Einen guten Überblick über die verschiedenen Definitionsansätze gibt Roberto Simanowski: *Interfictions. Vom Schreiben im Netz*. Frankfurt/M. 2002, S. 15ff. Simanowski selbst optiert für den allgemeinsten Begriff ‘digitale Literatur’, die er definiert als “künstlerische Ausdrucksform, die der digitalen Medien als Existenzgrundlage bedarf, weil sie sich durch mindestens eines der spezifischen Merkmale digitaler Medien – Interaktivität, Intermedialität, Inszenierung – auszeichnet” (ebd., S. 20). Damit rückt er die digitale Codierung in den Mittelpunkt seiner Überlegung, unterscheidet dabei aber nicht zwischen Offline- und Online-Medien.

dien analysierten<sup>4</sup>, reflektieren solche Ansätze bereits deutlich spezifische Veränderungen, die sich für Literatur in neuen Medien und als Resultat von deren Möglichkeiten ergeben (z.B. technisch-akustische Manipulationen in Hörspielen, Effekte von bewegten Buchstaben-Bild-Geschichten in experimentellen Fernsehspielen).

Solche Ansätze erforschen medienhistorische und medientechnische Präliminarien für Literatur in Netzen.<sup>5</sup> Diese Netzliteratur setzt mit zwei spezifischen Medientechnologien ein: der Entwicklung von Hypertextverfahren und ihrer Implementierung im Internet. Sie beginnt mit der sog. "Hypercard" von Apple (erstmalig 1987), durch welche die Möglichkeiten der freien Verknüpfung von Dateien – zunächst von Texten, bald auch von Bildern, Sounds, Bewegtbildern etc. – deutlich erleichtert werden.

Auf der Basis des Internet werden seit Ende 1993 Hypertextverfahren auch für literarische Versuche angewendet und in den USA unter der Bezeichnung "Hyperfiction" auch kultur- und literaturtheoretisch reflektiert. Seither werden Hypertextprogramme und Internet als Realisierungen von zwei Modellen beschrieben, die schon vor Jahrzehnten anvisiert worden waren: Vannevar Bush hatte schon in den 1940er Jahren vorgeschlagen, das Wissen der Welt in einer einzigen, frei zugänglichen Maschine namens "Memex" zu speichern<sup>6</sup>, und Theodor Nelson hatte in seinem "Xanadu"-Projekt die Vernetzung aller Texte in einer elektronischen Universalbibliothek entworfen.<sup>7</sup>

Gegen diese sehr vage Überführung des Literaturbegriffs in einen allgemeinen Textbegriff – eher noch in ein Verknüpfungs- und Distributionsverfahren von Dokumenten ohne jedes ästhetische Kriterium ("Literature is an ongoing system of interconnecting documents", Theodor Nelson) – verwahrt sich die andere Position. Für Literatur, so heißt es, seien mit rechnergestützten, vernetzten Medien bestenfalls effektivere Speicher- und Distributionsverfahren gefunden. Für die Produktion von Literatur eröffneten diese neuen Medien keine substanziell neuen Möglichkeiten – im Gegenteil: die leichte Verfügbarkeit über bereits geschriebene Texte wie auch der Austausch mit anderen Autorinnen und Autoren während des Schreibens führe nur zu Banalisierungen, Zufallstexten, Brief- oder Betroffenheitsliteratur. Auf der Rezeptionsseite wiederum verführe die ständige Assoziierbarkeit mit anderen Texten und Bildern zu einer unaufmerksamen, oberflächlichen Lektüre, einer Art Videoclip-Konsum von Texten ohne tiefgehendes Verständnis. Gerade

---

<sup>4</sup> Vgl. Theo Elm/Hans H. Hiebel (Hrsg.): *Medien und Maschinen. Literatur im technischen Zeitalter*. Freiburg i.Br. 1991. – Harro Segeberg (Hrsg.): *Technik in der Literatur*. Frankfurt/M. 1987. – Ders.: *Literatur im technischen Zeitalter. Von der Frühzeit der Aufklärung bis zum Ersten Weltkrieg*. Darmstadt 1997.

<sup>5</sup> Zusammenfassend Götz Großklaus/Eberhard Lämmert (Hrsg.): *Literatur in einer industriellen Kultur*. Stuttgart 1989. Zur Diskussion der Vorläufer von Hypertexten: Georg Stanitzek: "Autorität im Hypertext: ‚Der Kommentar ist die Grundform der Texte‘ (Alexander Kluge)." In: *IASL* 23 (1998), H. 2, S. 1-46 sowie Heiko Idensens Website <<http://www.hyperdis.de>> [15.12.2002].

<sup>6</sup> Vannevar Bush: "As We May Think." In: *Atlantic Monthly* 176 (Juli 1945), S. 101-108.

das medien-technische Potential von Hypertextverfahren wird hier also als Grund für die Auflösung nicht bloß tradierter formaler Strukturen (Linearität, komplexe Spannungsbögen, Perspektivität), sondern ebenso der damit verbundenen literarischen Qualitäten gesehen und gewertet.<sup>8</sup> Statt über die literarische auch eine historische, soziale oder individuelle Orientierung zu geben, beförderten Hypertexte und Hyperfiction, so der häufig formulierte Vorwurf, eher simplifizierende, ja sogar paranoide Denkmuster.

In der Diskussion über die Möglichkeiten des Internet und die ästhetischen Konsequenzen der Vernetzung werden von "Integrierten" und "Apokalyptikern" (Umberto Eco) einander heftig widersprechende Positionen bezogen. Die einen begrüßen die Vernetzungsmöglichkeiten – vor allem die Bidirektionalität, die synchrone wie auch zeitversetzte Kooperationsmöglichkeiten eröffnet – emphatisch als Beginn einer neuen, die Begrenzungen des linearen Schreibens und Lesens sprengenden Literatur<sup>9</sup> oder prognostizieren gar die Auflösung des Literaturbegriffs in ein "System miteinander verschalteter Schriften".<sup>10</sup>

Einige Vorbehalte gegen die skizzierte emphatische Position sind angesichts der bislang tatsächlich vorhandenen literarischen Versuche mit und in elektronisch vernetzten Medien zweifellos berechtigt. Sie ignorieren jedoch weitgehend eine Position, die *in* diesen Medien das tradierte Literatursystem in noch unabsehbarer Weise um ein Moment erweitert, das man vorläufig den *autonomen Anteil* des technischen Mediums oder der Maschine nennen könnte. In diesem neuartigen Zusammenspiel innerhalb von Mensch-Maschine-Kommunikationen ist, so unsere These, der zentrale und folgenreichste Medienumbruch anzusiedeln. Die Überlegungen zur Netzliteratur knüpfen an Untersuchungen zu mechanischen, zufallsgesteuerten oder anderen technischen Verfahren der Herstellung von Literatur an. Solche Ansätze sind in rechnergestützten "Poesieprogrammen" fortgesetzt und schließlich als eine Art "Literaturagenten" in Netzmedien implementiert worden. Nach ersten Monografien oder Aufsatzsammlungen zu den Möglichkeiten "maschinelles" Dichtung<sup>11</sup> und ersten Untersuchungen zu ästhetischen Prozessen in Netzen im weitesten Sinne<sup>12</sup> liegen inzwischen einige wegweisende Studien zu spezifischen, Netzliteratur von Literatur

---

<sup>7</sup> Theodor Nelson: *Literary Machines*. Swarthmore/Penn. 1981.

<sup>8</sup> Vgl. exemplarisch einige Beiträge in Martin Klepper/Ruth Mayer/Ernst-Peter Schneck (Hrsg.): *Hyperkultur. Zur Fiktion des Computerzeitalters*. Berlin/New York 1996.

<sup>9</sup> Vgl. exemplarisch Heiko Idensen: "Kollaborative Schreibweisen – virtuelle Text- und Theorie-Arbeit: Schnittstellen für Interaktionen mit Texten im Netzwerk." In: Peter Gendolla/Norbert M. Schmitz/Irmela Schneider/Peter M. Spangenberg (Hrsg.), *Formen interaktiver Medienkunst. Geschichte, Tendenzen, Utopien*. Frankfurt/M. 2001, S. 218-264.

<sup>10</sup> Norbert Bolz: "Hypertext im Posthistoire." In: Georg Christoph Tholen/Michael Scholl/Martin Heller (Hrsg.), *Zeitreise. Bilder, Maschinen, Strategien, Rätsel*. Basel/Frankfurt/M., 1993, S. 391-408.

<sup>11</sup> Werner Künzel/Peter Bexte: *Maschinendenken, Denkmaschinen. An den Schaltstellen zweier Kulturen*. Frankfurt/M. 1996. – Erhard Schütz (Hrsg.): *HighTech – LowLit? Literatur und Technik: Autoren und Computer*. Essen 1991.

<sup>12</sup> Martin Warnke/Wolfgang Coy/Georg Christoph Tholen (Hrsg.): *HyperKult. Geschichte, Theorie und Kontext digitaler Medien*. Basel/Frankfurt/M. 1997.

in anderen Medien unterscheidenden Relationen zwischen Autoren, Lesern und “Medienwerk” (Jay David Bolter) vor.<sup>13</sup> Sie können mit den bereits genannten Begriffen *Hypertextualität* und *Interaktivität* umschrieben werden. Die Handlungsmöglichkeiten zwischen Lesern und Mediensystemen sind in der Forschung auch als *Navigability*, *Reactivity* und *Adaptivity* beschrieben worden:

- Auflösung linearer Narrationen in zeit-räumlich tendenziell unabschließbare Verknüpfungen (z. B. in den Arbeiten von Susanne Berkenheger);
- Kooperation mehrerer AutorInnen an Mitschreibprojekten (z.B. *StorySprawl*; *Lichtzeile*; *Beim Bäcker*; 23:40);
- Mitarbeit an einem “Netzwerktext”, wobei einzelne Abschnitte oder Verknüpfungen automatisch generiert werden (z. B. *Assoziationsblaster*) und das Programm sich darüber hinaus an die Aktionen der Nutzer anpasst.

Vom Buch zum Internet werden hier die “Digitalisierung”, Programmierbarkeit und “Virtualisierung” von Literatur an diversen Beispielen verfolgt, werden Auswirkungen, Möglichkeiten und Tendenzen beschrieben. Auch wenn hier das gesamte an literarischen Prozessen in Netzen kooperierende System in den Blick genommen wird, so fassen doch die meisten dieser Arbeiten dieses System als Fortsetzung der tradierten mechanischen Verfahren auf, gleichsam als technisch fortgeschrittenste große Medienmaschine. Daraus ergeben sich Begrenzungen, die vermieden werden sollten. So werden in der Regel weiterhin die Einfälle und Konstruktionen der beteiligten Autorinnen und Autoren, Leserinnen und Leser an den Ursprung des literarischen Prozesses gesetzt. Die klassische Autorposition wird also aufrechterhalten. Folglich werden die beteiligten technischen Systeme – Programme, Rechner und Netze – als bloße Transportkanäle literarischer Botschaften positioniert. Insofern hat die bisherige Forschung zwar Wandlungen oder Transformationen unter Einzelaspekten erfasst, den Bruch der gesamten literarischen Kommunikation aber erst in Ansätzen in den Blick genommen. Demgegenüber, so unsere These, muss von *nichthierarchischen* Austauschprozessen zwischen *allen* beteiligten Elementen ausgegangen werden. Der Ursprung bzw. die Originalität des Neuen – sei es ein unerwarteter Einfall, seine dramatische Inszenierung oder eine spannende Narration – sowohl ihre verteilten Generierungen noch ihre wechselseitigen Anschlüsse können bisher einigermaßen genau lokalisiert werden.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Vgl. z.B. Thomas Kamphusmann: *Literatur auf dem Rechner*. Stuttgart/Weimar 2002. – Heinz Ludwig Arnold/Roberto Simanowski (Hrsg.): *TEXT + KRITIK 152: Digitale Literatur*. München 2001. – Christiane Heibach: *Literatur im Internet*. Berlin 2000. – Dies.: *Literatur im elektronischen Raum*. Frankfurt/M. 2003 (i.E.).

<sup>14</sup> Vgl. dazu Thomas Kamphusmann (Fußn. 13).

## Literarische Avantgarden als Vorläufer

Die Analyse von Literatur in elektronischen Netzen kann unter zwei Perspektiven entwickelt werden, einer historischen und einer systematischen.

Unter *historischer* Perspektive gilt es, „Vorbereitungen“, d. h. praktische Beispiele, Werke, Ismen und literarische Bewegungen, zu beschreiben, deren Intention, Konzeption und Realisierung bereits Elemente oder Teilformen jener Möglichkeiten enthalten, die sich umfassend erst unter den medialen, medientechnischen wie sozialen und ökonomischen, im weitesten Sinne diskursiven Bedingungen elektronischer Netzkommunikationen entfalten. Von der Antike übers Mittelalter bis in die Moderne lassen sich ‚Vorformen‘ wie kooperative Literatur, spontane „Augenblickspoesie“ oder maschinell generierte Literatur nachweisen, die auch für Netzkommunikationen charakteristisch sind. Die „klassische“ Avantgarde zu Beginn des 20. Jahrhunderts (Futurismus, Dada, Surrealismus) und die experimentellen Neoavantgarden der Nachkriegszeit (z. B. die Gruppen Oulipo, Stuttgarter Gruppe, Wiener Gruppe, Fluxus, Noigandres) entstehen bereits in intensiver Auseinandersetzung mit den Produktions- und Rezeptionsbedingungen bzw. -verhältnissen, die durch die neuen Medien gesetzt werden, z.T. sogar schon mit den Vernetzungen dieser Medien.

In den literarischen Manifestationen und theoretischen Reflexionen des 20. Jahrhunderts werden Ideen, Verfahren und Formen sichtbar, die zwar in tradierten Medien entwickelt worden sind (z.B. F. T. Marinettis Projekt einer elektrischen, „drahtlosen“ Phantasie, El Lissitzkys Idee einer „Elektro-Bibliothek“)<sup>15</sup>, aber erst in elektronischen Netzen umfangreicher realisiert werden können. Nicht zuletzt gehören auch Brechts und Benjamins „Radiotheorien“ zur Archäologie des avisierten Feldes.

Paradigmatisch für den eigentlichen Einsatz der Auseinandersetzung mit den neuesten, rechnergestützten Medien sind die Aktivitäten von zwei literarischen Gruppierungen der 1960er Jahre, der internationalen Gruppe Oulipo („Ouvroir de Littérature Potentielle“ – „Werkstatt für potentielle Literatur“, Queneau, Perec, Calvino, Le Lionnais u.a.) und der Stuttgarter Gruppe. Die Oulipisten entwickelten Formen einer *ars combinatoria* zwischen spontanen und mechanischen literarischen Verfahren. Wie bei der klassischen Avantgarde wird die Kreativität aus der individuellen in eine äußere Potentialität verschoben: in die Kooperation oder das Zusammenspiel von Inspiration und „äußerer“ Operation. Die Oulipisten unterwarfen sich freiwillig einem ästhetischen Formzwang („contrainte“), den sie nicht als Hindernis, sondern im Gegenteil als Voraussetzung von literarischer Kreativität ansahen, ja sie wünschten sich sogar eine Maschine, die ihnen die Arbeit abnehmen könnte. Später wird in Zusammenarbeit von Gruppenmitgliedern und In-

---

<sup>15</sup> Döhl, Reinhard: „Ansätze und Möglichkeiten künstlerischen Dialogs und dialogischer Kunst.“ 1996. <<http://www.s.shuttle.de/buecherei/wien.htm>>.

formatikern das Projekt A.R.T.A. ("Atelier de Recherches Avancées du Centre d'Art et de Culture Georges Pompidou") gestartet, das über rechnergestützte Lektüre forscht, die *Cent Mille milliards de poèmes* von Queneau aus der Buchform in eine erste elektronische Form bringt sowie Programme für den "computergestützten Schaffensprozess" entwirft. Calvino will schließlich die Literaturproduktion ganz einem "literarischen Roboter" überlassen.<sup>16</sup>

Ähnliche Überlegungen verfolgten im deutschen Sprachraum zeitgleich die Autoren der Stuttgarter Gruppe: Max Bense, Reinhard Döhl, Helmut Heißenbüttel, Ludwig Harig u.a. projektierten in Zusammenarbeit mit Mathematikern eine künstliche Poesie, die maschinell hervorgebracht werden sollte. An den Diskussionen der Gruppe beteiligten sich auch der Mathematiker Theo Lutz, der mit der Großrechenanlage ZUSE Z 22 erste "stochastische Texte" erzeugte, oder Gerhard Stickel, der am Deutschen Rechenzentrum seine "Autopoeme" herstellte. Bense, Döhl und andere Autoren der Gruppe integrierten computergenerierte Textpassagen in einige ihrer Texte.<sup>17</sup>

Auch wenn diese Ansätze sowohl für die Oulipisten als auch die Stuttgarter Gruppe nur *einen* Aspekt ihrer Arbeit charakterisierten und nicht systematisch weiter verfolgt worden sind, so deutet sich doch in diesen Projekten ein radikaler Umbruch an: Es wird versucht, die literarische Produktion explizit einer maschinellen Logik zu unterwerfen.<sup>18</sup> Auch wenn aleatorische oder automatische Verfahren seit der klassischen Avantgarde immer schon Einfall und Formzwang miteinander verbunden haben<sup>19</sup>, so markiert der *autonome Anteil* des technischen Mediums eine neue Qualität, indem es eine *technische* Anordnung zur Vermittlung von Außenwelt und Innenwelt bereit stellt. Der literarische Text ist nicht mehr allein der symbolische Ausdruck der Subjektivität eines Autors, sondern auch durch die technische Programmier- und Prozessebene determiniert. In welchem Verhältnis Autor und technisches Medium dabei stehen und mit welchen Synergien die Mensch-Maschine-Interaktionen welche neuen literarischen Konzepte hervorbringen, bilden zentrale Fragestellungen der künftigen Forschungen zur Literatur in rechnergestützten und vernetzten Medien.

---

<sup>16</sup> Vgl. Italo Calvino: *Kybernetik und Gespenster. Überlegungen zu Literatur und Gesellschaft*. München/Wien 1984.

<sup>17</sup> Theo Lutz: "Stochastische Texte." In: *Augenblick* 4 (1959), H.1, S. 3-9. – Gerhard Stickel: "Computerdichtung. Zur Erzeugung von Texten mit Hilfe von datenverarbeitenden Anlagen." In: *Der Deutschunterricht* 18 (1966), H. 2, S.120-125. – Manfred Krause/Götz F. Schaudt (Hrsg.): *Computerlyrik. Poesie aus dem Elektronenrechner*. Düsseldorf 1967.

<sup>18</sup> Heiner Boehncke/Bernd Kuhne (Hrsg.): *Anstiftung zur Poesie. Oulipo – Theorie und Praxis der Werkstatt für potentielle Literatur*. Bremen 1993.

<sup>19</sup> Holger Schulze: *Das aleatorische Spiel. Erkundung und Anwendung der nichtintentionalen Werkgenese im 20. Jahrhundert*. München 2000.

## Forschungsthesen

Unter einer *systematischen* Perspektive reicht der Bogen der explizit literarischen Prozesse in elektronischen Netzen von tradierten, lediglich digitalisierten und dynamisch aufbereiteten, weltweit zugänglich gemachten Formen über kooperative Schreibprojekte bis zu automatisch laufenden Literaturprogrammen. Auf eine Formel gebracht: Netzliteratur als Forschungs- oder Erprobungsfeld für die “maschinisierbaren” Anteile der menschlichen Kreativität. In diesem Sinne können Forschungen zur Netzliteratur wesentliche Beiträge zum Problem des Verhältnisses von kreativ-spontaner “menschlicher” zu technisch-medialisierter “maschineller” Wissensproduktion und -organisation liefern. Die “klassischen” wahrnehmungs- und erkenntnistheoretischen Kategorien von Intentionalität und Selbstbewusstsein werden in Netzprozessen in Frage gestellt. Dies kann bei der Entwicklung von Netzliteratur – eben in der Interaktion von Autorinnen und Autoren und weiteren Nutzerinnen und Nutzern mit literarischen Programmen – in ausgezeichneter Weise beobachtet und analysiert werden. Über die systematische Deskription und Analyse hinaus gelten dem Teilprojekt die besonderen experimentellen, alle Möglichkeiten – die technisch-multimedialen wie die sozialen Vernetzungen – probierenden oder “missbrauchenden” literarischen Kommunikationsformen als Testforum für andere in oder über Netze stattfindende Kommunikationen, als zwar “entlastetes”, aber keineswegs “freies” Stadium für funktional gebundene, ökonomische, politische und andere Diskurse.

Erst wenn literarische oder ästhetische Formen als Distanzierungsmedien, die im Konflikt zu gebundenen oder von engeren Interessen geleiteten Kommunikationen stehen, betrachtet werden, können auch die aktuell stattfindenden Medienumbrüche analysiert werden. Dazu müssen zunächst bekannte, an Literatur in Printmedien bewährte Methoden überprüft und ihre Grenzen für neue, in Netzkommunikationen entwickelte Formen beschrieben werden. In überkommenen Kategorien kann zunächst zwischen Produktions-, Werk- und Rezeptionsästhetik unterschieden werden, um daran sowohl die Transformationen als auch die radikalen Veränderungen literarischer Prozesse in Netzen zu bestimmen. Werden in Formalismus und Strukturalismus, in Rezeptions- und Diskurstheorien entwickelte Analyseverfahren auf Netzliteratur angewendet, so wird deutlich, dass diese Methoden nur begrenzt für die Analyse der dort stattfindenden Prozesse geeignet sind. So hat etwa der Formalismus den “Eigenwert” (Boris Eichenbaum) oder die “Verfremdungsverfahren” (Viktor Šklovskij) literarischer gegenüber “automatisierten” sozialen Kommunikationen untersucht; der Strukturalismus hat auf der Unübersetzbarkeit von Poesie gegenüber mythischen Narrationen bestanden (Claude Lévi-Strauss); solche spezifische literarische Ästhetik ist als “Interdiskurs” (Jürgen Link) von anderen sozialen Diskursen abgesetzt worden; Rezeptionstheorien haben die Verflechtung von Schreib- und Leseprozessen untersucht. In allen Ansätzen werden damit bereits Aspekte von auch in Netzen stattfindenden literarischen Prozessen

fokussiert, etwa “automatisierte” Textgenerierung, unkalkulierbare Zeichenmischungen und -assoziierungen, mögliche Re-Aktionen zwischen Schreiben und Lesen. Sie beziehen sich jedoch ausnahmslos auf in Printmedien fixierte, linear abgespeicherte Texte und entwickeln daher noch kein Instrumentarium für die Analyse von Literatur, die akut von Lesern und/oder Programmen – also von *allen* Elementen im Mediensystem – simultan generiert wird. In Auseinandersetzung mit diesen Theorien und ihren Verfahren lautet unsere Hypothese entsprechend, dass *alle drei genannten Kategorien*, d.h. die unter ihnen bisher zusammengefassten Tätigkeiten des Schreibens und Lesens sowie ihrer Objekte bzw. Werke, also die Erstellung, Fixierung und Konsumierung literarisch kunstvoller Zeichenketten,

- sich zum einen aufeinander zu bewegen, d.h. Schreiben und Lesen parallele bis “identische” Handlungen am gleichen “Material” werden und sich somit eine “kooperative” Literatur entwickelt,
- und diese zunehmend von anonymen, aber in die literarischen Prozesse integrierten Schritten erweitert, unterbrochen, moduliert oder konterkariert werden: von selbstständigen Programmschritten, “literarischen Agenten” oder “Poesiemaschinen”.

Die Schreib- wie Leseprozesse werden dabei zunächst vom tradierten Literatursystem abgetrennt, raum-zeitlich entgrenzt oder zunächst unabschließbar. Ein “Werk” ist hier nur durch neue, von Netzstrukturen vorgegebene Rahmen fixierbar, aus denen es nur ausnahmsweise in tradierte Vertriebs- und Konsumwege, Verlage, Buchhandlungen, Bibliotheken etc. übergeben werden kann.<sup>20</sup> Daher kann zwar versucht werden, methodische Werkzeuge der Rezeptions-, Diskurs- und Intermedialitätstheorien auf Netzliteratur anzuwenden; sie müssen jedoch aufgrund der Dynamik von Netzprozessen fortentwickelt werden. Denn weder die überkommenen literaturwissenschaftlichen noch die in der empirischen Sozialforschung entwickelten Methoden reichen für die angestrebten Untersuchungen aus. So müssen beispielsweise Analysemethoden für Schematisierungen während der Rezeption eines im Entstehen begriffenen Medienwerks, für die Diskursanalyse von Aufmerksamkeiten und Beteiligungen oder Beteiligungsmöglichkeiten, für die einzelnen Schritte in Mensch-Maschine-Medien-Kommunikationen entwickelt werden.

## Literatur in Netzen/Netzliteratur: Vorüberlegungen zu einer Typologie

Mit der *Vernetzung* von Computern zu einem System der Prozessierung, Übermittlung und Speicherung von Informationen entstehen neue partizipative Möglichkeiten für die Leser, die an der Generierung des Textes aktiv mitwirken können: Literarische Werke entstehen in Netzen als Resultate von interaktiven, bidirektionalen Kommunikationsprozessen. Wenn die Oulipisten von der Potentialität der Literatur sprechen, die durch Anwendung von Formzwängen freigesetzt werden soll, so wird eben der bislang kaum erforschte Bereich zwischen den Positionen Autor – Medium – Leser in den Blick genommen: jene neuartige ästhetische Differenz, die sich in literarischen Versuchen in elektronischen Netzen aktuell am weitesten entwickelt.

Diese eigentlichen Netzliteratur-Projekte lassen sie sich systematisch nach Graden der zugelassenen oder möglichen Interaktivität zwischen den beteiligten Menschen und Programmen unterscheiden<sup>21</sup>:

- *Hyperfiction, Hypermedia*: Projekte, die vom Autor definierte Text- (oft auch Bild-)Materialien auf Servern bereithalten, die als Segmente für Narrationen, Lyrik, Hör- oder Fernsehspiele, Filmskripts etc. erst durch die – potentiell unendliche – Lektüre, d.h. die Auswahl unter verschiedenen Verzweigungsmöglichkeiten an definierten Knoten realisiert werden.

Beispiele:

Susanne Berkenheger: *Zeit für die Bombe*

<<http://ourworld.compuserve.com/homepages/berkenheger/Los.htm>>; *Die Schwimmeisterin* <<http://www.schwimmeisterin.de>>;

Mark Amerika: *Grammatron* <<http://www.grammatron.com>>;

Zelko Wiener und Ursula Hentschläger: *Fernwärme* <<http://www.zeitgenossen.com>>.

- *Literaturportale*: Projekte, die das Netz als Forum oder Editionsplattform für individuelles oder kooperatives Schreiben zur Verfügung stellen. Als Chatroom oder Diskussionsmedium für literarische Versuche zielen sie auf ein "Creative writing" in avancierter Form.

Beispiele:

*Café Nirvana* <<http://www.cafe-nirvana.de>>;

*Literaturcafé* <<http://www.literaturcafe.de>>.

- *Kollaborative Mitschreibprojekte*: Projekte, die zur Mitarbeit an einem literarischen Werk (Gedicht, Stück, Roman etc.) oder anderem einladen. Die literarische Kooperation wird

---

<sup>20</sup> Vgl. z.B. das Angebot der Eastgate Systems Inc.: <<http://www.eastgate.com>>.

<sup>21</sup> Alle URLs wurden am 12.12.2002 überprüft.

gewissen Regeln (Personal, Umgebung, Entwicklungsvarianten etc.) unterworfen, auf deren Grundlage jede(r) TeilnehmerIn Abschnitte eines bereits definierten oder während des Schreibens auf parallelen Ebenen diskutierten Plots, narrativen oder theatralischen Bogens liefert.

Beispiele:

*The World's First Collaborative Sentence*

<<http://ca80.lehman.cuny.edu/davis/Sentence/sentence1.html>>;

*Lichtzeile* <<http://www.lichtzeile.at>>

*StorySprawl* <<http://www.storysprawl.com>>;

*23:40* <<http://www.dreiundzwanzigvierzig.de>>.

- *Automatische Textgenerierung*: Projekte, bei denen der Rezipient ein Programm oder eine literarische Maschine anschalten und beobachten, also “den Prozess der maschinellen Aneignung des Textes miterleben”<sup>22</sup> kann. Die implementierten Programme oder Installationen bringen dabei – je nach Komplexität der Programmstruktur, bereits gespeichertem oder noch einzugebendem Material, dem Grad der Zugänglichkeit der Source-Codes etc. – sehr unterschiedliche Ergebnisse hervor: von einfachen Nonsense-Versen bis zu umfangreichen Variationen ganzer (Film-)Erzählungen.

Beispiele:

Florian Cramer: *Permutationen* <<http://userpage.fu-berlin.de/~cantsin/index.cgi>>;

Thomas Kamphusmann: *Delphi V 2.1* <<http://likumed.fb3.uni-siegen.de/cgi-bin/delphi>>;

Freude, Alvar, und Dragan Espenschied: *Assoziations-Blaster* <<http://www.assoziationsblaster.de>>.

Auf dem Bogen zwischen traditionellem linearem Schreiben/Lesen von Menschen und automatisierter Produktion existieren viele Abstufungen, Mischungen und Interferenzen, deren Varianten systematisch zu erfassen sind. Auch wenn manche Darstellungen eine Überschaubarkeit dieses Feldes behaupten, verändert es sich ständig: Manche Projekte werden von den Servern entfernt und verschwinden unwiderruflich, und ganz andere kommen hinzu. Somit gilt es, adäquate Beobachtungswerkzeuge sowohl für die Systematik als auch für die Transformationen der Netzliteratur zu entwickeln.

---

<sup>22</sup> Nina Hautzinger: *Vom Buch zum Internet? Eine Analyse der Auswirkungen hypertextueller Strukturen auf Text und Literatur*. St.Ingbert 1999, S. 102)

### 3.8 Bibliografie

- Aarseth, Espen J.: *Cybertext. Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore/London 1997.
- Baumgärtel, Tilman: *Net.Art: Materialien zur Netzkunst*. Nürnberg 1999.
- Baumgärtel, Tilman: *Net.Art 2.0: Neue Materialien zur Netzkunst*. Nürnberg 2001.
- Beck, Klaus/Vowe, Gerhard (Hrsg.): *Computernetze – ein Medium öffentlicher Kommunikation?* Berlin 1997.
- Block, Friedrich W.: "New Media Poetry." In: Sigrif Schade/Georg Christoph Tholen (Hrsg.), *Konfigurationen. Zwischen Kunst und Medien*. München 1999, S. 198-208.
- Block, Friedrich W. (Hrsg.): *p0es1s. Internationale digitale Poesie*. Kassel 2000.
- Boehncke, Heiner/Kuhne, Bernd (Hrsg.): *Anstiftung zur Poesie. Oulipo – Theorie und Praxis der Werkstatt für potentielle Literatur*. Bremen 1993.
- Bolter, Jay David: *Writing Space. The Computer, Hypertext and the History of Writing*. Hillsday/Hove/London 1991.
- Bolz, Norbert: "Hypertext im Posthistoire." In: Georg Christoph Tholen/Michael Scholl/Martin Heller (Hrsg.), *Zeitreise. Bilder, Maschinen, Strategien, Rätsel*. Basel/Frankfurt/M. 1993, S. 391-408.
- Bush, Vannevar: "As We May Think." In: *Atlantic Monthly* 176 (Juli 1945), S. 101-108.
- Calvino, Italo: *Kybernetik und Gespenster. Überlegungen zu Literatur und Gesellschaft*. München/Wien 1984.
- Chaouli, Michel: "Was bedeutet: Online lesen? Über die Möglichkeit des Archivs im Cyberspace." In: Heinz Ludwig Arnold/Roberto Simanowski (Hrsg.), *Digitale Literatur*. München 2001, S. 65-74.
- Cramer, Florian: sub merge {my Senses; ASCII Art, Rekursion, Lyrik in Programmiersprachen. In: Heinz Ludwig Arnold/Roberto Simanowski (Hrsg.), *Digitale Literatur*. München 2001, S.112-123
- Döhl, Reinhard: *Ansätze und Möglichkeiten künstlerischen Dialogs und dialogischer Kunst*, 1996. <<http://www.s.shuttle.de/buecherei/wien.htm>> [02.01.2001].
- Döhl, Reinhard: *Das Neue Hörspiel. Geschichte und Typologie des Hörspiels*. Darmstadt 1988.
- Döhl, Reinhard: "Keinort Stuttgart." In: *Wandler* 21 (1997), Themenheft: *Literatur am Draht*, S. 30-35.
- Elm, Theo/Hiebel, Hans H. (Hrsg.): *Medien und Maschinen. Literatur im technischen Zeitalter*. Freiburg i.Br. 1991.
- Faßler, Manfred: *Cyber-Moderne. Medienevolution, globale Netzwerke und die Künste der Kommunikation*. Wien, New York 1999.
- Faßler, Manfred: *Netzwerke. Einführung in die Netzstrukturen, Netzkulturen und verteilte Gesellschaftlichkeit*. München 2001.
- Gendolla, Peter/Schmitz, Norbert M./Schneider, Irmela/Spangenberg, Peter M. (Hrsg.), *Formen interaktiver Medienkunst. Geschichte – Tendenzen – Utopien*. Frankfurt/M. 2001.
- Gendolla, Peter: *Abschweifen und Herumtrödeln. Zeitwahrnehmung durch Literatur*. in: LiLi. Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik. Thema: *Beschleunigung*. Stuttgart/Weimar: J.B. Metzler, 2001. Jg. 31/Heft 123. 104-121.
- Gendolla, Peter: *Medienzeiten. Ungebundene Circulationen*. In: *Weltbilder*. Der blaue Reiter. Journal für Philosophie. Stuttgart: Omega, 2001. Nr.13 (1/01). S. 94-98.
- Gendolla, Peter: *Die Außenwelt der Innenwelt. Zur Auflösung von Texten in Bilder in interaktiver Literatur*. zus. mit T. Kamphusmann. In: *Intervalle. Schriften zur Kulturforschung. Mimetische Differenzen. Der Spielraum der Medien zwischen Abbildung und Nachbildung*. Nr.5 Kassel: University Press 2002. S.139-164.
- Gendolla, Peter: *Gewalt / Simulationen. Vom Nutzen und Nachteil der Modelle für das Leben*. In: Kristin Platt (Hrsg.): *Reden von Gewalt. Reihe: Genozid und Gedächtnis*. München: Wilhelm Fink Verlag, 2002.

- Gendolla, Peter: *Neueste und älteste Leiden Werthers*. [www.dichtung-digital.com/2002/modemfieber/gendolla.htm](http://www.dichtung-digital.com/2002/modemfieber/gendolla.htm)
- Giesecke, Michael: *Von den Mythen der Buchkultur zu den Visionen der Informationsgesellschaft. Trendforschungen zur kulturellen Medienökologie*. Frankfurt/M. 2002.
- Glazier, Loss Pequeño: *Digital Poetics: The Making of E-Poetries*. Tuscaloosa/London 2002.
- Großklaus, Götz/Lämmert, Eberhard (Hrsg.): *Literatur in einer industriellen Kultur*. Stuttgart 1989.
- Hautzinger, Nina: *Vom Buch zum Internet? Eine Analyse der Auswirkungen hypertextueller Strukturen auf Text und Literatur*. St.Ingbert 1999.
- Heibach, Christiane: *Literatur im Internet. Theorie und Praxis einer kooperativen Ästhetik*. Berlin 2000.
- Idensen, Heiko: *„Kollaborative Schreibweisen – virtuelle Text- und Theorie-Arbeit: Schnittstellen für Interaktionen mit Texten im Netzwerk.“* In: Peter Gendolla/Norbert M. Schmitz/Irmela Schneider/Peter M. Spangenberg (Hrsg.), *Formen interaktiver Medienkunst. Geschichte – Tendenzen – Utopien*. Frankfurt/M. 2001, S. 218-264.
- Kamphusmann, Thomas: *Literatur auf dem Rechner*. Stuttgart/Weimar 2002.
- Klepper, Martin/Mayer, Ruth/Schneck, Ernst-Peter (Hrsg.): *Hyperkultur. Zur Fiktion des Computerzeitalters*. Berlin/New York 1996.
- Krause, Manfred/Schautd, Götz F. (Hrsg.): *Computerlyrik. Poesie aus dem Elektronenrechner*. Düsseldorf 1967.
- Künzel, Werner/Bexte, Peter: *Maschinendenken, Denkmaschinen. An den Schaltstellen zweier Kulturen*. Frankfurt/M. 1996.
- Landow, George P.: *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore 1997.
- Lutz, Theo: *„Stochastische Texte.“* In: *Augenblick* 4 (1959), H.1, S. 3-9.
- Münker, Stefan/Roesler, Alexander (Hrsg.): *Praxis Internet*. Frankfurt/M. 2002.
- Nelson, Theodor: *Literary Machines*. Swarthmore/Penn. 1981.
- Schade, Sigrid/Tholen, Georg Christoph (Hrsg.): *Konfigurationen. Zwischen Kunst und Medien*. München 1999.
- Schulze, Holger: *Das aleatorische Spiel. Erkundung und Anwendung der nichtintentionalen Werkgenese im 20. Jahrhundert*. München 2000.
- Schütz, Erhard (Hrsg.): *HighTech – LowLit? Literatur und Technik: Autoren und Computer*. Essen 1991.
- Segeberg, Harro (Hrsg.): *Technik in der Literatur*. Frankfurt a.M. 1987.
- Segeberg, Harro: *Literatur im technischen Zeitalter. Von der Frühzeit der Aufklärung bis zum Ersten Weltkrieg*. Darmstadt 1997.
- Simanowski, Roberto: *Interfictions. Vom Schreiben im Netz*. Frankfurt a.M. 2002.
- Simanowski, Roberto (Hrsg.): *Literatur.digital. Formen und Wege einer neuen Literatur*. München 2002.
- Stanitzek, Georg: *„Autorität im Hypertext: ‚Der Kommentar ist die Grundform der Texte‘ (Alexander Kluge).“* In: *IASL* 23 (1998), H. 2, S. 1-46.
- Stickel, Gerhard: *„Computerdichtung. Zur Erzeugung von Texten mit Hilfe von datenverarbeitenden Anlagen.“* In: *Der Deutschunterricht* 18 (1966), H. 2, S.120-125.
- Suter, Beat/Böhler, Michael (Hrsg.): *Hyperfiction. Hyperliterarisches Lesebuch: Internet und Literatur*. Basel/Frankfurt/M. 1999.
- Suter, Beat: *Hyperfiktion und interaktive Narration im frühen Entwicklungsstadium zu einem literarischen Genre*. Zürich 2000.
- Warnke, Martin/Coy, Wolfgang/Tholen, Georg Christoph (Hrsg.): *HyperKult. Geschichte, Theorie und Kontext digitaler Medien*. Basel/Frankfurt/M. 1997.
- Weber, Stefan: *Medien – Systeme – Netze: Elemente einer Theorie der Cyber-Netzwerke*. Bielefeld 2001.

Wirth, Uwe: "Literatur im Internet. Oder: Wen kümmert's, wer liest?" In Stefan Münker/Alexander Roesler (Hrsg.), *Mythos Internet*. Frankfurt a.M. 1997.

Wirth, Uwe (Hrsg.): *Performanz. Zwischen Sprachphilosophie und Kulturwissenschaften*. Frankfurt/M. 2002.