

Hausarbeit zur Erlangung des Magistergrades der philosophischen Fakultät der  
Ludwig Maximilians Universität München

# **Netzkunst als Avantgarde**

Vorgelegt am 29. September 2000 von:

Guido Hirschsteiner

[guido@hirschsteiner.de](mailto:guido@hirschsteiner.de)

Boschetsrieder Str. 132a

81 379 München

Matr. Nr. 060371307108

# Inhalt

<b>A. EINLEITUNG: KANN NETZKUNST ALS AVANTGARDE BEZEICHNET WERDEN?</b>	<b>3</b>
<b>B. DESKRIPTIVER TEIL: WAS IST NETZKUNST?</b>	<b>5</b>
1. Massenmedium Internet.....	5
2. Netzkunst und Kunst im Internet.....	7
3. Netzwerke und Netz-Werke.....	10
4. Kriterien für Netzkunst.....	14
4.1. Kontextlosigkeit.....	15
4.2. Immaterialität.....	17
4.3. Interaktivität.....	20
5. Manifeste.....	27
<i>Zwischenstand: Ist Netzkunst eine Fortführung der historischen Avantgarden, oder: worin muss das Neue liegen, damit sie als eigene Avantgarde bezeichnet werden kann?</i> .....	35
6. Verhältnis zum Kunstmarkt.....	37
7. Exemplarisch: „Antworten“.....	42
<b>C. SYSTEMTHEORETISCHER TEIL</b>	<b>46</b>
1. Theoriebasis.....	46
2. www.antworten.de.....	50
3. Kunst und Avantgarde.....	54
3.1 Kunst ist Unterhaltung.....	54
3.1.1. Funktion.....	56
3.1.2. Leistung und Reflexivität.....	60
3.2 Subsystem Avantgarde.....	62
<b>D. BEANTWORTUNG DER FRAGE: KANN NETZKUNST ALS AVANTGARDE BEZEICHNET WERDEN?</b>	<b>69</b>
<b>E. ANHANG</b>	<b>74</b>
1. Bibliographie.....	74
2. Linklisten.....	81
3. Manifest.....	82

## **A. EINLEITUNG: KANN NETZKUNST ALS AVANTGARDE BEZEICHNET WERDEN?**

In der Diskussion über Netzkunst gibt es gegenteilige Meinungen darüber, ob diese neue Kunstrichtung als Avantgarde bezeichnet werden kann.

Mit meiner Arbeit möchte ich zur Klärung jener Frage beitragen. Dazu werde ich in einem ersten deskriptiven Teil Netzkunst vorstellen, zur Unterscheidung von anderen Kunstrichtungen Kriterien ausarbeiten und dann untersuchen, ob in der Netzkunst Avantgardemerkmale zu finden sind. In einem zweiten Teil werde ich zur theoretischen Überprüfung des Sachverhalts auf der Grundlage der Luhmannschen Systemtheorie die Einordnung der Netzkunst in ein Kunstsystem und sein Subsystem Avantgarde vornehmen.

Für den deskriptiven Teil soll zugunsten einer Erfassung zeitübergreifender Merkmale auf eine weitere Unterscheidung zwischen den historischen Avantgarden um 1900 und den Post- oder Neoavantgarden nach dem zweiten Weltkrieg verzichtet werden. Und nachdem die Netzkunst noch relativ jung ist, kann ich nicht auf breite Vorkenntnisse hoffen – so wird diese Arbeit auch nebenbei als vertiefte Einführung in die Netzkunst gelesen werden können.

Bei der Auswahl der einzelnen Werke habe ich zum einen darauf geachtet, dass häufig im deutschsprachigen Raum genannte Werke auch hier auftauchen, repräsentativ ist die Auswahl auch allein deswegen nicht. Zum anderen war es gerade bei der näheren Betrachtung eines speziellen Werkes, „Antworten“, Bedingung, dass es online verfügbar ist, um auch einen persönlichen Nachvollzug zu ermöglichen.

Dabei besteht die Schwierigkeit einer solchen Internet-Arbeit darin, dass aufgrund der Flüchtigkeit dieses Mediums unter Umständen ein größerer Teil der angegebenen Web-Adressen nach kurzer Zeit nicht mehr existiert.

Daher habe ich im Anhang den Ausdruck eines Netzkunst-Manifestes beigefügt, das etwas näher besprochen wird, und aus demselben Grund den Hauptteil ausführlich mit Web-Adressen versehen. Außerdem sind im Anhang dieser Arbeit weitere Linklisten aufgeführt, mit deren Hilfe das Auffinden geänderter Adressen erleichtert werden soll. Sie dienen dann natürlich auch

einer möglichen Weiterorientierung. Es finden sich dort auch eine Reihe von Adressen zur Netzliteratur, die offenbar eine Sonderstellung innerhalb der Netzkunst einnimmt, und deswegen in dieser Arbeit aus später noch näher angeführten Gründen nicht schwerpunktmäßig behandelt wird.

Im theoretischen Teil wird die Systemtheorie Luhmannscher Prägung herangezogen, die nach der Darstellung der für das Verständnis nötigen Grundlagen aber auch kritisch hinterfragt werden soll. Dazu beziehe ich mich vor allem auf Luhmanns Schrift „Die Kunst der Gesellschaft“ von 1996, die wohl der aktuellste Text zu diesem Thema ist. Wichtig war mir vor allem der Versuch einer Anwendung systemtheoretischer Axiome auf die Netzkunst, und eine nähere Verortung in einem Subsystem Avantgarde. Dieser Versuch sollte dann auch deutlich machen können, wie mit der Systemtheorie herkömmliche ästhetische Fragestellungen reformuliert werden können, und wie gerade bei einem Thema wie der Avantgarde, die mit der Auflösung von Gattungsgrenzen in Verbindung gebracht wird, diese Theorie einzelne Fachrichtungen innerhalb einer übergreifenden Kunsttheorie integrieren kann.

Es sollte also vor dem Hintergrund der zentralen Fragestellung ein Argumentationsverlauf plausibel gemacht werden - dagegen war eine erschöpfende Ausarbeitung aller in diesem Zusammenhang auftauchender Fragen nicht beabsichtigt, gleichwohl hier natürlich Ansatzpunkte für weiterführende Untersuchungen geboten sind.

## B. DESKRIPTIVER TEIL: WAS IST NETZKUNST?

### 1. Massenmedium Internet

Mit der Konstruktion eines dezentralen, vier Computer verbindenden Netzwerkes namens ARPANET (Advanced Research Projects Agency-Net) durch das amerikanische Verteidigungsministerium wurde 1969<sup>1</sup> ein Kommunikationsmedium entwickelt, das es ermöglichte, mittels Computer und Datenleitungen (Telefonleitungen, Standleitungen, später auch Satellitenübertragungswege) über große Entfernungen mit nur geringer Zeitverzögerung Datenmengen auszutauschen. 1972 wurde es der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und es schlossen sich mehrere US-amerikanische Universitäten und Forschungseinrichtungen an.

Zehn Jahre später wurde eine Reihe von Übertragungsprotokollen entwickelt, deren Hauptelemente, das TCP (Transmission Control Protocol) und das IP (Internet Protocol), heute als Oberbegriffe für eine Reihe von Protokollen stehen, die als Software dafür sorgen, dass die in einem binären Code gespeicherten Zeichen (Bytes) aus dem sendenden Computer sicher durch die verschiedenen Netzwerkrechner an die Adresse des empfangenden Computers gelangen, um dann dort in eventuell andere Zeichendarstellungsarten übersetzt zu werden. Diese Adresse besteht entweder unter TCP/IP aus einer Folge von vier Zahlen (0 bis 255), die durch Punkte voneinander getrennt sind, oder einem leichter zu handhabenden Domainname, der dann von einem Programm des Netzwerkrechners, genannt Domain Name Server in eine Zahlenadresse umgewandelt wird.

Das ARPANET wurde zwar 1989 geschlossen, aber bis dahin wurden weitere Netze entwickelt, u.a. Ethernet, Usenet, und Bitnet, bis 1992 am europäischen Kernforschungszentrum CERN<sup>2</sup> (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) in der Schweiz von Tim Berners-Lee und anderen das World Wide Web (WWW) entwickelt wurde.

---

<sup>1</sup> Hebgen, Michael: „Einführung ins Internet ...“ 1997.

<sup>2</sup> <http://www.cern.ch>

---

Das WWW ist ein sogenanntes Client-Server-Protokoll, das es ermöglicht, sich als Client innerhalb des Netzes von öffentlichen Servern zu bewegen, ohne umfangreiche Befehle erlernen zu müssen: Dazu wurden sogenannte Browser mit anwenderorientierter graphischer Benutzeroberfläche und Menüführung entwickelt, bei denen per Mausklick alle Einstellungen vorgenommen, einzelne Funktionen ausgewählt, oder andere Befehle gegeben werden können. Die bekanntesten Browser sind der später in „Netscape Navigator“ umbenannte „Mosaic-Browser“ und der „Microsoft Internet Explorer“. Das WWW ist eine einzige, über die ganze Welt verteilte Datenbank, die es unter Einbindung der anderen Protokolle auch ermöglicht, elektronische Post (E-Mails) zu schicken und zu empfangen, an Diskussionen zu bestimmten Themen (in Newsgroups) und an Unterhaltungen (in Chat-Rooms) teilzunehmen, größere Datenmengen von ftp-Servern (file transfer protocol) herunterzuladen, oder sich in Mailing-Listen einzutragen, um dann regelmäßig in Form von E-Mails Informationen zu bestimmten Themen zu erhalten.

Mit der Möglichkeit, sowohl direkt als auch indirekt, einseitig als auch bi- und multilateral kommunizieren zu können, weist die dezentrale Internet-Kommunikation über die Kommunikation mittels herkömmlicher, zentraler Massenmedien hinaus, weil mit ihr Kommunikation und Interaktion nicht mehr entkoppelt sein müssen, die vermittelten Inhalte spezieller werden können, und überdies „Remote Communication“, (das direkte Steuern von Vorgängen über räumliche Distanzen) möglich ist. Dass die potentiellen Möglichkeiten dieses neuen Massenmediums zur Zeit aber auch noch nicht voll ausgeschöpft sind, zeigt sich neben den noch unrealisierten technischen Optionen unter anderem darin, dass das World Wide Web deswegen nicht die Massen erreicht, weil es aus politischen Gründen nicht flächendeckend gespannt ist, nur einem Teil der Weltbürger die Möglichkeit eines Anschlusses geboten wird.

In einer Diskussionsrunde auf dem 5. Multimediakongress 1997 in Stuttgart beobachtete Norbert Bolz eine beginnende Veränderung des Internets – es werde wohl eine Zweiteilung des Netzes geben:

„in das Internet I mit starken Sicherheitsvorkehrungen und perfekten Kommerzmöglichkeiten, das auch der ausgeprägtesten Couch Potatoe die Teilnahme am Marktplatz im Cyberspace ermöglicht, sowie in den ‚offenen Kanal‘ des Netzes, in dem der Nutzer weiterhin aktiv seinen Interessen wie

Forschung oder Diskussion nachgehen könne. Das Internet II, das von amerikanischen Hochschulen bereits geplant und von Bill Clinton als ‚Internet Next Generation‘ höchstpersönlich unterstützt wird, bliebe dann die Spiel- und Kommunikationswiese der ‚alten‘ Netzgemeinde“ (Krempel, Stefan: „Ist das Internet ein Massenmedium?“ 22.07.97, Abschnitt 8, S. 5).

Nachdem der erste Browser, Mosaic 1.0.3, am 27.01.1994<sup>3</sup> vom „National Center for Supercomputing Applications“ (NCSA) auf den Markt gebracht wurde, konnten nicht mehr nur Texte beliebig mit HTML (Hypertext Mark Up Language) formatiert und mit Grafiken versehen werden, sondern auch Hyperlinks eingefügt werden, über die User per Mausklick andere Seiten im WWW aufrufen können, ohne manuell eine neue Adresse eingeben und die aktuelle Seite verlassen zu müssen. Hinter dem graphischen Link steht sozusagen eine einzeilige URL (Uniform Resource Locator), in der alle für das Routing oder Surfen notwendigen Informationen enthalten sind: An erster Stelle steht die Art von Internetdienst, die verwendet wird, dann nach einem Doppelpunkt und zwei Schrägstrichen der Domainname und schließlich durch weitere einzelne Schrägstriche getrennt, die Verzeichnisse und Unterverzeichnisse, in denen das gewünschte Dokument zu finden sein soll (siehe beispielsweise Fußnote 8).

Vor allem aber wurde mit dem Mosaic Browser die Grundlage dafür gelegt, alle Formen von „Multimedia“, also Texte, Bilder, Klänge und Videosequenzen übertragen zu können.

Wenige Monate später entstand David Blairs „Waxweb“<sup>4</sup> (1994), das als eines der ersten Netzkunst-Werke überhaupt gilt, welches die neuen Möglichkeiten des WWWs nutzt.

## **2. Netzkunst und Kunst im Internet**

Während der ersten Internet-Euphorie Anfang der 90er Jahre wurde der „Cyberspace“ noch zum „medialen Gesamtkunstwerk“<sup>5</sup> erklärt. Der Künstler Heath Bunting hat diesen Gedanken auf eine noch kürzere Formel gebracht:

---

<sup>3</sup> Huber, Hans Dieter: „Browser, buffer, and bitslag“ 1997.

<sup>4</sup> <http://www.waxweb.org>

<sup>5</sup> Rötzer, Florian; Weibel, Peter: „Cyberspace – Zum medialen Gesamtkunstwerk“ 1993.

„net=art“<sup>6</sup>. Auch Dirk Schröder referiert 1999 noch auf eine sehr weite Definition, wenn er in seinem Essay „Internetkunst ist Fernseh von unten“ schreibt: „Kunst im Internet ist alles, was sich um künstlerischen Ausdruck bemüht – vom Exhibitionismus der privateren Homepage bis zum professionellen MultiMediaAdventure. Kunst bringt den Kitt der digitalen Netzlandschaft. Zwischen Softwaredownloads, Produktinformationen, Pornoversorgern und Wissenschaftsdiskursen das, was Welt gibt. Das wir erkennen“ (Schröder, Dirk: „Internetkunst ist Fernseh von unten“ Januar 1999, S. 1).

Um einen handhabbaren Begriff von Netzkunst zu erhalten, möchte ich im Weiteren eine Unterscheidung treffen zwischen Kunst im Internet und Netzkunst.

Unter Kunst im Internet wird alles bezeichnet, was auch außerhalb des Netzes als Kunst bezeichnet wird. Das sind vor allem Werke, die mit anderen Medien als dem Internet geschaffen wurden, und jetzt statt nur in realen Galerien oder Museen digitalisiert im Internet ausgestellt werden, aber zur Speicherung, Präsentation oder Distribution nicht zwingend das Netz benötigen. Kunst im Internet wird in einer Vielzahl virtueller Museen ausgestellt, und findet sich zudem auf Künstler-Websites, die mit ihrer Präsentation der Werke als Portfolio genutzt werden.

Netzkunst dagegen setzt sich kritisch und/oder affirmativ mit den Spezifika des Mediums Internet auseinander, seinen technischen Rahmenbedingungen, seinen Eigenschaften als Medium (nicht nur künstlerischer Aktivität), den darin herrschenden Konventionen und den Hoffnungen, Wünschen, Erfahrungen und Aversionen, die von den Usern mit dem Internet in Verbindung gebracht werden.

Eine eigene Gattung innerhalb der Netzkunst ist das Fake: „antworten“<sup>7</sup>, die „classics of net.art“ von Vuk Cosic<sup>8</sup>, die „WWWArt Medal“ von Alexei

---

<sup>6</sup> Lovink, Geert; Schultz, Pit: „Grundrisse einer Netzkritik“ 1997, Abschnitt „4. Über die Frage: ‚Was ist Netzkunst?‘“

<sup>7</sup> <http://www.antworten.de>

<sup>8</sup> <http://www.ljudmila.org/~vuk/books>



Shulgin (u.a.)<sup>9</sup> und Heath Buntings „Net.art consultants“<sup>10</sup>, um nur vier zu nennen.

Ein Netzkunst-Werk kann nur in oder mit dem Medium Internet existieren, das heißt, der Hauptaspekt eines Werkes muss durchaus nicht unbedingt online sichtbar sein<sup>11</sup>, sondern kann sich im Realraum abspielen (Beispiele dafür sind die Performances und Aktionen von Regina Frank<sup>12</sup>, Cornelia Sollfrank<sup>13</sup> oder das Münchner Experiment „schlampe“<sup>14</sup>).

Dabei sind die künstlerischen Internet-Aktivitäten nicht auf das WWW-Protokoll beschränkt - es gibt Polemiken, die auf dieser Differenz basieren, so von Valentina Djordjevic:

„Man kann Netzkünstler in zwei Gruppen einteilen, die Textverarbeiter und die Screendesigner. Diese zwei Begriffe bezeichnen nicht einfach zwei unterschiedliche Arbeitsweisen, sondern grundsätzlich verschiedene Kulturen. Ich möchte behaupten, dass nur die ersteren relevante Aussagen zum Zustand des Internets, seiner Beziehung zur Gesellschaft und zur Kunst zu treffen imstande sind. Nur sie beschäftigen sich mit den Mechanismen und Strukturen des Mediums, bewegen sich in ihm wie in Ihrer natürlichen Umgebung und machen dort Kunst. Die Unterschiede äußern sich schon bei der Wahl des Rechners (und des Betriebssystems)“ (Djordjevic, Valentina: „Textverarbeiter und Screendesigner“ 1999).

Und zwar deswegen, weil diese technischen Unterschiede verschiedenste Arten zu arbeiten unterstützen oder verhindern.

Aus den disparaten Haltungen zur technischen Seite des Internets und dazu, wie es genutzt wird und werden sollte, entspringen auch zum Teil die verschiedenen Bezeichnungen für Netzkunst, die demzufolge nicht alle für jeden dasselbe bedeuten: So kam der Begriff web.art „innerhalb der net.art-Diskussion auf, als irgendjemand feststellte, dass Netzkunst hauptsächlich im World Wide Web stattfinden würde“ (Djordjevic, ebd.), konnte sich aber nicht durchsetzen.

Die Bezeichnung „net.art“ ist eine der frühesten für Netzkunst, und wurde zum ersten Mal auf dem 1996 in Triest stattgefundenen Festival Teatro Telematico

---

<sup>9</sup> <http://www.easylife.org/award>

<sup>10</sup> <http://www.irational.org/donate>

<sup>11</sup> Heck, Petra: „Interview with Tilman Baumgärtel“ 2000.

<sup>12</sup> <http://www.regina-frank.de/level2/hermes.level2.html>

<sup>13</sup> <http://www.obn.org/generator>

in einem größeren Rahmen benutzt, einer Diskussion mit dem Titel „Net.art per se“<sup>15</sup>. Der Begriff „net.art“ ist geläufig geworden als Name der ersten Gruppe von Netzkünstlern (Heath Bunting<sup>16</sup>, Rachel Baker<sup>17</sup>, Vuk Cosic<sup>18</sup>, Jodi<sup>19</sup> und Olia Lialina<sup>20</sup>), die unter diesem Namen mehrmals öffentlich aufgetreten ist. Zu ihr gehört auch der russische Künstler Alexei Shulgin<sup>21</sup>, der auf der Mailingliste nettime die Entstehung des Begriffs als einem Zufallsprodukt nicht kompatibler Software beschreibt: Vuk Cosic soll im Dezember 1995 eine E-Mail von einem anonymen Absender bekommen haben, die nicht korrekt angezeigt werden konnte. Der einzige Teil, der lesbare Worte enthielt, war: „[...] J8~g#I;Net. Art{-nXs1 [...]“, Vuk Cosic „was very amased and exited [sic!]: the net itself gave him a name for activity he was involved in! He immediately started to use this term“ (Shulgin, Alexei: „nettime: Net.Art – the origin“ 18.03.1997). Neben „net.art“ haben sich verschiedene Varianten herausgebildet, wie zum Beispiel auch CyberArt oder, in Groß- oder Kleinschreibung „netz.kunst“, welche die punktierte englische Version ins Deutsche überträgt. Als schriftsprachlicher Oberbegriff hat sich im deutschen Sprachraum inzwischen „Netzkunst“ eingebürgert.

### 3. Netzwerke und Netz-Werke

Tilman Baumgärtel trifft innerhalb der Netzkunst eine Unterscheidung in „Netz-Werke“ und „Netzwerke“: „Mit ‚Netz-Werken‘ meine ich Kunstwerke, die meist im WorldWideWeb realisiert und als eigene, abgeschlossene Site konzipiert wurden. ‚Netzwerke‘ sind dagegen die sozialen Zusammenschlüsse und Kollaborationen, die zum Beispiel auf Mailinglisten oder anderen ‚virtual communities‘<sup>22</sup> stattfinden“ (Baumgärtel, Tilman: [3] „net.art“ 1999, S. 15).

Kunst-Netzwerke sind auf die interaktive Teilnahme vieler ausgerichtet, und könnten auch als Kontext-Systeme bezeichnet werden, „bei denen die Künstler

<sup>14</sup> [http://www.schlampe.de/gestern/index.htm?faq\\_id=3787](http://www.schlampe.de/gestern/index.htm?faq_id=3787)

<sup>15</sup> <http://www.ljudmila.org/naps>

<sup>16</sup> <http://www.irational.org/cgi-bin/cv/cv.pl?member=heath>

<sup>17</sup> <http://www.irational.org/cgi-bin/cv/cv.pl?member=rachel>

<sup>18</sup> <http://mila.ljudmila.org/~vuk>

<sup>19</sup> <http://jodi.org>

<sup>20</sup> <http://www.design.ru/olialia>

<sup>21</sup> <http://www.easylife.org>

<sup>22</sup> Aktueller Terminus des Netzwerkdiskurses im Anschluss an Rheingold, Howard: „The Virtual Community...“ 1994.

nur eine Infrastruktur zur Verfügung stellen, in der möglichst viele User miteinander kommunizieren und interagieren sollen“ (Baumgärtel, Tilman: [2] „Das Internet als imaginäres Museum“ 1998, Abschnitt 2.1). Diese Systeme sind erstens von Künstlerkollektiven im Cyberspace gegründete virtuelle Gemeinschaften oder Artserver:

Beispielsweise die „International City Federation“, die zu Anfang meiner Recherchen unter anderem mit Links zur „Internationalen Stadt“ Berlin [1994-1998] und zum „Old Boys Network“<sup>23</sup> versehen war - einer Gruppe von Frauen, die sich im Sommer 1997 bei der documenta X in Kassel zur „Ersten Cyberfeministischen Internationale“ traf. Inzwischen ist die „International City Federation“ vom Netz gegangen und ihre Geschichte dokumentiert worden<sup>24</sup>. Unter der alten Adresse<sup>25</sup> ist jetzt das „Radio Internationale Stadt“ zu finden. Ein anderes Kontext-System, das Vorbild für die „Internationale Stadt“ war, ist die „Digitale Stadt“<sup>26</sup> (seit 1993) aus Amsterdam. Ebenfalls aus Amsterdam kommt „desk.nl“<sup>27</sup>, wo auch ein Ableger<sup>28</sup> von „The Thing“ aus New York<sup>29</sup> betrieben wird, das außerdem noch in Berlin<sup>30</sup>, Frankfurt<sup>31</sup>, Rom<sup>32</sup> und Wien<sup>33</sup> vertreten ist. Ebenso aus Wien: „Public netbase“<sup>34</sup>. Das „Backspace“<sup>35</sup> (bis 22.12.99) hatte seinen Sitz in London, „Art Bag“<sup>36</sup> kommt aus London und Berlin, „Ljudmila“<sup>37</sup> aus Ljubljana. „Verybusy.org“<sup>38</sup> entstand als Netzkunst-„Suchmaschine“ an der Hochschule für Grafik und Buchkunst in Leipzig. Schließlich sind noch die Artserver „Artnetweb“<sup>39</sup> und „ada ’web“<sup>40</sup> zu nennen. Kontext-Systeme sind zweitens auch Mailinglisten zu Themen aus

<sup>23</sup> <http://www.obn.org>

<sup>24</sup> Dreher, Thomas: „Internationale Stadt Berlin“ o. J., und: Blank/Jeron, in: Institut für moderne Kunst Nürnberg: „netz.kunst“ 1999, S. 144 ff.

<sup>25</sup> <http://www.icf.de>

<sup>26</sup> <http://www.dds.nl>

<sup>27</sup> <http://www.desk.nl>

<sup>28</sup> <http://www.thing.desk.nl>

<sup>29</sup> <http://www.thing.net>

<sup>30</sup> <http://www.thing.de>

<sup>31</sup> <http://www.thing-frankfurt.de>

<sup>32</sup> <http://www.romacivica.net/thething/frameset.html>

<sup>33</sup> <http://www.thing.at>

<sup>34</sup> <http://www.t0.or.at>

<sup>35</sup> <http://www.backspace.org>

<sup>36</sup> <http://www.art-bag.net>

<sup>37</sup> <http://www.ljudmila.org>

<sup>38</sup> <http://www.verybusy.org>

<sup>39</sup> <http://www.artnetweb.com>

<sup>40</sup> <http://adaweb.walkerart.org/home.shtml>

dem Umfeld der Netzkunst: „nettime“<sup>41</sup>, „Syndikat“<sup>42</sup>, „Faces“<sup>43</sup>, „Rhizome“<sup>44</sup>, „7-11“<sup>45</sup>, oder „mikro“<sup>46</sup> mit der zur Zeit von Andreas Broeckmann und Tilman Baumgärtel betreuten deutschsprachigen Mailingliste für Medien- und Netzkultur „Rohrpost“<sup>47</sup>.

Bemerkenswert ist dabei, dass es auf der sozialen Ebene eine hohe Komplexität gibt: es fallen nicht nur Künstlerpaare auf (Jodi<sup>48</sup> alias Joan Heemskerk und Dirk Paesmans, Station Rose<sup>49</sup> alias Elisa Rose und Gary Danner, Rena Tangens und padeluun, Rasa Smite und Raitis Smits), oder die temporäre Zusammenarbeit verschiedener Künstler („Siberian Deal“<sup>50</sup> von Eva Wohlgemuth, Kathy Rae Huffman und Tatjana Didenko; „tropic of cancer“<sup>51</sup> von Felix S. Huber, Christoph Keller, Florian Wuest und Philip Pocock), sondern auch die Tatsache, dass Netzkunst „wohl die erste gesamteuropäische Kunstbewegung nach dem zweiten Weltkrieg ist, die nicht nur Künstler aus dem Westen, sondern auch aus der Ex-Sowjetunion und Ex-Jugoslawien einschließt“ (Baumgärtel, Tilman: [1] „Immaterialien“ 1997, Abschnitt „Tausend Jahre selbst bei einer Minute Sendezeit“). Im „European Laboratory for Network collision“<sup>52</sup> (CERN) beispielsweise sind als „Departments“ unter anderen zusammengeschlossen das „Moscow WWWArt Centre“<sup>53</sup> mit Alexei Shulgin, das schon erwähnte „Ljudmila“<sup>54</sup> aus Ljubljana/Slowenien, „irational.org“<sup>55</sup> aus London/England mit Heath Bunting und die Holländer „Jodi“<sup>56</sup> aus Barcelona/Spanien.

Diese Netzwerke werden von den Betreibern teilweise auch als Kunstwerke verstanden, so vom deutsch-amerikanischen Künstler Wolfgang Staehle, der

<sup>41</sup> <http://www.nettime.org>

<sup>42</sup> <http://www.v2.nl/mail/v2east>

<sup>43</sup> <http://thing.at/face>

<sup>44</sup> <http://www.rhizome.org>

<sup>45</sup> <http://www.7-11.org>

<sup>46</sup> <http://www.mikro.org>

<sup>47</sup> <http://www.mikro.org/rohrpost>

<sup>48</sup> <http://jodi.org>

<sup>49</sup> <http://www.well.com/user/gunafa>

<sup>50</sup> [http://www.icf.de/documents/siberian\\_deal](http://www.icf.de/documents/siberian_deal)

<sup>51</sup> <http://www.icf.de/tcancer>

<sup>52</sup> <http://www.irational.org/cern>

<sup>53</sup> <http://sunsite.cs.msu.su/wwwart>, für das wiederum eine Eingangs-Website gestaltet haben:

Heath Bunting, Vuk Cosic, Olia Lialina, Jodi, Eva Wohlgemuth, u.a.

<sup>54</sup> <http://www.ljudmila.org>

<sup>55</sup> <http://www.irational.org>

<sup>56</sup> <http://www.jodi.org>

„The Thing 1991 in New York initiierte, und sich in diesem Zusammenhang auf Joseph Beuys beruft: „Beuys ging es um die soziale Skulptur, eine künstlerische Produktion, die eine Gruppe oder eine Gemeinschaft zusammen macht. ‚The Thing‘ ist so eine Skulptur: Es realisiert die Beuysche Idee von der direkten Demokratie, vom politischen Gemeinwesen als sozialer Struktur. Gleichzeitig stellt es eine Erweiterung des Kunstbegriffs dar“ (nach Graaf, Vera: „Kunst im Informationszeitalter“ 1994). Auch wenn Netzwerke nur in einem weiteren Sinn Kunstwerke sind, können dem Begriff „Netzwerk“ aber auch eine Reihe von Arbeiten zugeordnet werden, die aus solchen Kollaborationen hervorgegangen sind, so zum Beispiel „Desktop“<sup>57</sup> und „Mr. Net.Art“<sup>58</sup> aus dem Umfeld von „7-11“ - sie sind von den technisch-kommunikativen Möglichkeiten dieses Netzwerkes geprägt.

Die hier erwähnten Kontext-Systeme können jedoch auch andere Themenbereiche zum Gegenstand haben. Ich möchte mich bei meinen weiteren Untersuchungen deswegen auf Netzkunst-Werke konzentrieren, weil ihnen von verschiedenen Seiten die konstitutive Eigenschaft der Interaktivität zugeschrieben wird, was jedoch, von gewissen Auffassungen dieses Begriffes ausgehend, nicht unproblematisch ist. Netzwerken oder Kontext-Systemen würde wahrscheinlich niemand diese Eigenschaft absprechen wollen.

Baumgärtel schreibt über Netzkünstler:

„Obwohl einige dieser Künstler Pseudonyme verwenden (und auch auf ihren Sites oft keine Hinweise auf die Identität der Schöpfer zu finden sind), sind ihre Arbeiten die identifizierbaren Werke von individuellen Künstlern, die sich weniger für die kommunikativen Aspekte des Internets interessieren [oder: die Kommunikationsmöglichkeiten des Internets ausschöpfen; G.H.], sondern den User mit einem in sich geschlossenen Oeuvre konfrontieren. Alle diese Arbeiten sind netzspezifisch, das heißt, sie könnten in keinem anderen Medium existieren, weil sie – zum Beispiel – mit den technischen Dispositiven der Browser-Software und den Übertragungsgeschwindigkeiten des Internets arbeiten“ (Baumgärtel [2], Abschnitt 2.1).

Ich folge erst einmal dieser Definition, und werde im nächsten Kapitel Vorschläge für Netzkunst-Kriterien vorstellen und problematisieren. Dabei

<sup>57</sup> <http://www.easylife.org/desktop>

<sup>58</sup> <http://www.irational.org/tm/mr>

werden auch der Werkbegriff und der Begriff der Interaktivität eine entscheidende Rolle spielen.

#### **4. Kriterien für Netzkunst**

Der Ruf nach Kriterien, also dem, anhand dessen man Netzkunst von anderer Kunst unterscheiden können sollte, ist innerhalb der Netzkunst-Szene sehr umstritten, weil Kriterien eine museale Festlegung darstellen würden, die einer sich in Bewegung befindenden Avantgarde schädlich sein könnten. Dass es aber andere Umstände sind, die den Status der Netzkunst zu verändern in der Lage sind, werde ich im Kapitel 2.7 über das Verhältnis der Netzkunst zum Kunstmarkt erläutern.

Die Meinung, es sei eine neue wissenschaftliche Beschreibungs- und Bewertungsmethode nötig geworden, vertritt die Kunsthistorikerin Söke Dinkla in einem Vortrag, den sie im Rahmen der Vortragsreihe „MedienKunstPerspektiven“ am 14.05.2000 im Münchner Literaturhaus gehalten hat. Angelika Steer schreibt darüber im Online-Magazin „artechock“, dass Ende der achtziger Jahre im Hinblick auf die Forschung und die Kunst eine Desillusionierung erfolgte: „Man wurde sich der mangelhaften Bewertungskriterien der interaktiven bzw. digitalen Kunstform nach rein technischen Aspekten bewusst: Wie bereits die Fotografie, die Performances und die Videokunst stellte diese „neue“ Kunstform die Systematisierung der Künste sowohl ästhetisch als auch institutionell in Frage“ (Steer, Angelika: „Söke Dinkla“ Mai 2000).

Die folgenden Kriterien beziehen sich unter anderem auf die Ausführungen Dinklas<sup>59</sup> und auf Topoi bzw. Charakteristika der Netzkunst, die der Netzkunst-Chronist Tilman Baumgärtel<sup>60</sup> erarbeitet hat. Diese drei Kriterien stellen meinerseits einen weiteren Versuch dar, Netzkunst als spezifische Form erkennbar zu machen - ob sie dann in der Anwendung funktionieren können, wird sich zeigen.

---

<sup>59</sup> Dinkla, Söke: „Das flottierende Kunstwerk“ 2000 (im Druck).

<sup>60</sup> Baumgärtel [2], Abschnitte 2 und 3.

#### 4.1. Kontextlosigkeit

Dass solche Kriterien hilfreich sein könnten, zeigt die Tatsache, dass Netzkunst im Netz entsteht, und nicht auf die Distributionsmöglichkeiten des Kunstmarktes angewiesen ist. So ist es aufgrund des indifferenten Kontextes Internet in vielen Fällen nicht möglich, zu erkennen, ob es sich bei der aufgerufenen Seite um Kunst handelt, oder nicht. Auch ist es des weiteren dann nicht ohne weiteres möglich, zwischen „High“ und „Low“ zu unterscheiden, zwischen einem weithin anerkannt großen Werk mit komplexem Symbolgehalt und beispielsweise den Aquarellen eines Volkshochschulkurses.

Es gibt verschiedene Belege für die fließenden Grenzen zwischen Kunst und Nicht-Kunst. Eines davon ist die „Jennicam“<sup>61</sup>, die in dieser Hinsicht auch schon Berühmtheit erlangt hat und deswegen in der Netzkunst-Szene immer wieder erwähnt wird: „eine amerikanische Studentin [Jennifer Ringley; G.H.] hat auf dem Computer in ihrem Zimmer eine Kamera installiert, die alle zwanzig Minuten ein Foto von dem Raum schießt und dieses sofort ins Internet lädt“ (Baumgärtel, Tilman: [5] „Die Daten kommen zu ihr“ 28.10.1999).

Nachdem Jennifer Ringley sich auf ihrer Website nicht explizit in einen Kunstkontext situiert, ist es für den Rezipienten im vornherein nicht möglich, ihr Tun als Kunst zu deklarieren. Das gab es allerdings in der Vergangenheit schon, als Künstler wie Chris Burden, Vito Acconci, Rirkrit Tiravanija oder Elke Krystufek ihr Privatleben als Kunstereignis inszeniert haben<sup>62</sup>.

Die Jury des Medienkunstfestivals ars electronica in Linz ist bei ihrer Bewertung dieses Problem offensiv vorgegangen und hat von vornherein auch Arbeiten und Sites ausgewählt, die nicht als Kunstprojekte deklariert waren, so zum Beispiel die „Microsoft Hate Page“<sup>63</sup>.

„Kontextlosigkeit“ ist aber nicht vorrangig als Problem zu verstehen, sondern erst einmal als Charakteristikum des Internets, und so gibt es auch einige Künstler, die damit arbeiten. Das ist gleichzeitig der Grund dafür, warum die amerikanische Internetfirma „ValueWeb“, die Jodis Website auf ihren Servern zum Abruf bereithielt, ihnen im September 1999 eine E-Mail schrieb: „Wie sie

---

<sup>61</sup> <http://www.jennicam.org>

<sup>62</sup> Baumgärtel [3], S. 24.

<sup>63</sup> <http://www.enemy.org>

wissen, enthält eine ihrer WWW-Seiten böswartiges Javascript, das den Browser abstürzen lässt... Bitte entfernen sie diese Seite, oder wir sehen uns gezwungen, ihren Account bei uns zu löschen“ (Baumgärtel, Tilman: [4] „Böswilliger Code“ 16.09.1999, S. 1). Gemeint ist die Arbeit „OSS“<sup>64</sup>, die übrigens gar nicht auf einem Server von „ValueWeb“ lag, sondern auf einem des Amsterdamer Providers „desk.nl“, und den Browser gar nicht zum Absturz bringt, sondern mit einer Codezeile der Programmiersprache „Javascript“ nur eine Vervielfältigung des Browserfensters und ein „Umherschwirren“ der verkleinerten Duplikate auf dem Desktop-Hintergrund bewirkt.

Nachdem nicht richtig konfigurierte Software oder gar Fehler in der Software beinahe an der Tagesordnung sind, sollte jeder User mit Kunst, die das karikiert oder mit diesen Problemen spielt, etwas anfangen können – oder er meint tatsächlich, dass etwas mit seinem Computer nicht stimmt.

Für die künstlerische Arbeit mit der Kontextlosigkeit spielt eine nicht unwesentliche Rolle, dass Netzkunst noch relativ jung ist und es für jemanden, der sich zum ersten Mal damit beschäftigt, nicht weiter auffallend ist, dass einige Namen von Netzkünstlerinnen im Netzkunst-Diskurs nicht öfter auftauchen. Ansonsten wäre es der Jury des EXTENSIONS-Wettbewerbs der Hamburger Kunsthalle möglicherweise eher aufgefallen, dass 127 eingeschickte Arbeiten eine deutliche Ähnlichkeit in ihrem künstlerischen Programm aufweisen.

Der Hintergrund: Cornelia Sollfrank hat sie seriell mit ihrem „Netzkunstgenerator“<sup>65</sup> erstellt und mit erfundenen Künstlerinnen-Identitäten versehen, und damit erreicht, dass ein bestimmter Automatismus des Kunstkontextes auch hier wieder funktionierte: Innerhalb der Institution Kunst „bewirkt die Kombination von etwas und einem Namen, dass das etwas zum Werk und umgekehrt aus dem Namen ein Künstler wird“ (Vorkoeper, Ute: „Programmierte Verführung“ 02.12.1999). Gleichzeitig mit der Bekanntgabe der Gewinner und zwei Monate nach der euphorischen Pressemitteilung der

---

<sup>64</sup> <http://oss.jodi.org>

<sup>65</sup> <http://www.obn.org/generator>



Kunsthalle über die hohe weibliche Beteiligung gab Cornelia Sollfrank ihrerseits eine Presseerklärung<sup>66</sup> heraus, die über ihre Aktion<sup>67</sup> aufklärte.

Die beschriebene Kontextlosigkeit von Netzkunst gründet auf der Vermittlung von digitalisierten Daten durch Server, die unter Umständen nicht als Kunst-Server erkennbar sind oder noch andere, kunstferne Websites bereitstellen.

#### 4.2. Immaterialität

Der Begriff der Immaterialität geht auf den Philosophen Jean-Francois Lyotard<sup>68</sup> zurück, der 1985 im Pariser Centre Pompidou in einer Ausstellung mit dem Titel „Les Immatériaux“ versuchte darzustellen, wie mit der Einführung von Telekommunikationsmedien das Verschwinden von Materialität innerhalb der Kunst begonnen hat. Die Wirklichkeit werde seitdem mehr und mehr im immateriellen Raum dieser Medien repräsentiert.

In der netzkünstlerischen Darstellung wird nicht mehr mit optisch und haptisch erfassbaren Materialien gearbeitet, sondern es werden auf binären Codes basierende virtuelle, computerimmanente Gebilde erzeugt.

„Raum“ ist dann nicht mehr nur eine Bezeichnung für eine physische oder geographische Dreidimensionalität, sondern ist als „Cyberspace“<sup>69</sup> oder „virtueller Raum“ Teil eines denselben erzeugenden Mediums, in den sich die User nicht mit dem Körper als Ganzem, sondern mit ihren Sinnen begeben. Die nur über das Medium mögliche „Telepräsenz“<sup>70</sup> im virtuellen Raum ermöglicht gleichzeitig ein sogenanntes „interaktives“ In-Beziehung-Treten zu anderen „Tele-Existenzen“ an anderen Orten, zu Programmen und letztlich sensorisch wahrnehmbaren Daten: „researchers are already implementing networked virtual reality. This means that eventually several people from different countries will routinely meet in a remote database and interact through their graphic projections using telecommunication systems. In this case, then, we might also speak of being ‘telepresent in cyberspace’” (Kac 1995, Abschnitt

<sup>66</sup> <http://www.obn.org/femext/press.htm>

<sup>67</sup> [http://www.obn.org/femext/ext\\_dt.htm](http://www.obn.org/femext/ext_dt.htm)

<sup>68</sup> Lyotard, Jean-Francois (u.a.): „Immaterialität und Postmoderne“ 1985.

<sup>69</sup> Erstmalige Verwendung des Begriffs durch William Gibson in seiner Erzählung „Chrom brennt“ in: Gibson, William: „Cyberspace“. München 1986, nach: Bühl, Achim: „Cyberspace und Virtual Reality“ 1995.

<sup>70</sup> Ein Begriff, den Eduardo Kac mit seinem Artikel „Telepresence Art on the Internet“ in den Kunstbereich einführte: nach Kac, Eduardo: „Telepresence Art“ 1995.

“Cyberspace, Virtual Reality and Telepresence”). Gleichzeitig verändert sich der Zeitbegriff, indem der virtuelle Raum weitestgehend unabhängig von geographischen Entfernungen ist, in ihm also eine gewisse raum-zeitliche Direktheit vorherrscht: „The shortest distance between two points is no longer a straight line (...). Today, in the age of satellites and fiberoptics, the shortest distance between two points is real time. The ability to commute information instantaneously, to sent and receive sound and images immediately (...), accounts for the decreasing social relevance of the extensity of space in regard to the intensity of time” (Kac 1995, Abschnitt “Real time and the disappearing of distance”). Vor allem in der Telepräsenz unterscheidet sich Netzkunst, und speziell auch „Telepresence Art“ auch von anderen Medienkunstformen wie der Video- und Konzeptkunst, weil sie von der Möglichkeit her auf bidirektionaler Kommunikation basiert.

Mit beiden Themen, dem Verhältnis zwischen eigenem Körper und Telepräsenz, dem Verhältnis zwischen physischem und virtuellem Raum beschäftigt sich eine ganze Reihe von Arbeiten, zum Beispiel „Hermes’ Mistress“<sup>71</sup> (1994-1996), eine Performance von Regina Frank, einer der ersten Netzkünstlerinnen aus Deutschland:

Sie sitzt in ihrem um sie ausgebreiteten Kleid aus roter Atlasseide auf dem Boden (u.a. des New Museum in New York, der Berliner Kunsthalle und des Bonner Frauenmuseums) und näht Buchstabenperlen zu einem Fließtext zusammen, von außen beginnend, spiralförmig bis zu sich heran. Der Text entsteht, indem sie Sätze mit einem Notebook aus dem Internet lädt, sortiert und aneinander reiht, wobei nicht nur sie Texte im virtuellen Raum sucht und auswählt, sondern ihr auch per E-Mail geschickt werden. Dabei entsteht durch das Nähen prozesshaft eine Verbindung des physischen Performance-Ortes mit dem virtuellen Raum des Internets und eine Verbindung zwischen ihrem bekleideten Körper und ihrer durch E-Mail-Adresse und Text-Suchaktionen entstehenden Telepräsenz – flüchtige Zeichen aus binären Codes erhalten ähnliche materielle Qualität wie gedruckter Text. Regina Frank schafft damit eine Grenzüberschreitung zwischen den Räumen und Körpern.

---

<sup>71</sup> <http://www.regina-frank.de/level2/adress/Welcome.html>

Nicht nur die Kontextlosigkeit verändert den Identitätsbegriff, sondern auch die Immaterialität – netzspezifische Kommunikation ermöglicht nicht ohne weiteres einen Identitätsnachweis, weil selbst bei hergestelltem Kontext die Überprüfbarkeit einer Identität wegen des nicht direkt kommunizierenden und damit „abwesenden“ Körpers nicht gegeben ist - im Gegensatz zur face-to-face-Kommunikation. Geschlecht, Alter, ethnische Herkunft oder Klassenzugehörigkeit des Users sind entweder nicht erkennbar, oder leicht zu manipulieren. Der Körper ist immateriell geworden, und im Netz nur noch in Zeichen anwesend.

Eva Wohlgemuth hat mit „Bodyscan“<sup>72</sup> eine Reihe ihrer Arbeiten zum immateriellen Körper ins Netz gestellt, die alle auf ihrem eigenem eingescannten Körper basieren, der dort als dreidimensionales Wireframe sichtbar wird.

Speziell in der Arbeit „evasys.personal information 1.0“<sup>73</sup> können die User diesen Datenkörper um seine Achse drehen und dann auf die Tattoos klicken, die von Wohlgemuths echtem Körper auf ihren Cyberkörper kopiert wurden. Vergrößert man sich damit zum Beispiel den Bereich des Ohr-Tattoos, werden dazu eine Reihe von persönlichen Daten aufgeführt, von der Passnummer über Kreditkarten- und Sozialversicherungsnummer, den Körpermaßen, dem Geburtsdatum, Telefon- und Software-Registrationsnummern bis zu Passwörtern, logins und IDs. Dadurch ist der immaterielle Körper Wohlgemuths mit allen erdenklichen Identifizierungsmöglichkeiten mittels digitalisierbarer Daten im Netz präsent, und ist damit die Realisierung ihrer „Sehnsucht, mich hochzuladen und aufzulösen“ (Interview von Tilman Baumgärtel mit Eva Wohlgemuth, in: Baumgärtel [3] 1999, S.85).

Der immaterielle Körper wird durch die Digitalisierung theoretisch unsterblich, und eine weitergehende Erkundung, Erfahrung und Bearbeitung des Körpers über das Medium Internet möglich.

Zuletzt noch ein nicht unwesentlicher Aspekt dieses Themenkomplexes. Selbst wenn der Kontext im Internet klar als Kunst gekennzeichnet ist, kann die bei materiellen Werken generell unausgesprochene Voraussetzung, dass die

---

<sup>72</sup> [http://www.t0.or.at/~amazon/index\\_b.htm](http://www.t0.or.at/~amazon/index_b.htm)

<sup>73</sup> [http://thing.at/bodyscan/personal\\_1\\_0/shader/index.htm](http://thing.at/bodyscan/personal_1_0/shader/index.htm)

Präsentationen genau so beabsichtigt sind, für das Internet nicht gelten, weil immer die Möglichkeit berücksichtigt werden muss, dass die Technik nicht wie beabsichtigt funktioniert: Der WDR hat im Zusammenhang mit der Verleihung des Medienkunstpreises „Cyberstar“ 1998 statt eines Rundschreibens wegen technischer Inkompetenz eine Mailingliste aufgesetzt, die dazu führte, dass all diejenigen, die ursprünglich über die Ausschreibung informiert werden sollten, eine dann bald dreistellige Zahl von E-Mails bekamen, die durchgängig Aufforderungen enthielten, den Absender von dieser Mailingliste zu streichen. Der Betreiber der Mailingliste hatte nämlich stattdessen diese E-Mails wiederum an alle anderen Absender geschickt, was erhebliche Wut, aber dann schließlich auch die Vermutung evozierte, dass es sich bei dieser Aktion ja auch um Kunst handeln könnte<sup>74</sup>.

### 4.3. Interaktivität

In 70er und 80er Jahren war „Interaktion“ ein Leitbegriff der Pädagogik und Didaktik, und hat erst in den 90ern mit der „Interaktivität“ durch Computerspiele, Infosysteme und Simulatoren seinen technischen Charakter bekommen<sup>75</sup>.

Dabei gibt Thomas Dreher allerdings zu beachten, dass diese technischen Anwendungen lediglich in der Werbesprache der Computerbranche als „interaktiv“ bezeichnet würden, und viele Dinge strenggenommen lediglich „reaktiv“ und in diesem Sinne „starre Systeme mit vorprogrammierten Reiz-Reaktions-Mustern bzw. Sensorinput-Agentoutput-Relationen“ seien. Dagegen soll „der Begriff ‚interaktiv‘ (...) dem Dialog zwischen lernfähigen Kommunikationspartnern vorbehalten“ (Dreher, Thomas: „Der Beobachter als Akteur...“ 1996) bleiben, die, und hier übernimmt er eine Definition von Gerd Döben-Henisch, „über Bewertungskriterien verfügen“, durch die sie „über die Ausgestaltung der Reaktionsweise *f* mitentscheiden können“ (Döben-Henisch, Gerd: „The Blind’s World I“ 1995).

Nur gibt es erstens seit 1980 sogenannte MUDs<sup>76</sup> (Multi-User Dungeons), die nicht zentral gesteuerte Spiele darstellen, bei denen die Spielumgebung durch

---

<sup>74</sup> Freyermuth, Gundolf S.: „CyberArt Now!“ 1998, S.76ff.

<sup>75</sup> Daniels, Dieter [3]: „Über Interaktivität“ o. J., Kapitel 3, S. 4.

<sup>76</sup> Eine Liste der deutschen MUDs: [www.mud.de/DML/andere.html](http://www.mud.de/DML/andere.html)

das Konstruieren von Identitäten und Räumen gestaltet werden kann; und zweitens besitzen inzwischen auch andere Computerspiele Editoren, mit denen die User eigene Levels gestalten können. Dazu gehört zum Beispiel das 1996 erschienene „Quake“, eines der ersten 3D-Spiele, für das Holger Frieze dieses Jahr eine neue Version<sup>77</sup> erstellt hat. „Unreal“, ein anderes Spiel, wurde vom Wiener Künstlerpaar Max Moswitzer und Margarethe Jahrmann mit „LinX3D“<sup>78</sup> neu bearbeitet.

Diesen neuen Versionen ist gemein, dass die Künstler jede Gegenständlichkeit aus ihnen entfernt haben, und der Spieler sich jetzt durch abstrakte Welten manövriert. Nachdem der Code der Spiele im Internet veröffentlicht wurde, sind wesentlich weitreichendere Veränderungen als nur die Neugestaltung von Oberflächen möglich – in Frieses Version befindet sich der Spieler „unvermittelt in einem Raum, der keinen wirklichen Ein- oder Ausgang hat. Genau in diesem Raum jedoch sind Munition und Waffen im Überfluss vorhanden. Das Level erschwert das klassische Spielziel, quantitativ effektiver zu töten als die Mitspieler, optisch und inhaltlich, bereichert aber das Spiel mit neuen Komponenten, bis hin zum Suizid als einzige Möglichkeit weiterzuspielen“<sup>79</sup>.

Versucht man wie Thomas Dreher, die Grenze zwischen reaktiv und interaktiv in der Software zu ziehen, stößt man gerade in Anbetracht der beschriebenen künstlerischen „Gamespatches“ auf die Frage, wo dann diese Grenze zu ziehen ist, wenn in die Software der Spiele inzwischen soweit eingegriffen werden kann, dass sogar der ursprüngliche Spielreiz, der in gegenständlichen „Virtual Realities“ liegt, verloren gehen kann, und das System damit an der Basis verändert wurde. Die Eigenschaft einer Software, solche Eingriffe zuzulassen, könnte durchaus als Lernfähigkeit bezeichnet werden.

Thomas Dreher verlangt im zweiten Teil seiner Argumentation, dass der Kommunikationspartner über Bewertungskriterien verfügen soll, durch die er über seine Reaktionsweise mitentscheiden kann – hier muss ich zu bedenken geben, dass es für den Internet-User in keinem Fall erkennbar ist, was sich „hinter“ dem Browser abspielt, erstens, ob er mit einem Menschen oder mit

---

<sup>77</sup> <http://re-load.org>

<sup>78</sup> <http://on1.zkm.de/netCondition.root/netcondition/projects/project35>

einem Programm kommuniziert, und zweitens, ob sein Verhalten im Fall der Mensch-Maschine-Kommunikation Auswirkungen auf das zur Anwendung kommende Programm hat. Damit wird auch die Unterscheidung, die Dieter Daniels trifft, obsolet. Er unterscheidet erstens geschlossene Systeme einer Datenwelt, die vom Betrachter erkundet wird, von zweitens, Datensystemen mit einer Eigendynamik, die sich durch Interaktion weiterentwickelt<sup>80</sup>.

Den Versuch einer weiteren Differenzierung des Interaktivitätsbegriffs hat u.a. Wulf R. Halbach<sup>81</sup> unternommen, indem er verschiedenen Medien Grade von Interaktivität in Kombination mit Graden von „Lebendigkeit“ zuordnete. Dieser Versuch einer Differenzierung schlägt aber nicht zuletzt deswegen fehl, weil er offensichtlich von einer ontologischen Idealvorstellung ausgeht, die sich in der Medienpraxis nicht immer so realisiert, und damit seine nicht näher bezeichneten graduellen Einteilungen als sehr willkürlich erscheinen.

Aus den oben genannten Gründen erscheint mir eine weitere Untergliederung des Begriffs weder nötig noch möglich, und ich möchte „Interaktivität“ erst einmal annäherungsweise als Eigenschaft sinnstiftender bidirektionaler Kommunikation verstehen, wobei es keinen Unterschied macht, ob Kommunikation von face-to-face, also zwischen Menschen, stattfindet, oder ob es sich um eine Mensch-Maschine-Kommunikation handelt. Im systemtheoretischen Teil dieser Arbeit wird dann gezeigt, dass dieser Kommunikationsbegriff trotz oder gerade wegen der Vereinfachung ein hohes Erklärungspotential enthält.

Vieles, was unumstritten als interaktive Kunst bezeichnet wird, findet in Kontext-Systemen statt und manifestiert sich durchweg in Gemeinschaftsproduktionen, die ihrerseits vielfältige Formen annehmen können. Hier könnten wir eine Unterscheidung in „moderiert“/„unmoderiert“ treffen, je nachdem, ob der die Möglichkeit zur Verfügung stellende Künstler eine Auswahl trifft bzw. die eintreffenden Beiträge weiterbearbeitet, oder nur den Rahmen zur Verfügung stellt, und nicht eingreift. Dann könnte man noch die Unterscheidung „veröffentlicht“/„virtuell“ treffen.

---

<sup>79</sup> <http://re-load.org/artists/friese/intro.html>

<sup>80</sup> Daniels, Dieter: [3] „Über Interaktivität“ o. J.

<sup>81</sup> Halbach, Wulf R.: „Interfaces“ 1994.

Einen großen Anteil machen dabei erweiterbare Hypertext-Strukturen aus, die für alle Internet-User offen stehen. Der Begriff des Hypertextes wurde schon 1965 von Ted Nelson 1965 geprägt<sup>82</sup>, als man in den 1960er und 1970er Jahren im Softwarebereich probierte, Verweise in elektronischen Texten zu vereinfachen - interessanterweise auch zu einem Zeitpunkt, als sich mit dem Poststrukturalismus der Begriff der Intertextualität in der Literaturwissenschaft etablierte. Einer breiteren Masse wurden Hypertexte aber erst mit dem World Wide Web zugänglich.

Einer der ersten kollaborativen Texte im Netz war „The World’s First Collaborative Sentence“<sup>83</sup> (TWFCFS) von Douglas Davis. Dieser Satz wird seit 1994 durch das Anfügen weiterer Satzteile durch Netz-User immer länger, sodass er Ende Juni 2000 eine Größe von knapp zwei Megabyte hat<sup>84</sup>. Ursprünglich ein unmoderierter, linearer Text, enthält die erweiterte Version inzwischen auch Links auf andere Seiten, zu Bildern und Klängen, die von den Betreibern auf Anfrage (in diesem Sinne unter Umständen moderiert) eingefügt werden.

Den Charakter eines im Vergleich zur ursprünglichen Version des TWFCFS nicht-linearen Textes stellt „Die imaginäre Bibliothek“ von „Pool Processing“ (Heiko Idensen<sup>85</sup> und Matthias Krohn) dar.

Dieses Projekt war ursprünglich eine Installation auf der ars electronica 1990, bei der zwei Computerterminals innerhalb eines Rundbaus inmitten von Büchern platziert wurden. Diese Bücher waren Exemplare, die gedruckte, nicht-lineare Textformen repräsentierten: Im Gegensatz zur herkömmlichen linearen Leserichtung – in der Reihenfolge: seitenweise von vorne bis hinten, innerhalb der Zeilen von links nach rechts und zeilenweise von oben nach unten – waren visuelle Poesie, Lexikonromane und andere Bücher vertreten, in denen durch die vorgegebene Struktur unter anderem zeilenweises Blättern oder kombinatorisches Lesen ermöglicht bzw. nahegelegt wurde.

Im elektronischen Teil<sup>86</sup>, der dann auch 1994 ins WWW gestellt wurde, können die User sich online in einem Netzwerk von Texten mittels assoziativer

---

<sup>82</sup> Suter, Beat: „Hyperfiction und interaktive Narration...“ 2000, S. 26.

<sup>83</sup> <http://ca80.lehman.cuny.edu/davis>

<sup>84</sup> <http://ca80.lehman.cuny.edu/davis/Sentence>

interner Links bewegen. Damit ist die „imaginäre Bibliothek“ ein labyrinthischer Hypertext<sup>87</sup>, der im unteren Bildschirmteil eine „Hierarchy“ enthält, die nicht die Struktur dieses Labyrinths visualisiert, sondern verschiedene übergreifende interne Links anbietet, wie „Home“ (zurück zum Inhaltsverzeichnis) oder „Previous“ (zurück zum Vorherigen), „Next“ (vor zum Nächsten), „More General“ und „More Detail“. Externe Links (zum Netz) enthält „die imaginäre Bibliothek“ insofern, als dass in der „bibliothek entrance“ unter „a.a.O“ die Homepage von Heiko Idensen zu finden ist, die Baumgärtel als „eine der besten sortierten Listen von Internetadressen zu Netzliteratur und –kunst“ (Baumgärtel [3], S. 46) bezeichnet.

Die Hypertext-Struktur der „imaginären Bibliothek“ ist aber auch nicht geprägt von den verschiedenen Kapiteln des Inhaltsverzeichnisses, den „Etagen“ sozusagen, weil durch das Navigieren im Text automatisch zwischen den einzelnen Kapiteln hin- und hergesprungen wird, ohne dass der User sich dessen bewusst wird. Es entsteht durch das Navigieren im Hypertext immer eine individuell andere Textfolge.

Damit bekommt der Begriff der Interaktivität einen neuen Aspekt. Gehen wir davon aus, dass die User den Textbestand der „imaginären Bibliothek“ erweitern oder verändern können, werden sie dadurch zu Autoren eines veröffentlichten Textes. Und in einem anderen Sinne werden sie auch dann schon zu Autoren, wenn lediglich navigierend-lesend individuelle Texte virtuell entstehen, sozusagen „im Kopf“. Damit ist es letztlich auch irrelevant, ob es in der imaginären Bibliothek neue Projekte mit der Möglichkeit zur kollaborativen Textproduktion gibt, oder nicht.

Dass diese beiden kollaborativen Projekte aber lediglich kurzfristig als Experimente interessant sind, und in dieser Form wohl kaum viele Nachahmer finden werden, liegt daran, dass sie nicht dem „anthropologischen Bedürfnis nach einem bewusst und gezielt organisierten Erzählen“<sup>88</sup> entsprechen.

---

<sup>85</sup> <http://www.hyperdis.de>

<sup>86</sup> <http://www.uni-hildesheim.de/ami/pool>

<sup>87</sup> Suter 2000, S. 60.

<sup>88</sup> Simanowski, Roberto: „Einige Vorschläge und Fragen zur Betrachtung digitaler Literatur“ 2000, Abschnitt „1. Begriff“.



Gemeinschaftsproduktionen beschränken sich aber nicht nur auf Textproduktion - es gibt etliche Werke, welche die besprochenen Aspekte auch in unterschiedlichen Formkombinationen thematisieren, dazu gehört zum Beispiel die im Kapitel B.4.2 (Immaterialität) besprochene „Hermes’ Mistress“ von Regina Frank, wo mit den Gegensätzen Immaterialität/Materialität und Virtualität/Veröffentlichung in der Kombination von Schrift und sozusagen lebender Plastik gearbeitet wird.

Eine Installation, die keine Gemeinschaftsproduktion von Künstler und User ist, und die auch nicht im Netz läuft, aber Internet-Kommunikation nicht ausschließt, ist „Blind’s World I“ (BW1). Diese Installation ist für den Interaktivitätsbegriff doppelt interessant, weil sie nicht nur, wie andere telerobotische Installationen („The Telegarden“<sup>89</sup> von Ken Goldberg und Joseph Santarromana, online seit Juni 1995, oder „Ornitorrinco in Eden“<sup>90</sup> von Eduardo Kac und Ed Bennett vom Oktober 1994), eine auf die Ausführung weniger Befehle beschränkte Mensch-Maschine-Kommunikation darstellt, sondern dem engeren Interaktivitätsbegriff Döben-Henischs Rechnung trägt, den Thomas Dreher zur allgemeinen Verwendung vorgeschlagen hatte (siehe Anfang des Kapitels).

Der Künstler, Kognitionswissenschaftler und Philosoph Gerd Döben-Henisch selbst war es auch, der BW1 entwickelte und die Installation 1995 auf der ars electronica gezeigt hat - sie soll als philosophisches Experiment dazu beitragen, „zentrale Fragen der Philosophie zu beantworten. z. B.: Was ist das Bewusstsein? Welche Funktionen lassen sich im Bewusstsein unterscheiden? Wie entsteht ein ‚Wissen von der Welt‘? Wie entwickelt sich Sprache? Welchen Einfluss haben die Gefühle?“ (Döben-Henisch 1995, 1. Kapitel „Einleitung“).

Die Grundlage dieses Experiments war die Idee der Universellen Turing Maschine (UTM) von Alan Matthew Turing, mit der sich alle berechenbaren Prozesse darstellen lassen würden, bzw. die logische Struktur eines Gehirns simuliert werden könnte. Bekannt geworden ist dadurch der sogenannte Turing-Test: „Immer dann, wenn ein Mensch in einem ausschließlich durch

---

<sup>89</sup> <http://telegarden.aec.at>

<sup>90</sup> <http://www.ekac.org/EdenM.html>

einen über ein Terminal geführten Dialog zur ‚Meinung‘ käme, dass der Gesprächspartner ein Mensch sein könnte, dann könnte man auf die ‚künstliche Intelligenz‘ auch die Beschreibungsprädikate anwenden, die man sonst nur auf den Menschen anwenden würde“ (Döben-Henisch 1995, Kapitel 2). Für eine UTM ist es auch nach Turing nötig, dass sie, um eine Sprache lernen zu können, mit der Welt interagiert, was zum Erlernen einer Sprache nötig ist. Damit ist als minimaler Rahmen ein Agenten-Welt-System gesteckt.

Döben-Henisch sah sich wegen der „Einbeziehung der neuzeitlichen Sprachkritik in die Phänomenologie sowie der Entwicklungen in der modernen Wissenschaftstheorie nach 1970“ (Döben-Henisch 1995, Kapitel 3) in der Lage, für die Konstruktion der Agentenfunktion das Wissen einzubeziehen, „über das jeder Mensch in der Perspektive seines Selbstbewusstseins verfügt“ (ebd.). Solche Agenten, die wie Turings Kind-Maschinen einen Erziehungs- und Lernprozess durchlaufen können, nennt er Knowbotic Interfaces (KInt), zwar in einem anderen Sinne, aber in Anlehnung an die knowbots (to know + to robot = knowbot) der Gruppe knowbotic research<sup>91</sup>. Dieses KInt wird in zwei Varianten realisiert: Zum Einen in Knowbots, die sich als UTM in einer von einem Server-Rechner erzeugten virtuellen zweidimensionalen Welt bewegen, und zum anderen in Pseudo-Knowbots, die als Interface für beliebige Menschen dienen, die sich dann auf dem (mit dem Server-Rechner vernetzten) Client-Rechner einloggen: „Das KInt bietet somit die Möglichkeit, Knowbots von Menschen trainieren und unterrichten zu lassen, ohne dass die Knowbots die Pseudo-Knowbots notwendigerweise als etwas von Ihnen Verschiedenes erkennen müssen“ (ebd., Kapitel 4). Mit BW1 ist somit ein Werk entstanden, das Möglichkeiten aufzeigt, die interaktive Mensch-Maschine-Kommunikation von der Komplexität her an die menschliche Kommunikation heranzuführen. Darüber hinaus bieten sowohl BW1 als auch die Installationen von Knowbotic Research Visualisierungsmöglichkeiten für epistemologische Theorien. Döben-Henisch hatte BW1 als philosophisches Experiment in diesem Sinne bezeichnet. Und auch Knowbotic Research möchte sich nicht primär als Künstlergruppe verstanden sehen. Ihre Arbeiten nutzen zwar Kunst als Teil

---

<sup>91</sup> <http://www.khm.de/people/krcf>

eines Experiments, basieren ihrer Ansicht nach aber auf einem anderen Repräsentationsbegriff:

„Der kognitive Anspruch in der Kunst verbindet sich seit dem 19. Jahrhundert zwar generell und auf vielfältige Weise mit den allgemeinen Erkenntnisprozessen, aber seine Visualisierung kann nicht mehr auf festgelegte Allegorien oder Metaphern zurückgreifen. Das ist der wesentliche Unterschied, der in der problematischen These von einem schlecht oder kaum definierten ‚autonomen kognitiven‘ Anspruch der Kunst gegenüber epistemischen Systemen der sozialen Wissensorganisation als Funktionsdifferenzierung zum Ausdruck kommt. Die Arbeit von ‚Knowbotic Research‘ möchte insgesamt den Bereich solcher Kunst verlassen“ (Knowbotic Research nach Reck, Hans Ulrich: „‚Computer aided nature‘...“ 1996, S. 7)

Damit nimmt ihre Arbeit auch im Kontext der Netzkunst eine Sonderstellung ein:

„Im ‚world wide web‘, was ja eine festgefügte Kommunikations- und Informationsstruktur anbietet, sehen wir derzeit wenig innovatives Bemühen, eine eigenständige Qualität herzustellen. Es ist ein Abklatsch dessen, was ohnehin ständig geschieht und auf Automatismen beruht, auf abgegriffenen alten Metaphern, die wieder zurückkehren, z.B. die Metapher von den digitalen Städten. Solche Vorstellungen transportieren die bisher bekannten Inhalte und Modelle auch von Kunst linear in eine neue Technologie. Sie erweisen sich als phantasielos“ (ebd., S.8).

Knowbotic Research experimentiert also mit interaktiven Darstellungsmöglichkeiten, die nicht einer nachahmenden, nach idealer Identität strebenden Repräsentation entsprechen sollen. Zwar sind ihre Installationen auch an die Repräsentationsfunktion von Zeichen (kombiniert zu Bildern, Worten, Klängen) gebunden, aber es wird durch die interaktive Kommunikation zumindest der Schwerpunkt verschoben: weg von der Repräsentation vorausgesetzter Entitäten durch nicht hinterfragte Symbole und Metaphern, hin zur interaktiven Visualisierung mit den technischen Möglichkeiten eines neuen Mediums.

## **5. Manifeste**

In seiner Schrift „Art, Power, and Communication“, die unter anderem wegen der Formulierung seines sozialkritischen Standpunktes deutliche Züge eines

Avantgarde-Manifestes trägt, betont Alexei Shulgin<sup>92</sup> denselben Aspekt von Interaktivität:

„Looking at very popular media art form such as ‚interactive installation‘ I always wonder how people (viewers) are excited about this new way of manipulation on them. It seems that manipulation is the only form of communication they know and can appreciate. They are happily following very few options given to them by artists: press left or right button, jump or sit. Their manipulators artists feel that and are using seduces of newest technologies (future now!) to involve people in their pseudo-interactive games obviously based on banal will for power. But what nice words you can hear around it: interaction, interface for self-expression, artificial intelligence, communication even. So, emergence of media art is characterised by transition from representation to manipulation. But manipulation is more communicative than representation (Shulgin, Alexei: „Art, Power, and Communication“ 1996, Abschnitt 3).

Den selben Aspekt sprechen auch Natalie Bookchin<sup>93</sup> und Alexei Shulgin als eines von mehreren „Specific features of net.art“ an: „Privileging communication over representation“ (Bookchin, Natalie; Shulgin, Alexei: „Introduction to net.art“ 1999, Abschnitt 1.B.4) - und unter dem Punkt „The Internet after net.art“ noch einmal, dort wird das Internet als ein nützliches Mittel, Werkzeug, Stätte und Versammlungspunkt für einen Künstler bezeichnet, „who understands the continued urgency of free two-way and many-to many communication over representation“ (Bookchin/Shulgin 1999, 5.C.2.d). Auch Joachim Blank<sup>94</sup>, einer der Initiatoren der „Internationalen Stadt“, betont in seiner hinsichtlich politischer oder sozialkritischer Äußerungen eher zurückhaltenden Schrift „What is netart? ;-“ gerade diesen kommunikativen Aspekt in einer für diesen Text ungewöhnlichen Plakativität: „Unlike the mass media, the Internet has developed its popularity through the awareness of a constant give and take of its users. The expression of networks, namely to form a processual platform of communication and information, can with respect to context systems be summed up in two short formulas: structure=content and net=art“ (Blank, Joachim. „What is net.art? ;-“) 1997, Abschnitt „1. Context Systems“), wobei zumindest die zweite Formel als nicht

<sup>92</sup> <http://www.easylife.org>

<sup>93</sup> <http://www.calarts.edu/~bookchin>

<sup>94</sup> <http://sero.org/sero/homepages>

gekennzeichnetes Zitat von Heath Bunting anzusehen ist, dem es an anderer Stelle zugeschrieben wird<sup>95</sup>.

In der Betonung, dass Netzkunst nicht repräsentiere, sondern kommuniziere, und dass allein schon die Kommunikationsstruktur des Internets der Inhalt der Netzkunst sei, zugespitzt: das ganze Internet damit Kunst sei, wird ein Aspekt von Avantgarde erfüllt, nämlich, dass sie sich gegen den herkömmlichen, eingegrenzten Wirkungs- und Aufgabenbereich von Kunst richtet.

Das Medium Internet ist somit als universelle Schlüsseltechnologie der Netzkunst zu verstehen: „Internet as a medium for production, publication, distribution, promotion, dialogue, consumption and critique“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.B.12.a). Die Technik hat schon einmal eine zentrale Rolle in einer historischen Avantgarde gespielt - im Manifest der futuristischen Maler vom 11.02.1910 heißt es:

„Genossen! Wir erklären euch hiermit, dass der triumphale Fortschritt der Naturwissenschaft so große Veränderungen in der Menschheit hervorgerufen hat, dass sich ein Abgrund auftut zwischen den willfähigen Sklaven der Vergangenheit und uns Freien, die wir der strahlenden Herrlichkeit der Zukunft gewiss sind. Die feige Faulheit ekelt uns an, die seit dem 16. Jahrhundert unsere Künstler nur von der unaufhörlichen Ausbeutung antiker Ruhmestaten leben ließ“ (Baumgarth, Christa: „Geschichte des Futurismus“ 1966, S. 50).

Dieter Daniels konstatiert, dass die Futuristen die ersten waren, die „mit dieser Deutlichkeit ausgesprochen haben, dass im 20. Jahrhundert die Kunst bei weitem nicht mehr den Platz an der Spitze der menschlichen Kultur hat, wie sie ihn zum Beispiel in der Renaissance einnahm“ (Daniels, Dieter: [2] Kunst und neue Technologien – warum eigentlich?“ 1995, 4. Absatz). Die Ressentiments der Kunst gegenüber der Technik seien auch heute noch aktuell, und führen zu der Frage, ob „die neuen Technologien dazu beitragen, die abgebrochene Verbindung von der Avantgarde zur Massenkultur wiederherzustellen“ (ebd.). Eine weitere Parallele zum Futurismus liegt in der bereits in Kapitel B.3. („Netzwerke und Netz-Werke“) belegten Internationalität der Vertreter von Netzkunst, die zwar nicht als Avantgarde-Beleg dienen kann, aber Zeichen dafür ist, dass wir es hier mit einer größeren, ernst zu nehmenden Gruppierung von Künstlern zu tun haben. Auch Bookchin/Shulgin nennen die

<sup>95</sup> Siehe Kapitel B.2. „Netzkunst und Kunst im Internet“, S. 7.

Internationalität an erster Stelle ihrer „Specific Features of net.art“: „Formation of communities of artists across nations and disciplines“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.B.1).

Das Medium Internet ermöglicht nicht nur eine leichtere Kommunikation über größere Entfernungen, sondern verbindet Künstler verschiedener Disziplinen über die Multimedialität der internetspezifischen Darstellungsformen.

Den „ultimativen Modernismus“ von net.art definieren Bookchin/Shulgin so, dass „net.artists sought to break down autonomous disciplines and outmoded classifications imposed upon various activists practices“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.A.1.b), und damit ist ein wesentliches Merkmal von Avantgarde erfüllt, das in den einzelnen Avantgarden immer wieder auftaucht – „eine Dehierarchisierung der Gattungen und Stile“ (Jäger, Georg: Lexikonartikel „Avantgarde“ 1997, S. 185) und eine Aufhebung aller anderen, möglichen ästhetischen Konventionen.

Im Experiment mit Materialien und ihren Elementen manifestiert sich diese Aufhebung. Sowohl in den Montagen der historischen Avantgarden als auch in heutigen Bildschirmdarstellungen findet sich das Gestaltungsprinzip Montage wieder. Es werden Materialien unterschiedlicher sprachlicher, stilistischer, inhaltlicher und raumzeitlicher Herkunft ganz oder in Teilen, im Original oder als Kopie bearbeitet, miteinander in der Art der Integration und Desintegration, Überlagerung, Konstellation und Konfrontation kombiniert, wobei zur Zeit die Schnittstelle Bildschirm mit der Darstellung von Text-, Bild- und Klangelementen im Vordergrund steht, die Übertragung anderer endogener und exogener Reize ist in der breiten Anwendung technisch noch nicht möglich.

Sprache zum Beispiel wird nicht nur in ihrer semantischen Funktion, sondern auch in Hinblick auf ihre graphischen und lautlichen Erscheinungen untersucht<sup>96</sup>, sodass letztlich eine Zuschreibung eines Werkes zur Literatur, zur bildenden Kunst oder zur Musik nicht mehr möglich ist.

Der Ausgangspunkt des künstlerischen Schaffens ist also weniger ein unabhängig von den Möglichkeiten seiner Realisation entstandenes Thema, sondern die Gegebenheit eines Materials, Mittels oder Mediums, mit dem

---

<sup>96</sup> Jäger 1997, S. 185.

gearbeitet wird. Diese selbstreferenzielle Haltung wird verschiedentlich als „l'art pour l'art“ diffamiert, weil sie scheinbar eine Unterordnung der Kunst unter die (künstlerische) Technik impliziert – Bertolt Brecht schrieb 1927 zur Verwendung des Radios im Dienst der Kunst:

„Tatsache ist, dass wir uns immerfort von Möglichkeiten an der Nase herumführen lassen. ... Daher die ungeheure Überschätzung aller Einrichtungen und Dinge, in denen ‚Möglichkeiten‘ stecken. Kein Mensch kümmert sich um Resultate. Man hält sich einfach an die Möglichkeiten. Die Resultate des Radios sind beschämend, seine Möglichkeiten sind „unbegrenzt“. Also ist das Radio eine „gute Sache“. Es ist eine sehr schlechte Sache“ (Brecht, Bertold: „Radio – eine vorsintflutliche Erfindung?“ 1967, S. 119 f.).

Brecht will das Radio sehr wohl für seine künstlerisch-erzieherischen Zwecke nutzen, es erhält nach ihm allerdings erst durch die resultatorientierte Verwendung einen höheren Wert. Dazu möchte ich anmerken, dass sich die Netzkunst nicht nur bestenfalls in der Vorarbeit des Erforschens von Möglichkeiten erschöpft - die Formel „net=art“ ist eine provokative Formel, mit der nicht alle Hervorbringungen des Internets als Kunst bezeichnet werden sollen, sie steht vielmehr für die künstlerische Nutzung seiner kommunikativen und gestalterischen Möglichkeiten, ohne auf den technisch-experimentellen Aspekt beschränkt zu bleiben. Das haben die bereits besprochenen Netzkunst-Werke schon gezeigt haben, und kann noch weiter belegt werden.

Tatsache ist aber auch, dass die Avantgarden immer wieder durch ihre Strategie der Infragestellung bewusst herrschende Geschmacksgrenzen durchbrechen, und auch „potentiell die Oppositionen von Kunst- und Gebrauchsliteratur, Kunst und Kitsch“ (Jäger 1997, S. 185) auflösen. Damit werden auch die Grenzen der Kunst selbst grundsätzlich infrage gestellt: „0% Compromise ... by realizing ways out of entrenched values arising from structured systems of theories and ideologies“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.A.2.c).

Die anscheinend immer noch interessante Dauerreflexion über die Frage: „was ist Kunst?“ wird auch in der Netzkunst weitergeführt, und auch ein anderes Thema, welches dazu im engen Zusammenhang steht, wird wieder angesprochen: Statt an ein spezialisiertes Fachpublikum gerichtet zu sein, soll die Kunst für ein breiteres Publikum geöffnet werden, indem nach einer

„parasitären Strategie“ eine „Expansion into real life networked infrastructures“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.B.10.b) vorgenommen wird. Schließlich werde damit ein Ziel erreicht, das von den Avantgarden auch schon verfolgt wurde: „The utopian aim of closing the ever widened gap between art and everyday life, perhaps, for the first time, was achieved and became a real, everyday and even routine practice“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.A.3.a). Auf die Frage, ob dieses Ziel erreicht ist, werde ich im ersten Zwischenstand noch einmal zurückkommen.

Der avantgardistische „Kampf“ gegen etablierte Institutionen soll möglich sein mit dem Internet, das aufgrund seiner dezentralen Struktur so etwas wie einen herrschaftsfreien Diskurs begünstigt, und somit von Bookchin/Shulgin als „T.A.Z.“ (=temporary autonomous zone) der späten 1990er Jahre bezeichnet wird (Bookchin/Shulgin 1999, 1.A.2.d), in der Produktion, Präsentation und Distribution unabhängig von bestehenden Institutionen realisiert werden können, ohne auf den Geschmack der Geldgeber oder eines zahlenden Publikums Rücksicht nehmen zu müssen. Bookchin/Shulgin gehen sogar soweit, dass sie in ihrer „Introduction to net.art“ eine Anleitung zum Künstler-Werden anbieten: „Short Guide to DIY [Do It Yourself] net.art“ (Bookchin/Shulgin 1999, 2.).

Im Gegensatz zum Kult des genialen Individuums, „der ebenso in der internationalen Abstraktion der 1950er wie in der Postmoderne der 1980er gepflegt wurde“ (Daniels, Dieter: [1] „Die Kunst der Kommunikation“ o. J., 1. Abschnitt), wird in der Netzkunst wieder „die Konstitution des Werkes ... an den Rezipienten delegiert. Er ist zu einem kreativen, assoziativen und spielerischen Umgang mit dem Produkt aufgefordert. Die Mechanismen der Bedeutungskonstitution, die Reaktionen des Publikums sowie letztlich der gesamte Kommunikationsvorgang können zum Material des Künstlers werden“ (Jäger 1997, S. 185). Damit wird jetzt wieder einmal, wie auch früher schon der Tod des Autors, jetzt „the practical death of the author“ (Bookchin/Shulgin 1999, 1.A.3.c) verkündet, wobei selbst Bookchin/Shulgin den Autor nur als „praktisch“ gestorben ansehen, weil lediglich der bisherige Status und die bisherigen Funktionen des Autors als obsolet anzusehen sind (Angebot eines einzelnen, schöpfenden Künstlers, der meist seine Arbeitsweise



nicht oder nur wenig offen legt), Autoren/Künstler aber weiterhin den Anstoß zu einer Produktion geben, indem sie zumindest einen Kommunikationskontext im Sinne von Kontext-Systemen<sup>97</sup> anbieten.

Mit dem Künstlerbegriff ändert sich auch der Begriff des Werkes, das jetzt nicht mehr so sehr ein (ab-)geschlossenes, ästhetisch-organisches Objekt, sondern wieder vielmehr ein offenes System mit Prozesscharakter ist<sup>98</sup>.

Auch das ist bereits bekannt von futuristischen und dadaistischen Aktionen, Happenings und der Fluxus-Bewegung, und findet in der Immaterialität und Flüchtigkeit von Netzkunst seine Weiterführung bis hin zur extremen Kurzlebigkeit eines Werkes: „Netart does not have a tight visual language. It behaves rather like a chameleon. It is caught up in a constant process, reacting quickly and sensitively to changes. Netart itself may be short-lived too” (Blank 1997, Abschnitt 2 “Researchers, Troublemakers, Individual Perpetrators”). Auch Bookchin/Shulgin nennen als spezifische Merkmale von net.art unter anderen Immaterialität, Temporalität und prozessbasierte Aktion<sup>99</sup>.

Schließlich verändert sich mit dem Medium Internet auch der Raum- und Zeitbegriff. Propagiert wurde die Loslösung des Künstlers von der Materie bereits 1952 im „Manifesto del movimento spaziale per la televisione“ von Lucio Fontana: „Wir Vertreter einer raumbezogenen Kunst strahlen zum ersten Mal in der Welt durch das Fernsehen unsere neuen Kunstformen aus ... Das Fernsehen ist ein von uns lange erwartetes künstlerisches Mittel, das unsere Konzeptionen integrieren wird ... Es stimmt, dass die Kunst ewig ist, aber sie war immer an die Materie gebunden. Wir dagegen wollen sie von dieser Fessel befreien, wir wollen, dass sie – selbst bei einer Minute Sendezeit – im Weltraum tausend Jahre lang dauern soll“ (Fontana, Lucio: „Manifesto del movimento spaziale per la televisione“ 1952, S. 37).

Dass diese künstlerische Vision von der Verbindung Gleichzeitigkeit/Immaterialität an die Flüchtigkeit und „Unmittelbarkeit“ des Mediums gebunden ist, trifft sowohl für das Fernsehen als auch für die Netzkunst zu. Dabei ist Netzkunst in dem Sinne unmittelbarer, weil ihre Werke

---

<sup>97</sup> Siehe Kapitel B.3. „Netzwerke und Netz-Werke“, S. 10.

<sup>98</sup> Jäger 1997, S. 185.

<sup>99</sup> Bookchin/Shulgin 1999, 1.B.7-9.

ohne die Vermittlung einer Institution oder dritten Person, vor allem aber ohne lange, zeitliche Vermittlungswege rezipiert werden können - trotzdem bedingen Internet als auch Fernsehen als vermittelnde Medien mit ihren technischen Rahmenbedingungen die Form des Werks.

Eine Vision, die in der historischen Avantgarde des Suprematismus von Kasimir Malewitsch formuliert wurde, beschreibt den suprematistischen Raum, der „ohne jede Richtung durch Bezug auf eine Person oder ein Ding ist. Er ist ohne Dimension, ohne Orientation; er ignoriert rechts und links, hoch und tief, nah und fern“ (Malewitsch nach Baumgärtel [1], Abschnitt „Das hätte ich sogar übers Telefon tun können!“).

Diese Formulierungen könnten ebenso den dezentralen, in gewisser Weise unbegrenzten und nahezu in Lichtgeschwindigkeit „durchschreitbaren“ Cyberspace charakterisieren. Eine ähnliche Vision, diesmal aus der Postavantgarde, der wir heute mit der Entwicklung von Datenhelmen und –handschuhen oder der sogenannten Emo-Mouse (die die Emotionen des Benutzers erfassen können soll), näher gekommen sind, entwickelte Nicolas Schöffer in seinem Manifest „Die Zukunft der Kunst – die Kunst der Zukunft“ von 1968:

„Die Informationsnetze müssen den wahren ästhetischen Produkten geöffnet werden. Dazu bedarf es aber einer neuen Kunst-Technologie und einer völligen Umwandlung der Beziehungen zwischen dem herstellenden Künstler und dem verbrauchenden Publikum. ... Wir können uns heute schon für die Zukunft anstelle des kleinen Bildschirms einen Raum denken, der den Verbraucher allseitig umgibt. In diesem Raum wird der Verbraucher von audiovisuellen (olfaktorischen, taktilen) Programmen umgeben sein, er wird hier in einem richtigen, durch und durch ästhetischen Klima baden, das er selbst nach seinen Wünschen dosieren, neu zusammenstellen und programmieren kann“ (nach Daniels [3]).

Als einer der Kuratoren von „net\_condition“, einer Ausstellung am Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe 1999, behauptet dann auch Hans Peter Schwarz, dass die Netzkunst „als erste (?) Avantgarde des 21. Jahrhunderts“ (Schwarz, Hans Peter: „Netzwerkunst im Museum“ 1999) bezeichnet werden kann. Ob dies zutrifft, soll in einem vorläufigen Zwischenstand geklärt werden.

---

***Zwischenstand: Ist Netzkunst eine Fortführung der historischen Avantgarden, oder: worin muss das Neue liegen, damit sie als eigene Avantgarde bezeichnet werden kann?***

Kurz vorneweg: Wenn wir davon ausgehen, dass die Netzkunst ihren Anfang 1994 mit der Entstehung des WWWs hatte, bzw. ihre Manifeste noch vorigen Jahrhundert verfasst wurden, müsste Schwarz eigentlich von einer der letzten Avantgarden des 20. Jahrhunderts sprechen – wenn es sich tatsächlich um eine Avantgarde handelt.

Aber das steht auch meiner Ansicht nach nicht in Frage. Belegt hatte ich bereits einige Parallelen zu den historischen Avantgarden und den Postavantgarden, besonders hervorheben möchte ich noch einmal den allgemeinen Grundzug der Selbstreferenzialität von Netzkunst in Bezug auf Inhalt (was ist Kunst?) und Mittel (das Experiment), die heute wie damals für eine Avantgarde konstitutiv ist.

Netzkunst ist aber von der Möglichkeit her kontextlos, und könnte deswegen unter Umständen dauerhaft anregend, kritisch oder provokativ wirken.

Die Avantgarde der Netzkunst erschöpft sich auch in einer zweiten Hinsicht nicht in einer Wiederholung der alten Themen und Verfahren. Während die Vorläufer der Netzkunst, (Happening, Konzeptkunst, Fluxus, Mail Art, Radio- und Fernseh-Kunst) zwar auch Kriterien erfüllen, die der Netzkunst zugeschrieben werden können, waren sie selbst in ihrer Thematisierung von Immaterialität aber noch an materielle Darstellungen gebunden. Netzkunst kann bei der Verwendung des Mediums Internet auf weitreichendere Kommunikationsmöglichkeiten zurückgreifen, die jene der Vorläufer einschließen. Mit der flüchtigen Darstellung von Zeichen im binären Computercode und der damit verbundenen Ununterscheidbarkeit von Original und Kopie, und der wegen der browserabhängigen Darstellungsweise fragwürdigen Kategorie des Originals selbst, ist der Prozess der Dematerialisierung deutlich fortgeschritten.

Mit den Möglichkeiten des Kommunikationsraums Internet ist es der Netzkunst heute auch möglich, einige der politischen, sozialen und ästhetischen Postulate der vorhergegangenen Avantgarden zu realisieren.

Hatten diese nur bis zu dem Zeitpunkt, an dem sie in den Kunstbetrieb integriert wurden, eine gesellschaftskritische Funktion, operiert die Netzkunst heute mit einem Kommunikationsmedium, das alle Gesellschaftsbereiche umfasst und, vielleicht aber auch nur zeitweilig, einen relativ herrschaftsfreien Diskurs ermöglicht. Dass das schon verwirklicht wurde, zeigt die Zusammenarbeit des österreichischen Kunstradios im ORF 1 mit einem Belgrader Musikredakteur, dessen Sender B 92 während des Balkankrieges 1999 nach kritischer Berichterstattung personell neu besetzt wurde. „Other Voices. Echoes from a war zone“<sup>100</sup> berichtet über die ideologisch gelenkte Berichterstattung der Kriegsgegner, und erreicht, über das begrenzte Ausstrahlungsgebiet des Österreichischen Rundfunks hinaus, via Internet User auf der ganzen Welt. Dafür wäre theoretisch auch die Unterstützung durch den ORF nicht zwingend notwendig.

Ein zweites Beispiel ist der Markenrechtsstreit zwischen der Künstlergruppe etoy und dem führenden Online-Spielevertreiber eToys, der nach einer weltweiten Kampagne im Internet, dem „toywar“<sup>101</sup>, dazu führte, dass eToy seine Ansprüche auf den Domainnamen zurückzog<sup>102</sup>.

Diese Beispiele sind nicht nur ein Beleg für eine „temporär autonome Zone“, sondern auch dafür, dass in diesen Fällen die Grenze zwischen Kunst und Leben durchbrochen wurde. Und prinzipiell ist diese Möglichkeit schon wegen der Kontextlosigkeit von Netzkunst gegeben, da im Internet als solche nicht erkennbare Kunstprojekte zwischen anderen Netzangeboten stehen. Auch unser zweites Kriterium für Netzkunst, die Immaterialität, kann als weitgehende Annäherung an die Visionen eines von der Materie gelösten Raumes der Kunstproduktion verstanden werden.

Insofern dürften unsere drei Kriterien für Netzkunst diese von anderen und älteren Kunstrichtungen abgrenzen können.

---

<sup>100</sup> [http://kunstradio.at/1999A/29\\_04\\_99.html](http://kunstradio.at/1999A/29_04_99.html)

<sup>101</sup> <http://www.toywar.com>

<sup>102</sup> Grether, Reinhold: „Netzkunst und Politik“ 09.02.2000, oder <http://www.rtmark.com/etoymain.html>

## 6. Verhältnis zum Kunstmarkt

Das Vorwort von Baumgärtels Buch „[net.art]. Materialien zur Netzkunst“ ist geprägt von seiner ambivalenten Haltung in Bezug auf die von ihm vorgenommene Dokumentation. Gleichwohl er als einer der wichtigsten Chronisten der Netzkunst in der Einleitung verschiedene Charakteristika der Netzkunst unterscheidet und erläutert, führt das Buch „natürlich auch wieder die alte Trennung zwischen ‚großer Kunst‘ und allem, was es sonst noch an Daten im Internet gibt“ ein. „Mir ist selbst nicht ganz wohl dabei, solche Distinktionskriterien ins Spiel zu bringen“ (Baumgärtel, Tilman: [3] „[net.art]“ 1999, S. 8). Und zwar, weil „eine zu frühe Kanonisierung ... das Ende einer jungen Kunstrichtung sein“ (ebd., S. 7) kann.

In diesem Kapitel möchte ich das Verhältnis der Netzkünstler zum institutionalisierten Kunstmarkt etwas näher betrachten, um einer Antwort auf die Frage nach dem aktuellen Status der Netzkunst etwas näher zu kommen.

Entscheidend dafür könnte die Integrierung der Avantgarden in den Kunstbetrieb sein: „Indem die Avantgarden ... traditionsbildend wirkten, verloren die Brüche, die Schocks und Skandale ihre gesellschaftskritische Funktion. Kritiker konstatieren das Ende einer authentischen Avantgarde“ (Jäger 1997, S. 186). Was Jäger hier auf die historischen Avantgarden und Postavantgarden bezieht, könnte genauso für die Netzkunst-Avantgarde zutreffen, auch wenn davon ausgegangen wird, dass sie sich nicht nur auf die Verfahren und Resultate ihrer Vorgänger stützt, sondern eine authentische Avantgarde darstellt.

In der Tat sieht es auf den ersten Blick so aus, als würde sich die Netzkunst schon im Übergangsstadium zu einer etablierten Kunstrichtung befinden.

Es gibt nämlich inzwischen mehrere Ansätze, Netzkunst aus historischem Interesse zu konservieren. Nachdem jedoch deren Darstellung ganz stark von den technischen Bedingungen eines sich in dieser Hinsicht schnell verändernden Mediums abhängig ist, sind noch einige netzkunstspezifische Fragen im Zusammenhang mit dem Ort der Ausstellung, sowie rechtlicher und konservatorischer Art ungeklärt<sup>103</sup>. Erste Ansätze für Netz-Museen gibt es aber

---

<sup>103</sup> Huber, Hans Dieter: „Netzkunst und die Sammeltätigkeit der Kunstmuseen“ 23.05.1999.

schon. Bereits etabliert ist das „Walker Art Center“<sup>104</sup>, das mit anderen Museen kooperiert. Als noch in der Entstehung sich befindendes Museum soll das „Virtual Museum“<sup>105</sup> des Guggenheim Museums Soho „ein klar umrissenes Museum online sein, das digitale Kunst in Auftrag gibt, sie ausstellt und unter der Ägide des Guggenheim zu einer Sammlung organisiert“ (Graaf, Vera: „Architektur aus Klängen“ 1998). Voraussichtlicher Termin der Fertigstellung ist Ende 2001.

In größeren Kreisen bekannt geworden ist Netzkunst aber vor allem wohl durch Ausstellungen wie die „ars electronica“<sup>106</sup>, die jährlich in Linz stattfindet und in der Kategorie „net“ die „Goldene Nica“ verleiht, übrigens 1996 an das „Hijack Projekt“ „toywar“ und 1998 an „IO\_dencies“<sup>107</sup> der Gruppe Knowbotic Research. 1995 hatte sie den Titel „Mythos Information. Welcome to the wired world“ und Peter Weibel als künstlerischen Direktor, der dann 1999 am Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe mit Hans Peter Schwarz die Ausstellung „net\_condition“<sup>108</sup> kuratierte. Nicht zuletzt ist die zehnte, von Catherine David 1997<sup>109</sup> künstlerisch geleitete, in der Kunstszene seit langem etablierte „Documenta“<sup>110</sup> in Kassel zu nennen. Erwähnt hatte ich schon den Wettbewerb „Extensions“<sup>111</sup> der Hamburger Kunsthalle 1997. 1998 fanden noch zwei Ausstellungen statt, die im April von Steve Dietz kuratierte Ausstellung „beyond interface“<sup>112</sup>, und die im Rahmen der dritten Werkleitz-Biennale von Joachim Blank kuratierte „sub fiction“<sup>113</sup> im September.

Ganz netzspezifisch wird Netzkunst in Online-Galerien wie der „first Real Net.Art Galery“ „Art.Teleportacia“<sup>114</sup> von der russischen Netzkünstlerin Olia Lialina ausgestellt und verkauft. Ebenfalls seit 1998 gibt es den, vom deutschen Netzkünstler Mario Hergueta eröffneten „first net.art\_shop“

<sup>104</sup> [http://www.walkerart.org/salons/shockoftheview/sv\\_exhibitsframe.html](http://www.walkerart.org/salons/shockoftheview/sv_exhibitsframe.html)

<sup>105</sup> [http://www.guggenheim.org/exhibitions/virtual/virtual\\_museum.html](http://www.guggenheim.org/exhibitions/virtual/virtual_museum.html)

<sup>106</sup> <http://kultur.aec.at/20jahre>

<sup>107</sup> <http://www.khm.de/people/krcf/IO>

<sup>108</sup> <http://onl.zkm.de/netCondition.root/netcondition/start/language/default>

<sup>109</sup> Die von Vuk Cosic gesicherte Kopie der Homepage: <http://www.ljudmila.org/~vuk/dx>

<sup>110</sup> <http://www.documenta.de>

<sup>111</sup> <http://www.hamburger-kunsthalle.de/aext/wettb.htm>

<sup>112</sup> <http://www.archimuse.com/mw98/beyondinterface>

<sup>113</sup> <http://www.werkleitz.de/sub-fiction>

<sup>114</sup> <http://art.teleportacia.org>

„artcart“<sup>115</sup>, dessen zum Verkauf stehende Werke auch auf der Suchmaschine „verybusy.org“ mit Links zu „artcart“ versehen sind<sup>116</sup>.

Im Unterschied zu materiellen Kunstwerken verschwindet Netzkunst nach dem Kauf allerdings nicht in den Privaträumen ihrer Sammler, sondern verbleibt in den meisten Fällen im Netz. Selbst im Fall von „Waxweb“, das David Blair ohne Zwischenschaltung einer Galerie als CD-Rom-Version anbietet, können die User weiterhin eine Netz-Version online betrachten, werden allerdings nach einer Stunde aufgefordert, die CD-Rom zu kaufen. Verkauft werden also hauptsächlich lizenzierte Kopien der Software, signierte Screenshots oder Drucke – und da Netzkunst in vielen Fällen nur mit der Einbindung ins Internet funktioniert, bleibt das Werk auf dem Server und somit einem ein breiteren Publikum erhalten. Die Käufer werden auf den Eingangsseiten erwähnt oder erscheinen gar nicht, so dass sie, im Vergleich zu materiellen Werken, abhängig vom relativen Eigentums nur einen eingeschränkten Nutzwert haben.

Nachdem aufgrund der prinzipiell unlimitierten Vervielfältigungsmöglichkeit der elektronisch gespeicherten Netzkunst Exklusivität als preisbildendes Merkmal nicht mehr gegeben ist, wurden einige Editionen limitiert. 1991 bot Wolfgang Staehle auf „The Thing“ Werke des Schweizer Künstlers Olivier Mosset in einer limitierten Ausgabe von 30 Exemplaren à 30 Dollar an<sup>117</sup>. Der Preis für ein Werk aus der unlimitierten Halley-Edition betrug dagegen nur 10 Dollar. Halley selbst gefällt daran, dass „man auf diese Weise endlich Kunst machen kann, die billig ist, und für jedermann – wie eine Videokassette oder eine CD“. Gleichwohl fragt er, ob sich so eine Art von Kunst durchsetzen kann, denn „die Kunst hat bisher keine wirklich populären, zugänglichen Werke produziert. Die alte Verbindung zwischen Kunstobjekt und sozialem Status ist doch zu stark. Die Frage der Zukunft lautet: Kann es Kunst geben, die davon losgelöst einfach um der Freude an der Kunst willen existiert?“ (nach Graaf 1994).

Bei „The Thing“ beginnen die Preise immer noch in dem Bereich, wo sie 1991 anfangen, bei „artcart“ gibt es zur Zeit eine Spanne zwischen 50.- und 1800.-DM, Olia Lialina gibt dagegen Preise nur auf Anfrage heraus.

---

<sup>115</sup> <http://www.artcart.de/index2.html>

<sup>116</sup> <http://www.kulturserver.de/home/artcart/home.html>

Auffallend bei aller Ideologie in den Diskussionen um Netzkunst ist, dass doch auch immer wieder das Pragmatische stark betont wird. Gerade bei Natalie Bookchin und Alexei Shulgin lässt sich das beobachten. Sie beschreiben einen subversiven „Cultural Loop“ (Bookchin/Shulgin 1999, 3.B.2.), den die Künstler vollziehen können sollten: erst außerhalb der Kunstinstitutionen zu arbeiten, sie herausfordern und untergraben, um sich dann selbst zur Institution zu machen, und schließlich in der eigenen Institution zu arbeiten. Dabei sollen allerdings die herkömmlichen Institutionen nicht reproduziert werden, der Aufstieg als Künstler soll vielmehr vollzogen werden „by bypassing of art institutions and the direct targeting of corporate products, mainstream media, creative sensibilities and hegemonic ideologies“ (Bookchin/Shulgin 1999, 5.B.2.). Die Angst des Künstlers, mit dem Verschwinden einer Avantgarde gleichermaßen in den Ruhestand geschickt zu werden, sehen sie als unbegründet, wenn er sich des Folgenden bewusst ist: Das Internet ist ein Werkzeug, das seine Aktualität nicht verliert, weil es dem Künstler erlaubt, weiterzuarbeiten, und zwar „freely in completely new forms together with older more traditional forms“ (Bookchin/Shulgin 1999, 5.C.2.c). Die Legitimation für diese Arbeit liegt darin, dass er die „continued urgency of free two-way and many-to-many communication over representation“ (Bookchin/Shulgin 1999, 5.C.2.d.) erkennt. Dazu gehört, dass der Künstler sein Feld verlassen sollte, wenn diese Bewegung beginnt, ihre eigene Geschichte zu erzeugen, „then, when you start somewhere else as a beginner, your will for power and for recognition will give you strong creative impulse. ... Don't be dependent on medium you are working with. ... Don't become a master“ (Shulgin 1996, Abschnitt 5).

In Geert Lovinks und Pit Schultz' wenig konsistenten und assoziativen Schrift „Grundrisse einer Netzkritik“<sup>118</sup> tauchen einige Widersprüche auf, die für unsere Diskussion aber sehr hilfreich sein können, weil implizit von einem Avantgarde-Status der Netzkunst die Rede ist. Sie stellen fest, dass „die Netze ... wohl irgend eine Rolle [spiele, G.H.], jedoch können sie weder ein marodes Kunstsystem reformieren, noch sind sie in der Lage, in der Fortführung der musealen Medienkunst der letzten 20 Jahre noch besondere Erkenntnisgewinne

---

<sup>117</sup> Graaf 1994.



zu ermöglichen“ (Lovink/Schultz 1997, Abschnitt 4 „Über die Frage: ‚Was ist Netzkunst?‘“). Trotzdem habe „nur die Kunst ... das Privileg, das Erhabene zu materialisieren. Hierzu muss sie von den anderen Bereichen des Gesellschaftlichen nach Möglichkeit getrennt und geschützt werden“ (ebd.). Die Netzkunst habe wohl nur in einer Hinsicht Chancen, zu überleben: „Man hört jedoch auch von einer viralen ästhetischen Pragmatik, die alles dafür tut, sich auf umfassendere Mutationen vorzubereiten, und in den Falten des Betriebs ganz eigene temporäre und vage Singularitäten ausbildet, die zu allererst Methoden darstellen, sich der Adressierung und Entwertung in den ‚cultural networks of power‘ zu entziehen. Im besten Fall hieße es ‚Es gibt keine Netzkunst‘“ (ebd.)

Letzteres würde bedeuten, Netzkunst unkommunizierbar zu machen. Dass eine solche Immunsierungsstrategie für die gesamte Netzkunst nicht funktionieren kann, weil vielleicht gerade die Netzkünstler selbst kein Interesse daran haben könnten, scheinen sie zu ahnen. Auf dieses Thema werde ich in den systemtheoretischen Kapiteln noch einmal eingehen.

Dann ist bei Lovink/Schultz allerdings auch die Rede von einer „viralen ästhetischen Pragmatik“, die sich einer Adressierung (der Zuschreibung zu einer Kunstrichtung, oder einem „-ismus“) und der damit verbundenen Entwertung entzieht. Wie ist das möglich?

Bedenkt man, dass selbst ein in irgendeiner Form verkaufte Werk weiterhin im Netz bleiben kann, und auf der Seite des Werks kein Hinweis darauf zu sehen ist, dass es sich dabei um Netzkunst handelt, dann bestimmt lediglich die Verlinkung des Werks dessen Rezeption. Das heißt, wenn es in den Beschreibungen der allgemeinen Suchmaschinen auch nicht als Netzkunst angepriesen wird, bleibt es weiterhin kontextlos im Sinne unseres Kriteriums, und kann potentiell seine volle Wirkung erzielen, obwohl es gleichzeitig bereits ein Objekt der institutionalisierten Kunst geworden ist.

---

<sup>118</sup> Lovink/Schultz 1997.

## 7. Exemplarisch: „Antworten“

Ein mögliches Beispiel dieser „viralen ästhetischen Pragmatik“, möchte ich jetzt mit „Antworten“<sup>119</sup> exemplarisch vorstellen. Das Werk ist am 31.05.1997 von Holger Friese und Max Kossatz ins Netz gestellt worden, und übrigens auch seit dem Verkauf an Hans Dieter Huber am 23.11.1998 weiterhin online. Für den Fall, dass es einmal nicht mehr im Netz sein sollte, möchte ich vorerst einmal eine kurze konkrete Beschreibung und dazu Hintergrundinformationen liefern, die ich in Gesprächen und per E-Mailverkehr mit Holger Friese und Hans Dieter Huber bekommen konnte.

Sie haben, basierend auf dem 1972 entstandenen Künstlervertrag von Seth Siegellaub<sup>120</sup>, einen umfangreichen Vertrag speziell für Netzkunst ausgearbeitet:

In diesem Vertrag wird geregelt, dass „am Werk ein Hinweis über das Vorhandensein dieses Vertrages dauerhaft anzubringen“ sei - auf der Website von „Antworten“ selbst taucht der Name des Käufers allerdings nicht auf, aber auf dem Auszug der Datenbank des Domainnamen-Verwalters. Und auch auf Frieses Homepage<sup>121</sup> (von „Antworten“ führt kein Link dorthin!), steht in der Dokumentation des Werks: „courtesy collection hannelore und hans dieter huber, leipzig“<sup>122</sup>.

In den Besitz von Huber übergegangen sind die Rechte am Domainnamen, alle Scripte, Grafiken und HTML-Seiten, die zur Darstellung des Werks nötig sind, und eine Backup-Festplatte. Der Künstler hat Sicherungskopien behalten.

Der Sammler hat sich neben anderen Vereinbarungen betreffend Wertsteigerung, Ausstellung u.ä., gleichzeitig verpflichtet, „jegliche vorsätzliche Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Werkes zu unterlassen“, und für den Fall, dass er den Domainnamen kündigt und das Werk vom Netz nehmen möchte, den Künstler zu benachrichtigen – dieser hat dann das Recht, den Domainnamen zu übernehmen. Es sind also weitgehende

---

<sup>119</sup> <http://www.antworten.de>

<sup>120</sup> dokumentiert im Katalog der documenta V.

<sup>121</sup> <http://www.fuenfnullzwei.de>

<sup>122</sup> <http://www.fuenfnullzwei.de/antworten.html>

Vorkehrungen zum Schutz des Werkes getroffen worden, die allerdings auch nicht gewährleisten können, dass das Werk jederzeit online sichtbar bleibt.

In einem Kolumnenartikel<sup>123</sup> der „Cybertimes“ (die Online-Version der New York Times) über die Problematik von Preisfestlegungen beim Verkauf von Netzkunst<sup>124</sup> erwähnt der Autor auch den Verkauf von „Antworten“ und schreibt betreffend des Preises, dass Friese dafür das Honorar zugrundegelegt habe, das dieser auch für kommerzielle Netzprojekte verlangt. Hans Dieter Huber gibt in einem Artikel<sup>125</sup> des Online-Magazins „artehock“ den Preis mit 3000.-DM an.

Wird die Adresse von „Antworten“<sup>126</sup> aufgerufen, erscheint im Browser eine schwarze Seite, in der Mitte in weißer Schrift „WE ARE NOW SERVING“ und direkt darunter eine als rote Digitalanzeige gestaltete Nummer, wie sie zum Beispiel von Wartenummerntafeln in Ämtern bekannt ist. Darunter steht ebenfalls in weiß mit einer individuell zugeteilten Nummer: „Sie haben Nummer: XX, bitte haben Sie etwas Geduld!!“. Dazu wird ein Sound-Loop eingespielt, der von Art und Tonqualität an die Warteschleifenmusik von Telefonanlagen erinnert. Nach 100 Sekunden erscheint am unteren Bildrand eine weiße Schrift: „Möchten Sie etwas schreiben oder etwas lesen während Sie warten?“ Klicken die User auf „schreiben“, öffnet sich das Mailprogramm und er/sie kann an die eingetragene Adresse „fragen@antworten“ eine E-Mail schicken. Klicken sie auf „lesen“, öffnet sich ein Fenster mit Zugriffsstatistiken, die alle 30 Minuten unter Verwendung des für diese Zwecke gängigen, kommerziellen Programms „http-analyze“<sup>127</sup> neu berechnet werden.

„Antworten“ erscheint dem User als ein Programm, das auf individuellen Zugriff zugeschnitten ist, und suggeriert damit, über die E-Mail-Funktion hinausgehend, die individuelle und persönliche Beantwortung von Fragen unbestimmter Art.

---

<sup>123</sup> Die angesprochene Kolumne „arts@large“ wurde am 27.07.2000 eingestellt.

<sup>124</sup> Mirapaul, Matthew: „Putting a Price Tag on Digital Art“ 19.11.1998.

<sup>125</sup> Huber, Hans Dieter: „digging the net ...“ 22.09.1999, Fußnote 5.

<sup>126</sup> <http://www.antworten.de>

<sup>127</sup> <http://www.netstore.de/Supply/http-analyze>

Was die User nicht wissen: es wird jedem, der diese Seite aufruft, ein sogenanntes „Cookie“ übermittelt, das ihre Identität registriert, und ihnen nicht nur eine persönlichen Wartenummer zuteilt, sondern auch feststellt, wenn jeder Einzelne die Seite wieder verlässt. Das Cookie hat eine Verfallszeit von acht Stunden, bei erneutem Zugriff erscheint für diesen User innerhalb der acht Stunden erst einmal seine ursprüngliche Wartenummer, während die aufgerufene Nummer sich erhöht hat. Je nachdem, wie viel Zeit inzwischen vergangen ist, wird er weiter warten müssen, oder er erhält den Hinweis: „Sie sind leider zu spät, Ihre Nummer war: XX. Ihre neue Nummer ist: YY, bitte warten!!“. Auch wenn man kurz vor Aufruf der eigenen Nummer auf der Seite sein sollte, wird die zugewiesene Nummer übersprungen, ohne dass einem die Möglichkeit weiterer Kommunikation geboten worden wäre. Dann wird wiederum ein Cookie mit einer neuen Wartenummer zugeteilt.

Dass „Antworten“ keine weiteren Inhalte bietet außer dem, was die User bis dahin gesehen haben, ließe sich schon während des Wartens in den Zugriffsstatistiken ablesen: Unter den Rubriken „The 30 most commonly accessed URLs“ und „The 30 last frequently accessed URLs“ sind keine weiteren Unterverzeichnisse aufgeführt.

Die Statistiken erlauben auch weiterführende Aussagen über die Wirkung von „Antworten“. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Dauer der Userzugriffe, die in der Statistik „The top 30 sites most often accessing your server“ einsehbar sind. Im September 1999 beispielsweise hat ein User, xxxx.rol-berlin.de (die ersten vier Stellen werden bei der Veröffentlichung der Statistik aus Datenschutzgründen nicht wiedergegeben), 2105 Hits verursacht.

Wenn man weiß, dass für den Vollaufbau der Seite sieben Zugriffe (Hits) nötig sind, und ein Hit durchschnittlich drei Sekunden dauert, sind 21 Sekunden der Mittelwert für den Neuaufbau der Seite, und man kann sich ausrechnen, dass unser User im September mit 2105 Hits ( $2105:7 \times 3:60$ ) insgesamt ca. 15 Minuten bei „Antworten“ blieb. Über die Monate hinweg beträgt die durchschnittliche Verweildauer pro Tag zwei Minuten, das entspricht ungefähr der Zeit, bis man entdeckt hat, dass man eine E-Mail schreiben kann, und man einen Blick in die Statistiken geworfen hat.

Die Wirkung von „Antworten“ wird auch wesentlich bestimmt von der Qualität der Verlinkung: Das Werk ist in die gängigen Suchmaschinen („Altavista“<sup>128</sup>, „Fireball“<sup>129</sup>, „Lycos“<sup>130</sup>, „Yahoo“<sup>131</sup> u.a.) unter einer breiten Palette von Stichworten eingetragen: "sex, xxx, windows, mac, leben, geld, liebe, computer, kunst, microsoft, religion, kirche, mann, frau, ehe, kinder, kochen", wobei „Altavista“ und „Fireball“ keine Hinweise auf Kunst erteilen und die Seite dort mit „Willkommen bei Antworten! Antworten auf was Sie schon immer wissen wollten“ einführen, bei „Lycos“ dagegen wird „Antworten“ auch bei allgemeiner Suche sichtbar der Kategorie „Digitale Kunst“ zugeordnet und mit der Überschrift „Bitte warten!“ versehen.

Dem Besucher von „Antworten“ wird also schon beim ersten Kontakt suggeriert, dass er Antworten auf Fragen erhalten würde, bis er schließlich nach unter Umständen langer Wartezeit kein weiterführendes Kommunikationsangebot erhält, das ihn erkennen lassen würde, ob hier tatsächlich seine speziellen Fragen beantwortet werden könnten.

Und damit referiert „Antworten“ auf die Hoffnungen, Erwartungen und Vorstellungen von Internetnutzern, die alle trotzdem immer wieder die Erfahrung gemacht haben, dass nach extensivem Suchen, Übertragungsfehlern und langen Ladezeiten aufwändiger Grafiken häufig wenig interessante Inhalte geboten werden - Das WWW als „World Wide Wait“.

Zwei Fragen sollen in den anschließenden Kapiteln behandelt werden: Wird bei „Antworten“ überhaupt kommuniziert, oder stellt es die Verweigerung von Kommunikation dar? Und: Können Werke der Netzkunst systemtheoretisch als Avantgardewerke bezeichnet werden?

---

<sup>128</sup> <http://www.altavista.de>

<sup>129</sup> <http://www.fireball.de>

<sup>130</sup> <http://www.lycos.de>

<sup>131</sup> <http://www.yahoo.de>

## C. SYSTEMTHEORETISCHER TEIL

### 1. Theoriebasis

In der von Niklas Luhmann geprägten Systemtheorie wird versucht, soziale Prozesse auf der Grundlage von Kommunikationen darzustellen. Der Mensch taucht dabei nicht primär als handelndes Individuum auf, sondern ist als derjenige fassbar, dem Kommunikationen zugeschrieben werden.

Ein grundlegendes Axiom ist die System-Umwelt-Differenz, die Luhmann mit einer Formvorstellung veranschaulicht: Das System ist „die Innenseite der Form, die Umwelt ihr unmarked space. ‚Die Umwelt‘ ist nur ein Leerkorrelat der Selbstreferenz des Systems; sie gibt keinerlei Information“ (Luhmann, Niklas: „Die Kunst der Gesellschaft“ 1996, S. 218). Wenn die Umwelt als Referenzobjekt innerhalb der systemtheoretischen Epistemologie nur in Verbindung mit Systemen bezeichnet werden kann, dann in Form eines oder mehrerer bei einer Betrachtung relevanten Systeme, die als Umwelt ein anderes, sogenanntes fokales System umgeben. Welt ist damit für jedes System „die Einheit der eigenen Differenz von System und Umwelt“ (Luhmann, Niklas: „Soziale Systeme“ 1987, S. 106).

Damit geht die Systemtheorie von einer generellen Unmöglichkeit objektiver Erkenntnis aus, wie sie im erkenntnistheoretischen Skeptizismus bereits mehrfach formuliert wurde.

Die systemtheoretische Besonderheit liegt in der Vorstellung von autopoietischer Autonomie, wie sie auch in verschiedenen Ausprägungen durch die Veröffentlichungen Heinz von Foersters<sup>132</sup> und der Neurobiologen Humberto Maturana und Francisco Varela<sup>133</sup> bekannt geworden ist. Letztere haben diese Eigenschaft bei Einzellern beobachtet, die deswegen als operativ geschlossen zu bezeichnen sind, weil sie ihre Elemente und dadurch sich selbst reproduzieren, ohne Elemente oder Strukturen von außen zu beziehen. Autopoietische Systeme differenzieren sich evolutionär aus, d.h., sie erlangen aufgrund der Entwicklung spezifischer Reaktionsmöglichkeiten auf ihre

---

<sup>132</sup> Beispielsweise: Foerster, Heinz von: „Das Gleichnis vom Blinden Fleck“ 1993.

<sup>133</sup> Beispielsweise: Maturana, Humberto; Varela, Francisco: „Der Baum der Erkenntnis“ 1990.

---

Umwelt (kognitive Offenheit) größere Autonomie. Je mehr Möglichkeiten dieses System nun hat, auf seine Umwelt zu reagieren, desto größer wird aber auch die Interdependenz: Nach Luhmann führen „solche Evolutionsschritte aber zugleich zu einer größeren Sensitivität, Irritabilität, Störbarkeit durch Umweltbedingungen, die ihrerseits auf höhere Eigenkomplexität des Systems zurückzuführen sind“ (Luhmann 1996, S. 254).

Gesellschaft wird produziert, reproduziert und ausdifferenziert einzig aufgrund von Kommunikation. Kommunikation selbst kann als „Prozessieren von Selektion“ (Luhmann 1987, S.194), und genauer als Synthese einer dreifachen Selektion beschrieben werden: Es wird von einer Person (Ego) eine Information gegeben, das heißt, etwas bezeichnet und damit automatisch von dem unterschieden, was nicht genannt wird – die Fremdreferenz. Mit der Tatsache, dass Ego etwas sagt oder nicht sagt, und mit der Art und Weise, wie Ego das tut, kommt mit der Selbstreferenz die Mitteilungsebene hinzu. Im dritten Schritt, Alters Verstehen oder Nicht-Verstehen, bzw. der Zuordnung des Gesagten zur Informations- und Mitteilungsebene durch Alter kann ein solcher doppelt kontingenter Kommunikationsprozess als abgeschlossen gelten. Verstehen ist also die Einheit der Differenz von Information und Mitteilung<sup>134</sup>.

Auch wenn ich hier zugunsten einer vereinfachenden Einführung „Ego“ und „Alter“ im Sinne von Personen verwendet habe, muss noch einmal betont werden, dass es sich dabei nicht um Menschen handelt, sondern um abstrahierte Zuschreibungen von beobachteten Verhaltensweisen.

Kommunikation ist dann erfolgreich, wenn andere Kommunikationen angeschlossen werden können. Kommunikation beinhaltet in jedem Fall Sinnbildung, weil sie Selektionen vor dem Hintergrund anderer Selektionsmöglichkeiten darstellt. Sinn ist folglich immer kontingent, wenn mit Kontingenz etwas bezeichnet wird, „was also so, wie es ist (war, sein wird), sein kann, aber auch anders möglich ist. Der Begriff bezeichnet mithin Gegebenes (Erfahrenes, Erwartetes, Gedachtes, Phantasiertes) in Hinblick auf mögliches Anderssein“ (Luhmann 1987, S. 152). Oder auch: Sinn ist die Einheit der Differenz von Aktualität und Possibilität.

---

<sup>134</sup> Luhmann 1987, S. 198 ff.

Die Begriffe der Handlung und des Erlebens sind folgendermaßen zu verstehen: Eine Handlung ist die Erfahrung einer Selektion, die Ego sich selbst zuschreibt, und Erleben ist die Erfahrung einer Selektion, die Ego einem Alter zuschreibt. Es können in der Sachdimension Bereiche des Handelns unterschieden werden, in der Zeitdimension Vergangenes, Gegenwärtiges und Zukünftiges, und in der Sozialdimension eine Zurechnung zu Ego oder Alter vorgenommen werden.

Als doppelt kontingent wurde der Sachverhalt bezeichnet, in dem die Handlung Egos als kontingente Selektion wiederum von Alter in Form einer kontingenten Selektion beobachtet wird. Aus dieser (ein großes Potential an Missverständnissen enthaltenden) Situation entstehen soziale Systeme, die einer bestmöglichen Sicherung der Anschlussoperationen dienen sollen.

All diese Selektionen finden an den Schnittstellen unterschiedlicher autopoietischer Systeme statt: Das soziale System der (Welt-) Gesellschaft wird ausdifferenziert in verschiedene soziale Teilsysteme (Wirtschaft, Religion, Wissenschaft, Kunst, u.a.), die wiederum als weitere Unterteilungen Subsysteme enthalten. Und dann sind soziale Systeme mit Kommunikationen als ihren Letztelementen immer strukturell gekoppelt mit psychischen Systemen/Bewusstseinsystemen, dessen Letztelemente Gedanken sind, und schließlich mit organischen Systemen.

Unter organischen Systemen kann man Körperfunktionen verstehen, deren Letztelemente allerdings von Luhmann nicht genannt werden. Denken wir an die Fähigkeit des Körpers zur Regeneration und seine Beeinflussbarkeit durch Gedanken (z.B. beim Placebo-Effekt), kann auch das organische System als autopoietisches System bezeichnet werden - die Letztelemente wären dann elektrische Erregungsimpulse innerhalb der Nervenbahnen.

Über den Zusammenhang von Wahrnehmung und Bewusstsein schreibt Luhmann, man wisse, „dass ohnehin alles, was wahrgenommen wird, im Zentralnervensystem unter der Bedingung der operationalen Schließung konstruiert wird. Das Bewusstsein muss sich also ‚rechtfertigen‘, wenn es meint, das, was es wahrnehme, sei die Außenwelt. In Wirklichkeit wird alles, was als Realität erscheint, nicht durch den Widerstand der Außenwelt, sondern



durch den Widerstand der Operationen des Systems gegen die Operationen des Systems erzeugt“ (Luhmann 1996, S. 242).

In der Systemtheorie spricht man auch von einem „re-entry“<sup>135</sup>, einem Wiedereintritt der System-Umwelt-Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene (System/Umwelt). Selbst- und Fremdreferenz können also auch folgendermaßen beschrieben werden: Nimmt das System als Innenseite der Form und Korrelat zur Umwelt Bezug auf sich selbst als Form, spricht man bei diesem re-entry von Selbstreferenz, nimmt es Bezug auf ein anderes System, von Fremdreferenz.

Wenn sich ein System von seiner Umwelt unterscheidet, hat es schon eine Unterscheidung getroffen, nämlich die, dass es ein System ist, das als solches ja schon unterschieden von einer Umwelt sein muss. Und eine solche Unterscheidung setzt wieder System-Umwelt-Unterscheidungen voraus. Dieser Sachverhalt enthält einen blinden Fleck der Wahrnehmung, weil der Beobachter im Moment der Unterscheidung die ihr vorausgesetzte Unterscheidung nicht beobachten kann: Der blinde Fleck *ermöglicht* aber paradoxerweise das Sehen.

Erst mit der Unterscheidung von Beobachtungen erster, zweiter und dritter Ordnung kann eine vorangegangene Unterscheidung beobachtet werden: Als Beobachtung erster Ordnung ist die Beobachtung von etwas durch Ego zu einem gegenwärtigen Zeitpunkt zu bezeichnen. Die Beobachtung zweiter Ordnung beansprucht beim Beobachten einer anderen, Alter zuzuschreibenden Beobachtung eine Zeitdifferenz zwischen der ersten (Alter) und der zweiten Beobachtung (Alter durch Ego), hier beobachtet Ego das Wie der Beobachtung Alters. Eine Beobachtung dritter Ordnung ist dann die Beobachtung der Beobachtung von Beobachtung: „Sie fragt, wie es möglich ist, dass ein Beobachter beobachtet, wie ein Beobachter beobachtet, was er beobachtet“ (Krause, Detlef: „Luhmann-Lexikon“ 1999, S. 173). Gleichzeitig sind alle drei Beobachtungsformen aber auch Beobachtungen erster Ordnung mit blindem Fleck, weil sie nicht gleichzeitig unterscheiden können, wie sie unterscheiden.

---

<sup>135</sup> nach Brown, George Spencer: „Laws of Form“ 1979, S. 56 ff. und 69 ff.

Jede Aussage beruht auf einer Beobachtung, bei der etwas unterschieden worden ist, und genauso verhält es sich bei komplexeren Beobachtungen, die auf nicht mehr bis ins Letzte nachvollziehbaren Unterscheidungsentscheidungen basieren. Alles, was wir traditionellerweise als gegeben annehmen, oder als „harte Information“ ansehen, ist nur Bestandteil verschiedener systemspezifischer Wirklichkeitskonstruktionen, also immer sozial vermittelte Information. Realität ist damit als Einheit der Differenz von Erkenntnis und Gegenstand definiert<sup>136</sup>.

## **2. www.antworten.de**

Bei der Betrachtung von „Antworten“ wird ein Vorteil der Systemtheorie deutlich: Nachdem ein Turing-Test hier aus naheliegenden Gründen nicht anwendbar ist, kann, ausgehend von Wahrnehmungen, Kommunikation trotzdem beschrieben werden, ohne dass vorher eine Entscheidung zwischen Mensch und Maschine getroffen werden müsste – im Gegensatz zu einem intentionsorientierten Ansatz, der die Beschreibung einer Mensch-Maschine-Kommunikation von vornherein unmöglich macht, weil man Maschinen keine Intentionen unterstellen kann. An dieser Stelle möchte ich an die Tatsache erinnern, dass im Internet die Entscheidung, ob es sich beim Gegenüber um Mensch oder Maschine handelt, unter Umständen nicht eindeutig zu treffen ist. „Antworten“ ist genau so ein Fall.

Obwohl selbst Luhmann in seiner Schrift „Soziale Systeme“ innerhalb der allgemeinen Systemtheorie Maschinen und soziale Systeme unterscheidet, und Interaktionen den sozialen Systemen zuordnet<sup>137</sup>, möchte ich trotzdem aus obengenannten Gründen den Interaktionsbegriff auf „Antworten“ anwenden.

Interaktion wird definiert als „Kommunikation unter Bedingungen der Anwesenheit wechselseitig füreinander wahrnehmbarer psychischer Systeme unter Bedingungen der Unerreichbarkeit ihrer Bewusstseine füreinander“ (Krause 1999, S. 125).

---

<sup>136</sup> Luhmann 1987, S. 648.

<sup>137</sup> Luhmann 1987, S. 15 f.

Die Begriffe psychisches System und Bewusstseinssystem werden häufig anscheinend gleichbedeutend verwendet<sup>138</sup>, eine eindeutige Unterscheidung oder Klärung ihres Verhältnisses zueinander findet sich bei Luhmann nicht. Selbst in einer seiner später publizierten Schriften, „Die Kunst der Gesellschaft“<sup>139</sup>, thematisiert er zwar deren Zusammenhang, stellt aber dann letztlich fest: „Weitere Ausführungen in dieser Richtung würden uns jedoch ins Uferlose führen. Wir begnügen uns daher mit der Feststellung, dass wir Wahrnehmung und Kommunikation unterscheiden müssen, ohne das eine im anderen fundieren zu können (wie es in der Tradition durch einen Begriff wie Denken geschieht)“ (Luhmann 1996, S. 31).

Aufgrund der im Moment nicht weiter zu klärenden Beziehungen zwischen Wahrnehmung und Kommunikation ist es nicht möglich, die Operationen der an der Betrachtung von „Antworten“ beteiligten Systeme im Einzelnen aufeinander zu beziehen. Man könnte sich lediglich darauf einigen, dass psychische und soziale Systeme autopoietisch operieren, und deswegen im Verhältnis der Interpenetration<sup>140</sup> zueinander stehen, das heißt, sie stimmen ihre Erwartungsstrukturen aufeinander ab, vereinfacht: Psychische Systeme erwarten.

Um „Antworten“ als Kommunikation ermöglichendes System zu beschreiben, orientiere ich mich am Beobachtungsbegriff. Dieses Verfahren ist selbst als Reflexion eine Beobachtung dritter Ordnung, also meine Beobachtung eines fiktiven Beobachters, der eine Form beobachtet, die wiederum auf den Unterscheidungen zweier Beobachter (der Künstler) beruht.

Ausgangspunkt soll ein User sein, der ohne Hinweis auf einen Kunstkontext den Link einer Suchmaschine zu „Antworten“ aktiviert, und sich zu einer hier nicht näher zu bezeichnenden Frage von „Antworten“ eine Antwort erhofft. Denkbar ist auch, dass er keine konkrete Frage hat, und lediglich interessante Informationen erwartet, die auch ihm nützen könnten. Diese Hoffnung ist gegeben, bevor die Eingangsseite auf seinem Browser erscheint.

---

<sup>138</sup> Beispielsweise: Luhmann 1987, S. 297 und S. 346.

<sup>139</sup> Luhmann, Niklas: „Die Kunst der Gesellschaft“ 1996.

<sup>140</sup> Luhmann 1987, S. 296 ff.

Die Darstellung der LCD-Anzeige und die Zuteilung einer Nummer setzt einen unbewussten Unterscheidungsprozess im Betrachter in Gang, der ihn zu der Vermutung veranlassen kann, dass es sich hier quasi um ein institutionelles Angebot handeln könnte. Nachdem Institutionen in zeitlicher und sachlicher Hinsicht generalisierend operieren, findet hier somit eine Stabilisierung der Erwartungen des Users (Ego) statt. Es kann sich auch um ein personalisiertes Angebot handeln, die Hoffnung auf eine spezifische Antwort wird durch die Unterscheidung allgemeine/persönliche Information noch verstärkt. Gleichzeitig nimmt Ego den Sound-Loop wahr, dem nach einer Reihe von Unterscheidungen der Charakter einer Warteschleifenmusik zugeschrieben wird. Die Funktion dieser Musik liegt in der Bindung von Aufmerksamkeit (systemtheoretisch: Musik fasziniert das Bewusstsein), und obwohl diese Funktion dem User nicht bewusst sein muss, wird sie ihre Wirkung nicht verfehlen. Ego muss die Anwesenheit eines Alters annehmen, das Interesse an einer Kommunikation mit ihm hat. Das alles sind Zuschreibungen Egos zu Alter, „Antworten“ erscheint Ego als ein von Alter hergestelltes Objekt, oder besser: „Antworten“ ist ein von Alter durch selektierende Beobachtung geformtes Medium.

Genauso kann das Angebot, etwas zu schreiben oder zu lesen, beobachtet werden, weil ihm durch weitere Kommunikationsmöglichkeiten (E-Mail) und das Zugänglichmachen aktueller interner Daten (Statistiken) ein kommunizierendes Gegenüber suggeriert wird.

Dass in den Statistiken aber nur die Seiten auftauchen, die der User bis dahin auch schon in der Adressleiste seines Browsers hatte, erschließt sich nur dem kundigen Internetnutzer, wobei die Statistik so umfangreich ist, dass sie selbst weiteres Vertrauen auf eine zukünftige Leistung erzeugt. Hat der User trotzdem mit Hilfe der Statistiken erkannt, dass keine weiteren Kommunikationsleistungen von Seiten Alters erfolgen werden, kann bei ihm der Reflexionsprozess der „Interpretation“ erfolgen, der bei anderen Usern erst später einsetzt.

Zuerst werden diese User feststellen können, dass sie selbst, wenn sie die Seite verlassen haben, oder sich sogar ausgeloggt haben, beim nächsten Aufrufen von „Antworten“ dieselbe Nummer haben, die ihnen davor zugeteilt wurde,

und sie erst nach einer Zeit von acht Stunden erneuert wird. Auch das kann erneut Hoffnung auf eine weiterführende Dienstleistung erzeugen. Dann aber wird der User feststellen, dass er selbst beim Verweilen auf der Seite die Meldung erhält „Sie sind leider zu spät ...“. In der inzwischen seit dem ersten Aufrufen von „Antworten“ vergangenen Zeit hat es also für die Wahrnehmung des psychischen Systems Egos mehrere Hinweise gegeben, dass es am anderen Ende der Leitung womöglich ein anderes psychisches System gibt, von dem es wiederum auch wahrgenommen werden könnte.

Nachdem die oben als Bedingung angesprochene Anwesenheit von psychischen Systemen nicht unmittelbar wahrgenommen werden kann, laufen eine Reihe von Beobachtungen erster und scheinbar auch zweiter Ordnung (Zuteilung einer Nummer, Zuteilung eines Cookies) ab. Diese Beobachtungen sind Wahrnehmungen, und damit zunächst psychische Informationsgewinnung, können sich aber zu Kommunikation verdichten:

„Wenn Alter wahrnimmt, dass er wahrgenommen wird und dass auch sein Wahrnehmen des Wahrgenommenseins wahrgenommen wird, muss er davon ausgehen, dass sein Verhalten als darauf eingestellt interpretiert wird; es wird dann, ob es ihm passt oder nicht, als Kommunikation aufgefasst und das zwingt ihn fast unausweichlich dazu, es auch als Kommunikation zu kontrollieren. Selbst die Kommunikation, nicht kommunizieren zu wollen, ist dann noch Kommunikation. ... Praktisch gilt: dass man in Interaktionssystemen *nicht nicht kommunizieren kann*“ (Luhmann 1987, S. 561 f.).

Wir können also festhalten, dass bei „Antworten“ reflexive Wahrnehmung als Bedingung für Interaktionssysteme vorliegt, und dabei die Ablehnung der Kommunikation als Kommunikation erfahren wird, an die letztlich auch wieder Kommunikation anschließen kann.

Das Kriterium der Interaktivität, vorerst bezeichnet als Eigenschaft sinnstiftender bidirektionaler Kommunikation, ist bei „Antworten“ also erfüllt, und Interaktivität selbst jetzt genauer definiert unter Anwendung der Luhmannschen Interaktion.

### 3. Kunst und Avantgarde

#### 3.1 Kunst ist Unterhaltung

Wir gehen heute davon aus, dass sich in der funktional ausdifferenzierten Gesellschaft die Teilsysteme Wirtschaft, Recht, Wissenschaft, Religion, Politik und eben auch Kunst herausgebildet haben.

Anders ausgedrückt: es hat sich die System-Umwelt-Differenz als re-entry im Sozialsystem Gesellschaft wiederholt, und es sind Teilsysteme entstanden, die alle jeweils füreinander Umwelt sind. Damit sind sowohl das organische als auch das psychische System die Umwelt sowohl für das System der Gesellschaft als auch für dessen Teilsysteme.

Teilsysteme operieren also referenziell, es wird unterscheiden in die Systemreferenzen der Funktion, der Leistung und der Reflexivität. Wobei Funktion die Beziehung zum Gesellschaftssystem bezeichnet, Leistung die Beziehung zu den anderen Teilsystemen, und Reflexivität die Beziehung zu sich selbst darstellt. Dazu in den folgenden Kapiteln mehr.

In der gesellschaftlichen Evolution haben sich drei Medien herausgebildet - das Medium der Sprache, die Verbreitungsmedien (Schrift, Druck, Funk, Internet) und die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien<sup>141</sup>. Letztere sollen als Steuerungsmedien die doppelt kontingente Kommunikation sichern, indem sie symbolisch für die Menge aller (und damit generalisierter) Kommunikationsmöglichkeiten der jeweiligen Teilsysteme stehen. Im Fall der Kunst hat sich dafür der Begriff des Werkes durchgesetzt, das heißt, dass alle Kunstkommunikation über Kunstwerke läuft. Dabei ist das Kunstwerk selbst wiederum ein geformtes Medium<sup>142</sup>.

Das Werk selbst besteht aus der lockeren Kopplung von Elementen als dem Medium und der strikten Kopplung von Elementen als der Form. Der Begriff der Form ist von einer herkömmlichen Fassung nicht weit entfernt; so ist auch in der Systemtheorie ein Gedichtvortrag, ein Roman, ein Ölbild, eine Symphonie oder eine Collage als Form zu bezeichnen, die selbst wieder auf

---

<sup>141</sup> Luhmann 1987, S.220 ff.

<sup>142</sup> Die Zirkularität des Medienbegriffes ermöglicht zum einen die universelle, komplexitätsreduzierende Verwendbarkeit, erfordert aber zugleich eine genauere Bestimmung im jeweiligen Kontext.

Formen aufbaut: Das Werk ist also genauer „das *Resultat* der in ihm getroffenen Formfestlegungen, aber zugleich auch die dadurch bestimmte *Metaform*, die sich dank ihrer inneren Formen vom unmarked space aller Sonstigen unterscheiden lässt“ (Luhmann 1996, S. 121). Oder auch: systemtheoretisch die Einheit der Differenz von Medium und Form, und nicht die empirische Einheit von Form und Inhalt. Das Werkmedium dagegen darf weder mit den künstlerischen Mitteln noch mit dem „Thema“ als übergeordnetem Sachverhalt gleichgesetzt werden. Das sind Begriffe, die sich nicht mit der Vorstellung kontingenter Kommunikation vereinbaren lassen. Werkmedien können sein: Texte, Schriften, die Sprache, Bilder, Klänge und Material jeder Art sein, aber auch die Gesellschaft oder die Welt – alles, was in Differenz zu etwas anderem gesetzt werden kann.

Um Ablehnung bzw. Zustimmung innerhalb der Kunstkommunikation ausdrücken zu können, sind zwei weitere Theoriebausteine nötig: Code und Programm. Auf letzteres komme ich später noch einmal zurück.

Der Code ist als binärer Schematismus zu verstehen, der aus zwei Werten besteht, einem positiven und einem negativen Wert - für die Kunst hat Luhmann das Begriffspaar „schön“/„hässlich“ vorgeschlagen. Ein Code bietet „die Möglichkeit, die Besonderheit eines Systems, hier also des Kunstsystems, durch Unterscheidung seines besonderen Codes von denen anderer Systeme zu bezeichnen“ (Luhmann 1996, S. 305), Kunst wird mittels des ihm eigenen Codes von all dem unterschieden, was nicht Kunst ist. Alles, was dann wieder nicht Kunst ist, wird aber nicht vom Negativwert des Kunstcodes unterschieden, sondern mittels der Codes anderer Teilsysteme. Die Werte des Kunstcodes dienen also vielmehr der Unterscheidung innerhalb der Kunstkommunikation, wobei sowohl an den positiven als auch den negativen Wert angeschlossen werden kann.

Als Kriterien für einen Code ist es unerlässlich, dass er

„(1) der Funktion des entsprechenden Systems entspricht, ... den Gesichtspunkt der Funktion in eine Leitdifferenz übersetzt; dass er (2) vollständig ist ... . Er muss mithin den Funktionsbereich , für den das System zuständig ist, vollständig erfassen; er muss also (3) nach außen hin selektiv und (4) nach innen hin informativ wirken, ohne das System damit uniritierbar festzulegen; und er muss (5) offen sein für Supplemente

(Programme), die erst Kriterien dafür anbieten können, welcher der beiden Codewerte in Betracht kommt“ (Luhmann 1996, S. 302).

Mit Nils Werber<sup>143</sup> und Gerhard Plumpe<sup>144</sup> möchte ich aber den Code des Kunstsystems vielmehr in der Unterscheidung „interessant“/„langweilig“ ansetzen, nachdem ich auch der Meinung bin, dass „der von Luhmann vorgeschlagene Dual von schön und hässlich [...] der Code philosophischer Kunstreflexion“ (Werber 1992, S.77), also der Ästhetik, ist. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass Codes lediglich konventionelle Annahmen sind, und ihre Änderung vielleicht einen Hinweis auf eine Veränderung des Kunstsystems gibt. Auch darauf werde ich noch einmal zurückkommen. Vorerst sollen die Vorteile unseres neuen Codes anhand der an ihn anschließenden Systemreferenzen gezeigt werden.

### **3.1.1. Funktion**

Bezüglich der Funktion von Kunst könnte man nach Luhmann „von der Feststellung ausgehen, dass die Kunst Wahrnehmung in Anspruch nehmen muss und damit das Bewusstsein bei seiner Eigenleistung, bei der Externalisierung packt. So gesehen, wäre es die Funktion der Kunst, etwas prinzipiell Inkommunikables, nämlich Wahrnehmung, in den Kommunikationszusammenhang der Gesellschaft einzubeziehen“ (Luhmann 1996, S. 227). Und nachdem es aufgrund kontingenter Wahrnehmung, aufgrund der Autopoiesis, keine „normale Weltsicht“ gibt, „erscheint die Funktion der Kunst dann schließlich im Aufzeigen von Weltkontingenz zu liegen. Die festsitzende Alltagsversion wird als auflösbar erwiesen; sie wird zu einer polykontexturalen, auch anders lesbaren Wirklichkeit“ (Luhmann nach Plumpe 1995, S.54).

Abgesehen davon, dass unter Umständen die Gesellschaft die Erfahrung von Weltkontingenz gar nicht erst machen muss, sondern sie schon als allgemeine Erfahrung gelten könnte, ist der „Nachweis von Ordnungszwängen im Bereich des nur Möglichen“ (Luhmann 1996, S. 238) eine so allgemeine Funktion, dass man sie auch anderen Teilsystemen der Gesellschaft zuschreiben könnte. So zum Beispiel der Religion, der Wissenschaft, und der Sprache selbst.

<sup>143</sup> Werber, Niels: „Literatur als System“ 1992, S. 61 ff.

<sup>144</sup> Plumpe, Gerhard: „Epochen moderner Literatur“ 1995, S. 53.



Luhmann sieht diese Problematik auch, und versucht innerhalb des vierten Kapitels der „Kunst der Gesellschaft“<sup>145</sup> die Funktion der Kunst von der Sprache oder der Religion zu unterscheiden, kommt aber in der Diskussion der verschiedenen Möglichkeiten dort zu keinem endgültigen Ergebnis.

Ein weiterer Beleg für die in dieser Hinsicht wenig stringente Argumentation Luhmanns ist sein Versuch, zu belegen, dass das Kunstsystem allein schon aufgrund der Autopoiesis autonom ist - wie komplex ein sich in der Ausdifferenzierung befindendes oder bereits ausdifferenziertes System dann ist, oder noch werden kann, ist dafür irrelevant<sup>146</sup>. Bezogen auf das 20. Jahrhundert schreibt er nämlich: „Das Kunstsystem hat inzwischen eigene Möglichkeiten entwickelt, sich gegen Überfremdungen durch Religion, Politik oder industrielle Massenfertigung zur Wehr zu setzen, zum Beispiel die Unterscheidung von Kunst und Kitsch“ (Luhmann 1996, S. 300). Gerade zu einer Zeit, als das Kunstsystems auch nach Luhmann schon ausdifferenziert ist<sup>147</sup>, wird durch Andy Warhol sehr erfolgreich die Massenfertigung in die Kunst eingeführt, und durch Jeff Koons der Kitsch.

Gerhard Plumpe versucht die Änderung der Funktion und des Codes plausibel zu machen: „Wer der Auffassung ist, im Hinblick auf Kunst von ‚Unterhaltung‘ als sozialer Funktion zu sprechen, sei eine ‚Entweihung‘, der möge nüchtern prüfen, was ihn zum Kunstkonsum veranlasst“ (Plumpe 1995, S. 56). Auch wer sich nach der x-ten Inszenierung eines klassischen Stückes lediglich über die technisch einwandfreie Realisierung oder über das nicht so „schöne“ Bühnenbild äußern kann, und den Theaterbesuch als Prestigedemonstration nutzt, muss sich den Vorwurf des Banausentums gefallen lassen. Aus der Unterhaltungsperspektive darf er das aber ruhig weiterhin tun.

Hier soll nicht unerwähnt bleiben, dass Luhmann für seine Unterscheidung „schön“/„hässlich“ zahlreiche historische Belege anführt<sup>148</sup>; auch Werber<sup>149</sup> und Plumpe finden eine Reihe von Belegen<sup>150</sup>, die *ihre* Argumentation

---

<sup>145</sup> Luhmann 1996, S. 222 ff.

<sup>146</sup> Luhmann, Niklas: „Die Ausdifferenzierung des Kunstsystems“ 1994, S. 26.

<sup>147</sup> Luhmann 1996, S. 300.

<sup>148</sup> Luhmann 1996, S.307 ff.

<sup>149</sup> Werber 1992, S. 67 ff.

<sup>150</sup> Plumpe 1995, S. 56 ff.

untermauern können. Diese Art der historischen Fundierung möchte ich nicht weiterverfolgen (hier sei auf die entsprechenden Texte verwiesen), sondern auf die Anwendbarkeit der systemtheoretischen Axiome zurückkommen:

Es lässt sich in unserem Zusammenhang fragen, wie bei Änderung des Codes dann die Begriffe „Kunst“ und „Unterhaltung“ aufeinander bezogen sind – können wir strenggenommen nicht mehr von „Kunst“ reden? Der Begriff muss wohl nicht ersetzt werden, nachdem auch der Code „interessant“/„langweilig“ nur eine theoretische Generalisierung darstellt, unter die andere alltagssprachliche Ausprägungen mitsamt ihren Negationen subsumiert werden (ansprechend, spannend, langweilig, einschläfernd, usw.). Das bedeutet, man könnte durchaus Kunst systemtheoretisch als Unterhaltung betrachten, ohne gezwungenermaßen den Begriff „Unterhaltung“ zu verwenden, und den Kunstbegriff fallen zu lassen. Die Theorie bietet hier den Vorteil, nicht mit einer sowieso nicht funktionierenden Unterscheidung zwischen „höherer“ und „niedrigerer“ Kunst bzw. Unterhaltung arbeiten zu müssen, da sie sich nach der Funktion des Wissenschaftssystems ausrichtet, und nicht etwa an kulturkonservativen Legitimationsbedürfnissen orientieren muss.

Wenn die Funktion der Kunst in der Unterhaltung angesetzt wird, kann sie in einem ersten Schritt genauer definiert werden als „Faszination des sinnlichen Wahrnehmens“<sup>151</sup>.

Jetzt könnte man einwenden, dass im Prinzip alles, was außerhalb des blinden Flecks liegt, sinnliche Wahrnehmung faszinieren kann. Die Funktion des Kunstsystems muss aber gesellschaftsrelevant formuliert werden. Präzisiert man den Funktionsbegriff, kann man sagen, dass Unterhaltung die theoretisch vorgestellte Funktion des Kunstsystems ist, und nicht als vom Kunstschaffenden selbst intendierte Wirkung bezeichnet werden darf – die Funktion ist nicht zu verwechseln mit dem Zweck. Luhmann: „Anders als oft angenommen hat der Funktionsbegriff nichts mit dem Zweck von Handlungen oder Einrichtungen zu tun. Er dient nicht (wie der Zweck) der Orientierung eines Beobachters erster Ordnung, also des Handelnden selber, seiner Berater, seiner Kritiker. Die Operation ist nicht auf Kenntnis ihrer Funktion

---

<sup>151</sup> Plumpe 1995, S. 56.

angewiesen, sie kann stattdessen einen Zweck ... substituieren“ (Luhmann 1996, S. 222).

Natürlich ist damit noch nicht die Frage nach der Funktion des Religionssystems beantwortet, aber vielleicht kann der Hinweis genügen, dass von theologischer bzw. religionswissenschaftlicher Seite sicher andere Funktionen formuliert würden. Krause gibt als Funktion des Teilsystems Religion „Kontingenzausschaltung“<sup>152</sup> an, das ist aber vielleicht auch eine restriktive Vorstellung, die der gegenwärtigen Situation nicht mehr entsprechen mag, und gleichzeitig eine Abgrenzung zum Beispiel vom Wissenschaftssystem erschwert, wenn dessen Theorien nicht auch nur, wie Kunstwerke, Ordnungszwänge im Bereich des Möglichen aufzeigen.

Nachdem Funktionen systemspezifisch und zeitrelativ sind, kann man anhand des Begriffs der Funktion auch Beobachtungen über den Status eines Systems anstellen, Luhmann vermutet, dass es einen Trend zur Autonomisierung der Funktionssysteme gab<sup>153</sup>, der zur Ausdifferenzierung des Kunstsystems führte, und dann habe man „natürlich herausgefunden, dass es im Laufe der historischen Entwicklung nicht nur Zunahme der Differenzierung, sondern auch Entdifferenzierungen gibt“ (Luhmann 1996, S. 215). Wenn sich dann keine eindeutige Trennung verschiedener Funktionssysteme mehr vornehmen lässt, besteht in unserem Fall durchaus die Möglichkeit, dass das Kunstsystem sich bereits in einem Stadium der Entdifferenzierung befindet. Dafür wäre die Reduktion der Funktion des Kunstsystems auf Unterhaltung unter Umständen als Indiz zu werten.

Wenn man die Kunst nicht (mehr) als funktional ausdifferenziertes Teilsystem versteht, kann man sie trotzdem als ein wie auch immer geartetes Sozialsystem näheren Betrachtungen unterziehen. Diesen Problemstand möchte ich für weitere Untersuchungen festhalten, und stattdessen untersuchen, wie sich die Neufassung des Kunstsystems in Bezug auf Leistung und Reflexivität verhält.

---

<sup>152</sup> Krause 1999, S. 36.

<sup>153</sup> Luhmann 1996, S. 222.

### 3.1.2. Leistung und Reflexivität

Die Leistung eines Teilsystems besteht in ihrem Bezug zu den anderen gesellschaftlichen Teilsystemen. Gerade der Code „interessant“/„langweilig“ erscheint mir als ein unmittelbar einleuchtender Leitwert für die anschließenden Teilsysteme: Im Wirtschaftssystem entscheidet dieser Wert über die Selektion eigener Operationen, die unter den Code „zahlen“ oder „nicht zahlen“ fallen. Ob ein Werk interessant ist, oder nicht, entscheidet darüber, ob es gekauft wird, oder nicht.

Der Code des Unterhaltungssystems lässt sich aber auch nicht auf das Wirtschaftssystem oder andere Teilsysteme übertragen, weil manche Operationen zwar in anderen Teilsystemen umgangssprachlich als interessant bezeichnet werden könnten, es aber immer nur in bestimmten Zusammenhängen *für* das jeweilige Teilsystem sind – sie sind grundsätzlich nicht im Sinne der Faszination von Wahrnehmung interessant, sondern weil andere, systemspezifische Operationen angeschlossen werden können.

Damit ist die Basis gelegt für einen erweiterten Werkbegriff, der es ermöglicht, auch ein Fußballspiel im Rahmen des Kunstsystems zu betrachten. Während ein Fußballfan es wohl in aller Regel unter dem Code „gewinnen“/„verlieren“ beobachtet, kann aber durchaus ein Sieg als „langweilig“ bezeichnet werden, wenn sich herausstellt, dass ungleiche Gegner aufeinander trafen. Wir haben es in diesem Beispiel also mit einem Systemwechsel zu tun, der aber im Stadion selbst zu schwerwiegenden Missverständnissen führen kann, wenn Beobachter die Operationen der Spieler unterschiedlich bewerten, aber ihre unterschiedlichen Codes nicht als unterschiedlich erkannt werden.

An diesem Beispiel wird klar, dass mit jener erweiterten Werkauffassung auch das prozessierende Werk der Moderne beschrieben werden kann: Es ist nicht mehr das geniale Individuum, welches ein Werk schafft, sondern es kann durchaus (aufgrund von Unterscheidungsentscheidungen mehrerer) ein Objekt im Sinne einer als abgeschlossen beobachteten Kommunikation entstehen. Aber selbst diese Abgeschlossenheit darf nicht als Bedingung verstanden werden, prinzipiell kann es sich auch weiterentwickeln.

Über die speziellen Erscheinungsformen von Werken entscheidet das jeweilige Programm. Das Kunstsystem programmiert sein Handeln selbst, indem es

durch das Programm die Verwendung von Medium und Form regelt. Das geschieht über die Zuweisung positiver Codewerte zu einzelnen Medienelementen, welche dann selektiert enger zur Form gekoppelt werden und in dieser beobachtbaren Kombination Sinnzuweisungen ermöglichen. Die Metaform eines Werkes ist also die Manifestation des jeweiligen Programms.

Es wäre denkbar, ein Werk mit beispielsweise Klang- *und* Textanteilen im Rahmen eines speziellen Subsystems der Kunst zu betrachten. Man nimmt bei besagtem Werk dann vielleicht eine Art Metaprogramm an, das zum Programm des fokalen Subsystems ein Programm des anderen Subsystems als Leistung desselben heranzieht. Das ist theoretisch möglich, weil „Systeme ihr Handeln grundsätzlich selbst programmieren, die Programme dazu aber nicht unbedingt selbst erzeugen“ (Krause 1999, S. 167). Schwierigkeiten erzeugt dann aber die Zurechnung eines Werkes zu einem der beiden Teilsysteme, wenn nicht eindeutig geklärt werden kann, ob der Klang- oder der Textanteil überwiegt.

Die Formelemente aller Kunstwerke möchte ich daher als Zeichen verstanden wissen, denn alle Zeichen selbst sind wiederum als Differenz von Medium und Form darstellbar: Ein gedruckter Buchstabe, ein Punkt oder ein Bildstrich ist geformte Farbe, ein Klang setzt sich zusammen aus abhängig vom „Instrument“ geformten Schallfrequenzen. Und all diesen Zeichen liegt eine Entscheidung für diese Form vor dem Hintergrund anderer Wahlmöglichkeiten zugrunde - in der Systemtheorie liegt also auch ein gewisses Potential für interdisziplinäres Arbeiten.

In der Selbstprogrammierung des Werkes liegt schließlich der Schlüssel für die Frage, ob ein Werk gelungen und/oder neu ist, oder nicht:

„Wenn man Codierung und Programmierung zu unterscheiden hat, muss man Unterscheidungen unterscheiden – und nicht nur Dinge, Regeln, Gesichtspunkte. Die abstrakte Codierung, die Operationen dem System der Kunst zuordnet, unterscheidet bereits einen positiven und einen negativen Wert ... . Aber damit ist nur die allgemeine Kontingenz aller Operationen des Systems gesichert. Außerdem muss man auch auf der Ebene der Programmierung unterscheiden können, nämlich richtige und unrichtige Zuordnung zu den Codewerten. Anders gesagt: auch im Hinblick auf die Programme des Systems kann man etwas falsch machen, ohne dass der Fehler automatisch den Negativwert des Codes auf sich zieht“ (Luhmann 1996, S. 328).

Gelingen und damit interessant ist ein Kunstwerk also dann, wenn alle Formentscheidungen als einem Programm entsprechend erkannt werden, unabhängig davon, ob einzelne Formentscheidungen selbst interessant sind<sup>154</sup>.

Im Fall der Reflexivität, also des Selbstbezuges von Kunst, kann man verschiedene Erscheinungsformen unterscheiden, denen jeweils ein anderes Programm zugrunde liegt:

Eine Parodie beispielsweise liegt vor, wenn in einem Werk ein anderes Werk als Medium geformt wird<sup>155</sup>. Bei experimenteller Poesie werden die Medien Sprache oder Schrift selbst zum Medium des Werkes. Wird das Kunstsystem selbst zum Medium des Werkes, werden über das Werk selbstreferenziell die Kommunikationen des Kunstsystems reflektiert; im Unterschied zur Kunsttheorie (zum Beispiel Literatur- und Musikwissenschaften), die fremdreferenzielle Reflexionen des Wissenschaftssystems über Kunst darstellen.

### **3.2 Subsystem Avantgarde**

Im Folgenden beziehe ich mich auf den Artikel „Die Avantgarde als Ausdifferenzierung des bürgerlichen Literatursystems“<sup>156</sup> von Georg Jäger, der den Wandel vom bürgerlichen zum modernen Literatursystem unter dem Gesichtspunkt der Ausdifferenzierung eines neuen Subsystems, der Avantgarde, thematisiert. Ich gehe dabei auch von einer bereits erfolgten Ausdifferenzierung des Kunstsystems aus, und unterscheide auch nicht historische Avantgarde und Neoavantgarde, Moderne, Postmoderne, Postpostmoderne oder gar Cyber-Moderne. Im Unterschied zu Jäger werde ich aber an dieser Stelle auf eine weitere Binnendifferenzierung in Literatur, bildende Kunst, Musik u.a. verzichten, gleichwohl dabei die Gefahr besteht, spezifische Unterschiede dieser Teilsysteme aus dem Blick zu verlieren. Der Vorteil davon scheint mir im Versuch zu liegen, auch Werke, die nicht eindeutig einer Gattung zugeschrieben werden können, systemtheoretisch rekonstruieren zu können.

---

<sup>154</sup> Luhmann 1996, S. 328.

<sup>155</sup> Plumpe 1995, S. 49.

<sup>156</sup> Jäger 1991.

Es wurde schon gezeigt, wie verschiedene Werke sich als reflexive Programme des modernen Kunstsystems erklären lassen. Nun könnte man avantgardistische Werke als Werke bezeichnen, denen eine bestimmte Gruppe reflexiver Programme zugrunde liegt. Ich möchte aber mit Jäger ein Subsystem Avantgarde annehmen, und gleichzeitig den Code des modernen Kunstsystems beibehalten. Dass diese Möglichkeit ein höheres Erklärungspotential bietet, hoffe ich im Folgenden zeigen zu können.

Für das Avantgardesystem des modernen Kunstsystems hat Jäger Leitdifferenzen<sup>157</sup> ausgearbeitet, die ich im folgenden anhand der Systemreferenzen von Funktion und Leistung kurz erläutere.

Die Funktion des Avantgardesystems als Beziehung zum Kunstsystem liegt in der Selbstreflexion von Kunst - die Avantgarde rekonstruiert die Differenz ihrer Identität und Differenz im System selbst, und reflektiert sie. Das heißt, es wird im Avantgardesystem ein kritischer und theoretischer Diskurs über die Frage „Wer hält was warum und mit welchen Konsequenzen für Kunst?“ (Jäger 1991, S.237) installiert. Seit der Freigabe dieses Diskurses über die Kunst und ihre Grenzen (bzw. der werkseitigen Einbeziehung der Rezipienten in diese Diskussion) und dem damit verbundenen Wegfall einer herrschenden Ästhetik, scheinen die Möglichkeiten, Kunst von anderem zu unterscheiden, auf eine Minimaldefinition reduziert zu sein: „Kunst ist das, was vom Einzelnen als Kunst bezeichnet wird“.

Mit dieser Definition ist man in die Lage versetzt, jede Diskussion über Kunst schnell zu beenden, verschleiert sie doch die verbliebenen Möglichkeiten weiterführender Aussagen und gewinnbringender Auseinandersetzungen - reflektiert wird in den Avantgarden nämlich genaugenommen die Pragmatik der Kunst. Mit anderen Worten: Produktion, Distribution und Rezeption von Kunstwerken werden im Avantgardewerk zum Medium. Damit lässt sich die Unterscheidung zwischen Hoch- und Populärkultur thematisieren, und experimentelle Kunst als Reflexion über die Mittel und Verfahren der Kunstproduktion erklären - sie muss dann nicht als l'art pour l'art „ohne Sinn“ in den Bereich des Uninteressanten abgeschoben werden. Aber das sind nur zwei Aspekte von vielen.

Es wird des weiteren ersichtlich werden, dass das Avantgardesystem kein *Teilsystem* ist, das einen eigenen Code benötigt, sondern als eigenes *Subsystem* bezeichnet werden kann – wir können nämlich spezifische Leistungen feststellen.

Dafür möchte ich noch einmal auf „das Neue“ zurückkommen, welches im Kunstsystem als Innovationsdruck eine zentrale Rolle spielt. Aus Luhmanns Konzept der Selbstprogrammierung<sup>158</sup> des Kunstwerkes folgt, „dass jedes Kunstwerk sein eigenes Programm ist und sich, wenn genau das gezeigt werden kann, als gelungen und eben damit als neu erweist“ (Luhmann 1996, S. 328).

Interessant, um den Positivwert des Codes zu verwenden, ist ein Werk dann, wenn es unser sinnliches Wahrnehmen erneut zu faszinieren vermag. Den Unterschied zwischen Neuheit im modernen Kunstsystem und im Avantgardesystem möchte ich am Leistungsbegriff festmachen. Während das Kunstsystem Neues eine zeitlang in Form von neuen Werkmedien aus seiner Umwelt beziehen konnte, und diese Medien immer wieder anders formte, erschöpften sich diese Möglichkeiten der Selektion und Variation sehr bald, und man griff auf ältere Stile und Formen zurück – ein Verfahren, das heute im allgemeinen mit den Begriffen „Historismus“ oder „Postmoderne“ bezeichnet wird.

Die Leistung des Avantgardesystems liegt in der Besonderheit, Neues nicht nur von außen zu beziehen, sondern in verstärktem Maße reflexiv selbst zu erzeugen, was dann auch eine höhere Komplexität der Werke zur Folge hat. Mit der Reflexion über die Frage, was Kunst sei, vollzieht sich ein „Auseinanderziehen von Reflexion und Objektivierung“ (Jäger 1991, S. 234.), das heißt, die Reflexion über das Werk wird als Reflexion über Kunst in das Werk verlagert, und gleichzeitig tritt der Aspekt der Gestaltung eines Objekts, des Sichtbarmachens (der Repräsentation) von Welt in den Hintergrund.

Ganz deutlich wird dies an Marcel Duchamps „ready-mades“ - Duchamps hatte 1914 ein Urinal als Kunstwerk ausgestellt. Die Paradoxie dieses sich auf Rezeptionsmodalitäten beziehenden Werkes besteht darin, dass die Betrachter

---

<sup>157</sup> Jäger 1991, S. 233.

<sup>158</sup> Luhmann 1996, S. 328 ff.



sagen können: „Das ist Kunst, weil es im Museum steht“, aber gleichzeitig auch: „Das ist keine Kunst, weil es ein Gebrauchsgegenstand ist“.

Ein anderes Beispiel ist Beuys' bereits erwähnte Vorstellung einer sozialen Skulptur, bei der „eine Situation, und sei es nur durch eine bewusste Einstellungsänderung, als Kunstzusammenhang erfahrbar“ (Jäger 1991, S. 238 f.) gemacht wurde.

Die Leistung des Avantgardesystems besteht in der Reflexion über Kunst – das Kunstsystem selbst bezieht vom experimentierenden, eigenen Subsystem Avantgarde neue Metaformen, die es wiederum neu variieren kann.

Dabei bleibt nicht nur der Code, sondern auch der Werkbegriff derselbe wie im modernen Kunstsystem: Das Werk gilt weiterhin als kunstspezifischer Bezugspunkt für Kommunikationen, kann aber systemrelativ über die jeweiligen Leistungen und Programme unterschieden werden.

Dann können auch die „einzelnen Avantgarden ihrerseits nicht als Abfolge von Stilrichtungen, sondern von Theorien, Konzepten und Problemstellungen zur Kunst und deren Objektivationen“ (Jäger 1991, S. 236) verstanden werden.

Nachdem Avantgardewerke als *allgemein* neu bezeichnet werden müssen (ein Werk der Klassik kann eine *individuell* neue Erfahrung sein), muss von „kommunikativen Reflexionsverhältnissen“ ausgegangen werden, „denen eine ‚konsentierende‘ Funktion zukommt“ (Jäger 1991, S. 233). Das heißt, der auf anwesende psychische Systeme beschränkte Interaktionsbegriff tritt zurück, und man geht nunmehr von einem durch Massenkommunikation entstandenen „virtuellen“ Kommunikationssystem aus, das wegen der Abwesenheit von psychischen Systemen eine „reflektierte Reflexivität in der Form des Wissens und Meinens“ (Merten, Klaus: „Reflexivität als Grundbegriff der Kommunikationsforschung“ 1976, S. 173) voraussetzt:

Was neu ist in der Avantgarde, tritt in Massenkommunikationsmedien als Kommunikationsangebot auf, und der Beobachter wird davon ausgehen, dass andere psychische Systeme, die mit ihrer Kommunikation am Avantgardesystem teilhaben, ebenfalls mit hoher Wahrscheinlichkeit dieses Angebot wahrnehmen werden, und ihrerseits ebenso davon ausgehen, dass er selbst es tut. Beobachter reflektieren also die Reflexionen anderer Beobachter.

Dieser Zusammenhang zeigt auch, dass manche Avantgardewerke in ihrer Komplexität nur vor dem Hintergrund eines zu jener Zeit aktuellen Kommunikationsstandes unmittelbar nachvollziehbar sind, und dann aber zu Klassikern werden können, wenn im Programm nur wenig zeitspezifische Unterscheidungen getroffen wurden.

Versuchen wir, die Entstehung einer neuen Avantgarde und ihr Verschwinden mit dem theoretischen Instrument des Avantgardesystems zu rekonstruieren, müssen wir von einem zeitlich beschreibbaren Kommunikationsverlauf ausgehen:

In der Regel kann man bei jeder Avantgarde Gemeinsamkeiten der Werke feststellen, die eine Zuschreibung zu der jeweiligen Avantgarde (zum Beispiel einem „-ismus“) ermöglichen. Die Gemeinsamkeiten liegen also in den Programmen. Beim Kubismus ging es um ein Programm, das formorientiert die Reduzierung der sichtbaren Wirklichkeit auf Kubus, Kegel und Kugel regelte, bei der Netzkunst regelt das Programm medienorientiert die Verwendung des Mediums Internet.

Das würde bedeuten, dass einzelne Avantgarden als Metaprogramme zu verstehen sind, welche die einzelnen Werkprogramme programmieren. Es kann bei diesen Voraussetzungen folglich nicht davon ausgegangen werden, dass mit dem Verschwinden einer avantgardistischen Strömung sich das gesamte Avantgardesystem entdifferenziert, und das Kunstsystem bezüglich der Entdeckung des Neuen auf sich selbst verwiesen wird. Es sind nur Metaprogramme, die irgendwann nicht mehr als interessant bezeichnet werden, inaktuell werden, und schließlich als zeitlich zurückliegende Kommunikationen des Avantgardesystems kommuniziert werden, aber selbst dann selbstverständlich noch Anschlussoperationen ermöglichen.

Die Beziehungen zwischen den Systemen Kunst und Avantgarde stellen sich zusammengefasst wie folgt dar: Das Avantgardesystem irritiert das Kunstsystem, indem es das Kunstsystem selbst als Medium verwendet („Was ist Kunst?“). Das Kunstsystem wiederum bezieht vom Avantgardesystem neue Metaformen, die aus der experimentellen Reflexion über die Pragmatik der Kunst hervorgegangen sind, und kann damit seine Operationen aufrechterhalten. Dieses parasitäre Verhältnis, das in der Einheit der Differenz

von Einschließung und Ausschließung liegt, wird selbst wieder grundlegend bestimmt von den Reflexivitätsverhältnissen der Massenkommunikation und den intersystemischen Beziehungen zwischen Kunstsystem und Avantgardesystem auf der einen Seite und dem Wirtschaftssystem auf der anderen Seite. Das Wirtschaftssystem kommuniziert über Kunst mit seinen eigenen Code „zahlen“/„nicht zahlen“, und wird im Allgemeinen mit dem Kunstbetrieb identifiziert.

Das heißt, dass eine Aussage über den „Vorreiter“-Status einer avantgardistischen Strömung (d.h. eines avantgardistischen Metaprogrammes) nur unter Berücksichtigung der Beziehungen zwischen Kunst, Avantgarde und Wirtschaft möglich ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

Das Avantgardesystems ist ein Subsystem des Kunstsystems, und seine Funktion ist die Reflexion über die Pragmatik der Kunst. Einzelne avantgardistische Strömungen sind Metaprogramme des Avantgardesystems. Metaprogramme sind als Gemeinsamkeiten der ihnen zugeordneten Werke beobachtbar, während die Einzelprogramme die Kopplung der Elemente zu einzelnen Werke bestimmen.

Eine Geschichte der Avantgarden lässt sich einerseits als eine Abfolge von Metaprogrammen, von „Theorien, Konzepten und Problemstellungen zur Kunst und deren Objektivationen“ (Jäger 1991, S. 236) darstellen, oder auch – ebenfalls auf der Ebene der Metaprogramme - orientiert an der Geschichte der Verbreitungsmedien: parallel zur Etablierung neuer Verbreitungsmedien gab es immer auch Künstler, die damit experimentierten (Telefon, Radio, Fernsehen, Fax, Video, Mailbox). In den Medienkunstavantgarden wurde das jeweilige Verbreitungsmedium zum Werkmedium.

Eine Avantgarde ist dann die Fortsetzung eines Alten mit neuen Mitteln, wenn die Einzelprogramme Neukombinationen darstellen. Neu ist eine Avantgarde, wenn Einzelprogramme entstehen, die auf spezifisch neue Metaprogramme zurückgeführt werden können.

Es wird niemand bestreiten, dass es auf dem Gebiet der Medientechnologie Neuerungen geben wird, die sich heute schon abzeichnen. Wenn dem so ist,

und man den vorangegangenen Ausführungen folgen möchte, bietet die Systemtheorie einen gewinnbringenden Perspektivenwechsel, der uns zumindest eines mit großer Wahrscheinlichkeit sagen lassen kann:

Es wird neue Avantgarden geben.

## D. BEANTWORTUNG DER FRAGE: KANN NETZKUNST ALS AVANTGARDE BEZEICHNET WERDEN?

Und: die Netzkunst ist, oder war eine Avantgarde. Das dürfte nach der Überprüfung auf Avantgarde-Merkmale und nach der Einordnung in ein Subsystem Avantgarde ausreichend begründet worden sein. Trotzdem möchte ich noch einmal auf die vergangenen Avantgardediskussionen zurückkommen, deren Beiträge nach den Ausführungen dieser Arbeit leichter einzuordnen sind:

Es gab im Mai diesen Jahres eine konträre Diskussion über Netzkunst, so zum Beispiel nach dem Vortrag Söke Dinklas, die am 14.05.2000 im Rahmen der Vortragsreihe „MedienKunstPerspektiven“ im Münchner Literaturhaus<sup>159</sup> sprach. Auch in einem Rundgespräch zum Thema „Netzkunst. Künstlerische Gestaltungsmöglichkeiten von Hyperfiction und Hypermedia“<sup>160</sup> im Rahmen des Fachkongresses „Schrift und Bild in Bewegung“ am Institut für Deutsche Philologie der Universität München vom 28.5.2000 wurde der Status der Netzkunst mit prominenter Besetzung diskutiert. Bei beiden Veranstaltungen wurden sich die daran Teilnehmenden nicht darüber einig, ob Netzkunst als neue Avantgarde bezeichnet werden könne.

Eine Schwierigkeit, die vor allem in der Literaturhaus-Diskussion deutlich zutage trat, war, dass das Neue der Netzkunst nicht erfasst werden konnte, wenn die zeitübergreifenden Merkmale von Avantgarde als Beleg dafür herangezogen werden, dass es so etwas schon gab, und es deswegen auch keine Avantgarden mehr geben könne. Ähnlich hatte auch Hans Magnus Enzensberger in den „Aporien der Avantgarde“<sup>161</sup> argumentiert.

Im Netzkunst-Rundgespräch vertrat Michael Böhler die These, dass „die Gegenwartskultur in unterschiedliche Kulturmilieus zerfällt, die nicht mehr hierarchisch aufeinander bezogen werden können und deren Produktionen damit auch nicht mehr in ihrem Verhältnis zu anderen Kulturprodukten als mehr oder weniger neu bzw. avanciert beurteilbar sind, sondern die weitgehend losgelöst voneinander ihre je eigenen kontingenten Ästhetiken und

<sup>159</sup> Siehe Kapitel B.4. „Kriterien für Netzkunst, S. 14.

<sup>160</sup> Jäger, Georg und Simanowski, Roberto (Leitung): Rundgespräch „Netzkunst. Künstlerische Gestaltungsmöglichkeiten von Hyperfiction und Hypermedia“ 27.06.2000.

<sup>161</sup> Enzensberger, Hans Magnus: „Aporien der Avantgarde“, in: „Einzelheiten IV“ 1962.

Geschmackskulturen pflegen und entwickeln“ (Böhler, Michael: „Stichworte zu den Ausgangsthesen des Rundgesprächs“, in: Jäger, Georg; Simanowski, Roberto (Leitung): „IASL Diskussionsforum online. Netzkommunikation und ihre Folgen“, 27.06.2000, These II). In der so verstandenen Gegenwartskultur gibt es dann auch keine herrschende Ästhetik mehr, gegen die sich die Avantgarde abgrenzen könnte.

Aber Böhler kommt zu diesem Schluss, weil sich „möglicherweise gerade an den literarischen Formen der Internetliteratur und der Hyperfiction besonders deutlich jene Entwicklungstendenz der ‚kulturellen Segmentierung‘ und der ‚Entvertikalisierung der Alltagsästhetik‘“ (ebd.) zeigt. Wenn man sich auf Netzkunst mit überwiegendem Textanteil (Internetliteratur/Hyperfiction?) konzentriert, fällt es schwer, darin die Netzkunst-Avantgarde repräsentiert zu sehen, nachdem es ja bereits früher avancierte Literatur gab, die neue Lesewege ausprobierte, ohne auf computergestützte „Navigation“ im Text zurückgreifen zu können (siehe gedruckte, nicht-lineare Textformen in der Installation der „imaginären Bibliothek“<sup>162</sup>).

Netzliteratur scheint also tatsächlich einen besonderen Status zu haben<sup>163</sup>, wobei auch dort wieder unterschiedliche Begriffe eine Typologisierung erschweren. Roberto Simanowski schlägt als Oberbegriff „digitale Literatur“ vor, in der die Netzliteratur enthalten ist, aber nur dann als solche zu bezeichnen ist, wenn sie das Internet als Produktions- und Rezeptionsort benötigt, wie es für alle kollaborativen Projekte der Fall ist, die gerade nicht nur Diskussionsforen oder Mailinglisten darstellen<sup>164</sup>.

Die Systemtheorie bietet in der gegenwärtigen Situation, beim Fehlen einer herrschenden Ästhetik, den Vorteil, die Hervorbringungen einer Kultur in den gesellschaftlichen Kontext einordnen und als *zusammenhängend* mit anderen gesellschaftlichen Bereichen darstellen zu können. Einen unfreiwilligen Avantgarde-Nachweis lieferte Isabelle Graw, die aus der eingengten Perspektive des Kunstbetriebs Netzkunst bewertete:

---

<sup>162</sup> Siehe Kapitel B.4.3. „Interaktivität“, S. 20.

<sup>163</sup> siehe auch: Cramer, Florian: „Warum es zuwenig interessante Netzdichtung gibt“ 27.04.2000.

<sup>164</sup> Simanowski 03.07.2000, Abschnitt „1. Begriff“.

„Bemerkenswert ist doch, dass dieser Kunstanspruch mit Manifestationen einhergeht, die den institutionellen Rahmen der Kunst nicht nutzen – und das ist nicht mit den institutionskritischen Tendenzen seit den siebziger Jahren zu verwechseln, die den Rahmen [...] thematisierten, reflektierten oder symbolisch zu sprengen versuchten. [...] hat sich die Netzkunst qua Medium in ein anderes institutionelles Gefüge begeben, um sich dennoch auf die Methoden der kanonisierten Kunst zu beziehen“ (zitiert nach: Gsöllpointner, Katharina; Hentschläger, Ursula: „Paramour“ 1999, S.86).

Auch das Verhältnis von Kunst und Kultur kann auf systemtheoretischer Grundlage näher untersucht werden – insbesondere dann, wenn Kunstkommunikation scheinbar ihr System wechselt, und mit sogenannten Sozio-Kunstprojekten in andere Bereiche des gesellschaftlichen Lebens vorstößt: Beschäftigt sich doch das diesjährige Computerkunst-Festivals ars electronica unter anderem mit ethischen Fragen der Gentechnologie, hatten Künstler in „Echoes from a Warzone“<sup>165</sup> den Informationsauftrag der Massenmedien übernommen und sich gegen politisch einseitige Berichterstattung gewendet, oder im Fall des „toywar“<sup>166</sup> zur Demonstration gegen gängige Rechtspraxis aufgerufen.

An diesen Beispielen wird deutlich, dass eine personenbezogene Zuordnung von Kommunikationen nicht hilfreich sein kann, gerade wenn sich Künstler aus Gründen des Kalküls manchmal nicht als Künstler bezeichnen wollen<sup>167</sup>.

Ob solche Sozio-Kunstprojekte im Subsystem Avantgarde beschrieben werden sollen, oder ob sie schon in ein anderes System fallen, hängt zum einen davon ab, ob die Kommunikationen dieser Projekte über den Kunstcode laufen, und zum anderen, ob diese Projekte einem avantgardistischen Metaprogramm entsprechen. Die Beantwortung dieser Frage wäre die Aufgabe einer weiteren Untersuchung zur Leistung des Avantgardesystems und soll deswegen an dieser Stelle nicht mehr weiterverfolgt werden.

Abschließend möchte ich mich noch der Frage nach dem Status der Netzkunst zuwenden: Ist Netzkunst eine aktuelle Avantgarde oder ist ihre Zeit schon wieder zu Ende?

---

<sup>165</sup> Siehe Zwischenstand, S. 35

<sup>166</sup> ebd.

<sup>167</sup> Siehe auch: Bosma, Josephine: „Interview mit Heath Bunting“ 26.08.1997.

Es gibt verschiedene Hinweise auf ein Ende der Netzkunst, die sich vor allem auf einzelne Künstleraktivitäten oder –aussagen beziehen. Nimmt man nur drei der prominentesten net.art-Künstler heraus, scheint sich die Annahme Armin Medoschs zu bestätigen: „Die Vorhut der Netzkunst hat das Terrain bereits wieder verlassen“ (Medosch, Armin: „Adieu Netzkunst“ 01.07.1999) - Vuk Cosic wendet sich der ASCII-Art<sup>168</sup> zu, Alexei Shulgin macht Musik, die nicht internetspezifisch ist<sup>169</sup>, und Heath Bunting ist bereits 1999 „Netzkünstler im Ruhestand“<sup>170</sup>.

Hier wird der Vorteil einer systemtheoretischen Betrachtungsweise, und gerade wieder ihrer Möglichkeit einer personenunabhängigen Untersuchung ersichtlich, denn möglicherweise sind die Künstler um net.art nicht repräsentativ für die gesamte Szene, und es wird übersehen, dass das Metaprogramm der Netzkunst von anderen weitergeführt wird.

Aber selbst eine Einengung auf die VertreterInnen der net.art würde keine befriedigenden Ergebnisse liefern, denn Heath Bunting hat sich dieses Jahr mit der Arbeit „Ccnow“<sup>171</sup> zurückgemeldet, die er auf seiner Homepage selbst als „net.art project“<sup>172</sup> bezeichnet. Und wenn dann noch die schnelle Entwicklung des Internets berücksichtigt wird, muss man bedenken, dass vielleicht bald neue Software auf den Markt kommt, die wiederum künstlerisch verwendet wird - ob diese Künstler dann auf den etablierten Zug der Netzkunst aufspringen, der ein geldwertes Label verspricht, oder eine neue Avantgarde begründen, können wir heute noch nicht wissen. Eine mehr oder weniger endgültige Aussage über den aktuellen Status der Netzkunst lässt sich also erst im Rückblick treffen, auch wenn es heute eine große Menge von Belegen dafür gibt, die zu einer voreiligen Aussage über das Ende der Netzkunst verleiten.

Dass sich Netzkunst zumindest im Wandel befindet, wird sichtbar, wenn sie an der Schnittstelle der Systeme untersucht wird. Die Institutionalisierung der Netzkunst hat mit dem Verkauf und der Ausstellung ihrer Werke in den Institutionen des Kunstbetriebs schon begonnen, und das könnte als Beleg für

---

<sup>168</sup> <http://desk.org/a/a/e>

<sup>169</sup> <http://www.easylife.org/386dx>

<sup>170</sup> Baumgärtel [3], S. 114.

<sup>171</sup> <http://www.irational.org/heath/ccnow>

<sup>172</sup> <http://www.irational.org/cgi-bin/cv/cv.pl?member=heath#projects>



das bevorstehende Verschwinden der Netzkunst als Avantgarde gelten. Auch wenn dies von einigen Netzkünstlern mit Sorge betrachtet wird, ist es aber gleichzeitig das auch im Internet kommunizierende Kunstsystem selbst, das es ihnen ermöglicht, mit den eigenen Arbeiten Geld zu verdienen.

Eine intersystemische Betrachtung der Avantgarde kann diesen Sachverhalt als Paradoxie erklären. Wenn diese Paradoxie jedoch als Widerspruch verstanden wird, kann sie von den Avantgardekünstlern selbst nur als persönlicher, schwer zu lösender Konflikt erfahren werden - Wollen sie also nicht vom Kunstbetrieb vereinnahmt werden, den sie ja auch infrage stellen, bleibt nur die Selbstauflösung:

„Don't become a master“.

(Shulgin 1996)

## E. ANHANG

### 1. Bibliographie

- Baraldi, Claudio; Corsi, Giancarlo und Esposito, Elena:** “GLU. Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme”. Frankfurt/Main<sup>3</sup>1999.
- Baumgarth, Christa:** „Geschichte des Futurismus“. Reinbek bei Hamburg 1966.
- Baumgärtel, Tilman:** [1] „Immaterialien. Aus der Vor- und Frühgeschichte der Netzkunst“ (26.06.1997).  
<http://www.ix.de/tp/deutsch/special/ku/6151/1.html> (31.03.2000).
- Baumgärtel, Tilman:** [2] „Das Internet als imaginäres Museum“. WZB Discussion Paper FS II 98-110 (o. T., Oktober 1998). <http://duplox.wz-berlin.de/texte/tb> (14.04.2000).
- Baumgärtel, Tilman:** [3] „[net.art]. Materialien zur Netzkunst“. Nürnberg 1999.
- Baumgärtel, Tilman:** [4] „Böswilliger Code. Das Netzkunstduo Jodi wurde von seinem amerikanischen Provider vor die Tür gesetzt“ (16.09.1999).  
<http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/sa/3432/1.html> (24.05.2000).
- Baumgärtel, Tilman:** [5] „Die Daten kommen zu ihr“ (28.10.1999).  
<http://www.telepolis.de/tp/deutsch/inhalt/sa/3451/1.html> (21.03.2000).
- Blank, Joachim:** “What is net.art ;-) ?”  
(22.04.1997) [http://www.nettime.org/cgi-bin/wilma\\_hiliter/nettime/199704/msg00056.html](http://www.nettime.org/cgi-bin/wilma_hiliter/nettime/199704/msg00056.html) (01.05.2000) oder  
<http://www.hgb-leipzig.de/theorie/netlag.htm> 04.09.2000).
- Bookchin, Natalie; Shulgin, Alexei:** „Introduction to net.art“ (März/April 1999). <http://www.easylife.org/netart/catalogue.html> (30.04.2000).
- Bosma, Josephine:** “Interview mit Heath Bunting. Graffitikünstler, politischer Netzaktivist, Internet-Trickkünstler oder einfach nur verspielter Junge?”  
(26.08.1997) <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/ku/6175/1.html>  
(31.05.2000)
- Brecht, Bertold:** „Radio – eine vorsintflutliche Erfindung?“, in: „Gesammelte Werke“ Schriften 2, Frankfurt/Main 1967, S. 119 f.
- Brown, George Spencer:** „Laws of Form“. New York 1979.

- Bühl Achim:** "Cyberspace und Virtual Reality. Sozialwissenschaftlicher Forschungsbedarf". Forum Wissenschaft 1/95. Oder als gekürzte Fassung: (o. T., o. M., 1995) <http://staff-www.uni-marburg.de/~buehlach/foru195.htm> (20.06.2000).
- Cramer, Florian:** „Warum es zuwenig interessante Netzdichtung gibt. Neun Thesen“ (27.04.2000). [http://userpage.fu-berlin.de/~cantsin/aufsaeetze/netzliteratur/karlsruher\\_thesen.html](http://userpage.fu-berlin.de/~cantsin/aufsaeetze/netzliteratur/karlsruher_thesen.html) (19.06.2000).
- Daniels, Dieter:** [1] „Die Kunst der Kommunikation: Von der Mail Art zur E-mail“ (o. T., o. M., o. J.). <http://www.hgb-leipzig.de/theorie/mailart.htm> (11.05.2000).
- Daniels, Dieter:** [2] „Kunst und neue Technologien – warum eigentlich? Fragen aus den 1960ern und Antworten der 1990er“ (o. T., o. M., 1995). <http://www.hgb-leipzig.de/theorie/kunstnt.htm> (02.05.2000).
- Daniels, Dieter:** [3] „Über Interaktivität“ (o. T., o. M., o. J.). <http://www.hgb-leipzig.de/theorie/interact.htm> (02.05.2000).
- Dinkla, Söke:** „Das flottierende Kunstwerk. Zum Entstehen einer neuen künstlerischen Organisationsform“, in: Binczek, Natalie; Gendolla, Peter und Spangenberg, Peter M. (Hrsg.): „Anschluss – Einschluss – Teilnahme. Formen interaktiver Medienkunst“. Frankfurt/Main 2000 (im Druck).
- Djordjevic, Valentina:** „Textverarbeiter und Screendesigner“, in: Institut für moderne Kunst Nürnberg 1999, S.18.
- Döben-Henisch, Gerd:** „The Blind’s World I. Ein philosophisches Experiment auf dem Weg zum digitalen Bewusstsein“, in: Gerbel, Karl; Weibel, Peter (Hrsg.): „Mythos Information. Welcome to the wired world“. Online-Version des vergriffenen Kataloges zur ars electronica 1995. (o. T., o. M., 1995) [http://kultur.aec.at/20jahre/archiv/1995/1995\\_227.html](http://kultur.aec.at/20jahre/archiv/1995/1995_227.html) (03.04.2000).
- Dreher, Thomas:** „Internationale Stadt Berlin“ (o. T., o. M., o. J.). <http://iasl.uni-muenchen.de/links/lektion5.htm> (25.02.2000).
- Dreher, Thomas:** „Der Beobachter als Akteur in Happenings und umweltsensitiven Installationen“, in: Zacharias, Wolfgang (Hrsg.): „Interaktiv. Im Labyrinth der Wirklichkeiten“. Essen 1996, S.407-429. Oder: (o. T., o. M., 1996).

[http://members.tripod.de/ThomasDreher/4\\_Medienkunst\\_Titel.html](http://members.tripod.de/ThomasDreher/4_Medienkunst_Titel.html)

(31.03.2000).

**Enzensberger, Hans Magnus:** „Einzelheiten IV“. Frankfurt/Main 1962.

**Foerster, Heinz von:** „Das Gleichnis vom Blinden Fleck. Über das Sehen im Allgemeinen“, in: Lischka, Gerhard Johann (Hrsg.): „Der entfesselte Blick: Symposium, Workshops, Ausstellung“. Bern 1993.

**Fontana, Lucio:** „Manifesto del movimento spaziale per la televisione“ vom 17. Mai 1952, in: Crispolti, Enrico: „Fontana. catalogo generale“. Mailand 1986, S. 37.

**Freyermuth, Gundolf S.:** „CyberArt Now! Kunst wird spannend: Cyberartisten gestalten den Datenraum“, in: c't, Heft 17/98, S.76. Oder: (o. T., o. M., 1998) <http://www.heise.de/ct/98/17/076> (12.06.2000).

**Frieling, Rudolf; Daniels, Dieter:** „Medien Kunst Interaktion. Die 80er und 90er Jahre in Deutschland“ mit CD-ROM. Wien/New York 2000. Fortsetzung soll auf <http://home.munich.netsurf.de/Christian.Ziegler/mkn/Introd.html> erscheinen.

**Gerbel, Karl; Weibel, Peter** (Hrsg.): „Mythos Information. Welcome to the wired world“. Online-Version des vergriffenen Kataloges zur ars electronica 1995 (o. T., o. M., 1995). [http://kultur.aec.at/20jahre/archiv/19951/1995\\_000.html](http://kultur.aec.at/20jahre/archiv/19951/1995_000.html) (03.04.2000).

**Graaf, Vera:** „Kunst im Informationszeitalter. ‚The Thing‘ – ein elektronischer Salon, in dem jeder Teilnehmer ein Künstler ist“, in: Süddeutsche Zeitung vom 22.03.1994, Feuilleton S. 11.

**Graaf, Vera:** „Architektur aus Klängen. Kunst im Netz: Das Guggenheim-Projekt für ein Museum im Cyberspace“, in: Süddeutsche Zeitung vom 07.10.1998, Feuilleton S. 17.

**Grether, Reinhold:** „Netzkunst und Politik. Ein Gespräch mit Dr. Reinhold Grether, Universität Konstanz“. Mit zahlreichen weiterführenden Links auf: (Updated 16.04.2000) <http://www.cyberday.de/news/ausgabe.php3?news=100010> (01.08.2000).

**Gsöllpointner, Katharina; Hentschläger Ursula:** „Paramour. Kunst im Kontext neuer Technologien“. Wien 1999.

- Halbach, Wulf R.:** „Interfaces. Medien- und Kommunikationstheoretische Elemente einer Interface-Theorie“. München 1994.
- Heck, Petra:** „Interview with Tilman Baumgärtel“ (13.02.2000).  
<http://www.rhizome.org/cgi-local/printer.cgi?kt=1635> (19.04.2000).
- Hebgen, Michael:** „Einführung ins Internet für den Philologenverband Region Heidelberg“ Universitätsrechenzentrum Heidelberg“ (26.02.1997).  
<http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~x02/phv.html> (15.04.2000).
- Huber, Hans Dieter:** „Browser, buffer, and bitslag. Kunstgeschichte im Internet“. Skript zur Vorlesung am Kunsthistorischen Institut Heidelberg im Sommersemester 1997 (11.04.1997). <http://www.hgb-leipzig.de/ARTNINE/lehre/bbb/01/index.html> (15.04.2000).
- Huber, Hans Dieter:** „Netzkunst und die Sammeltätigkeit der Kunstmuseen“, in: Institut für moderne Kunst Nürnberg (Hrsg.): „netz.kunst“ Jahrbuch 1998/99. Nürnberg 1999, S. 134 f.; oder: (updated 23.05.1999)  
<http://www.hgb-leipzig.de/ARTNINE/huber/aufsaeetze/netzmus.html> (19.07.2000).
- Huber, Hans Dieter:** „Netz.Kunst“ (20.09.1999).
- Huber, Hans Dieter:** „digging the net – Materialien zu einer Geschichte der Kunst im Netz“, in: Hemken, Kai-Uwe (Hrsg.): „Ästhetik der Animation“ Köln 1999, oder: (22.09.1999) <http://www.artehock.de/artemagazin/re/netzku3.htm> (10.08.2000).
- Institut für moderne Kunst Nürnberg** (Hrsg.): „netz.kunst“. Jahrbuch '98/'99. Nürnberg 1999.
- Jäger, Georg:** „Die Avantgarde als Ausdifferenzierung des bürgerlichen Literatursystems. Eine systemtheoretische Gegenüberstellung des bürgerlichen und avantgardistischen Literatursystems mit einer Wandlungshypothese“, in: Titzmann, Michael (Hrsg.): „Modelle des literarischen Strukturwandels“. Studien und Texte zur Sozialgeschichte der Literatur 33. Tübingen 1991.
- Jäger, Georg:** „Avantgarde“. Lexikonartikel in: Weimar, Klaus (Hrsg.): „Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft. Neubearbeitung des Reallexikons der deutschen Literaturgeschichte“. Berlin/New York 1997.
- Jäger, Georg und Simanowski, Roberto** (Leitung): „IASL Diskussionsforum online. Netzkommunikation in ihren Folgen“. Drittes Rundgespräch vom

- 28.05.2000: „Netzkunst. Künstlerische Gestaltungsmöglichkeiten von Hyperfiction und Hypermedia“ (27.06.2000). <http://iasl.uni-muenchen.de/discuss/lisforen/netzkun.htm> (27.06.2000).
- Kac, Eduardo:** „Telepresence Art“ (02.06.1995). [http://www.ekac.org/Telepresence.art\\_94.html](http://www.ekac.org/Telepresence.art_94.html) (24.06.2000). Deutsch und Englisch: „Telepresence Art“, in: Kriesche, Richard (Hrsg.): „Teleskulptur“. Graz 1993, S. 48-72.
- Krause, Detlef:** „Luhmann-Lexikon: Eine Einführung in das Gesamtwerk von Niklas Luhmann“. Stuttgart<sup>2</sup>1999.
- Krempf, Stefan:** „Ist das Internet ein Massenmedium? Oder: Wo bleibt die digitale Revolution?“ (22.07.1997). <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1193/1.html> (31.05.2000).
- Kuni, Verena:** „Das Netz, die Kunst, der kleine Punkt und seine Liebhaber“ (o. T., o. M., 2000). <http://www.moderne-kunst.org/netzkunst/intro.html> (24.05.2000).
- Lovink, Geert; Schultz, Pit:** „Grundrisse einer Netzkritik“, in: ZK Proceedings, Version 1.0, Amsterdam 1995. Oder: „Grundrisse einer Netzkritik“ Version 1.1.2/Hamburger Fassung (09.04.1997). <http://www.desk.nl/~nettime/zkp/netzkrit.txt> (31.05.2000).
- Luhmann, Niklas:** „Soziologische Aufklärung. Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme“. Köln/Opladen 1970.
- Luhmann, Niklas:** „Das Kunstwerk und die Selbstreproduktion der Kunst“, in: Delfin III, Siegen/Stuttgart August 1984.
- Luhmann, Niklas:** „Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie“. Frankfurt/Main 1987.
- Luhmann, Niklas:** „Weltkunst“ in: Luhmann, Niklas; Bunsen, Frederick D.; Baecker, Dirk: „Unbeobachtbare Welt“, Bielefeld 1990.
- Luhmann, Niklas:** „Die Ausdifferenzierung des Kunstsystems“. Wabern-Bern 1994.
- Luhmann, Niklas:** „Die Kunst der Gesellschaft“. Frankfurt/Main<sup>1996</sup>.
- Lyotard, Jean-Francois [u.a.]:** „Immaterialität und Postmoderne“. Berlin 1985.
- Maturana, Humberto; Varela, Francisco:** „Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens“. München 1990.

- Medosch, Armin:** „Balancieren zwischen Kommunikation und Kunst, Ost und West“. Interview mit Alexei Shulgin (22.07.1997).  
<http://www.heise.de/tp/deutsch/html/result.xhtml?url=/tp/deutsch/special/ku/6172/1.html&words=MedoschShulgin> (31.05.2000), S. 4.
- Medosch, Armin:** „Adieu Netzkunst. Programmänderung: Die Vorhut der Netzkunst hat das Terrain bereits wieder verlassen“ (01.07.1999).  
<http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/sa/3391/1.html> (31.05.2000).
- Merten, Klaus:** „Reflexivität als Grundbegriff der Kommunikationsforschung“, in: Publizistik 21, Heft 1. o. O. 1976.
- Mirapaul, Matthew:** “Putting a Price Tag on Digital Art” (19.11.1998).  
<http://www.nytimes.com/library/tech/98/11/cyber/artsatlarge/19artsatlarge.html> (05.07.2000).
- Plumpe, Gerhard:** “Epochen moderner Literatur”. Opladen 1995.
- Reck, Hans Ulrich:** “‘Computer aided nature’, ‘Knowbots’ und Navigationen”. (o. T., April 1996).  
[http://io.khm.de/kr\\_www/content/text\\_materials/computer\\_aided\\_nature.html](http://io.khm.de/kr_www/content/text_materials/computer_aided_nature.html) (19.06.2000); oder: Kunsthochschule für Medien (Hrsg.): „LAB2“, Hauptseminar Hans Ulrich Reck, April 1996.
- Rheingold, Howard:** „The Virtual Community – Homesteading on the Electronic Frontier” (o.T. o.M. 1998).  
<http://www.rheingold.com/vc/book/index.html> (12.06.2000). Deutsch: „Virtuelle Gemeinschaft. Soziale Beziehungen im Zeitalter des Computers“. Bonn 1994.
- Rötzer, Florian; Weibel, Peter** (Hrsg.): „Cyberspace – Zum medialen Gesamtkunstwerk“. München 1993
- Schischkoff, Georgi** (Hrsg.): „Philosophisches Wörterbuch“. Stuttgart <sup>22</sup>1991.
- Schöffers, Nicolas:** „Die Zukunft der Kunst – die Kunst der Zukunft“, in: Städtische Kunsthalle Düsseldorf (Hrsg.): Katalog Nicolas Schöffers. Düsseldorf 1968.
- Schröder, Dirk:** „Internetkunst ist Fernseh[n] [sic!] von unten“, in: Schröder, Dirk: „Diskurs Internet & Literatur“ (o. T., Januar 1999).  
<http://literatur.lake.de/in/digilit/doc/index.html> (28.03.2000), S. 1.

- 
- Schwarz, Hans Peter:** „Netzwerkkunst im Museum“ (o. T., o. M. 1999).  
<http://on1.zkm.de/netCondition.root/netcondition/curators/schwarz/default>  
(12.05.2000)
- Shulgin, Alexei:** „Art, Power, and Communication“ (o. T., o. M., 1996).  
<http://sunsite.cs.msu.su/wwwart/apc.htm> (07.06.2000).
- Shulgin, Alexei:** „nettime: Net.Art – the origin“ (18.03.1997).  
<http://www.nettime.org/nettime.w3archive/199703/msg00094.html>  
(03.07.2000).
- Simanowski, Roberto:** „Einige Vorschläge und Fragen zur Betrachtung digitaler Literatur“ (03.07.2000), in: „IASL Diskussionsforum online. Netzkommunikation in ihren Folgen“ <http://iasl.uni-muenchen.de/discuss/lisforen/siman.htm> (14.08.2000).
- Steer, Angelika:** „söke dinkla. das flottierende kunstwerk. zum entstehen einer neuen künstlerischen organisationsform“ (o. T., Mai 2000).  
<http://www.artehock.de/kunst/magazin/re/daflku.htm> (24.05.2000).
- Suter, Beat:** „Hyperfiction und interaktive Narration im frühen Entwicklungsstadium zu einem literarischen Genre“. Zürich 2000.
- Vorkoeper, Ute:** „Programmierte Verführung. Cornelia Sollfranks Netzkunstgeneratoren testen das Autorenmodell“ (02.12.1999).  
<http://www.telepolis.de/tp/deutsch/inhalt/sa/3466/1.html> (21.03.2000).
- Werber, Niels:** „Literatur als System. Zur Ausdifferenzierung literarischer Kommunikation“. Opladen 1992.



## 2. Linklisten

### Netzkunst

- **Hot Tubes**  
<http://www.aec.at/accu/tube.html>
- **Huber, Hans Dieter**  
<http://www.hgb-leipzig.de/ARTNINE/netzkunst/index.html>
- **IASL online**  
<http://iasl.uni-muenchen.de>
- **Idensen, Heiko**  
[http://www.uni-hildesheim.de/ami/pool/aa0\\_220.htm](http://www.uni-hildesheim.de/ami/pool/aa0_220.htm)
- **Jodi**  
<http://map.jodi.org>
- **Kuni, Verena**  
[http://www.kubiss.de/kultur/projekte/log.in/links/lidat\\_1.htm](http://www.kubiss.de/kultur/projekte/log.in/links/lidat_1.htm)
- **Net\_condition**  
<http://on1.zkm.de/netCondition.root/netcondition/projects/overview>
- **Telepolis**  
<http://www.heise.de/tp/deutsch/kunst/default.html>

### Netzliteratur

- **Cramer, Florian**  
„Warum es zuwenig interessante Netzdichtung gibt. Neun Thesen“  
(27.04.2000). [http://userpage.fu-berlin.de/~cantsin/aufsaeetze/netzliteratur/karlsruher\\_thesen.html](http://userpage.fu-berlin.de/~cantsin/aufsaeetze/netzliteratur/karlsruher_thesen.html)  
(19.06.2000).
- **Döhl, Reinhard**  
„Vom Computertext zur Netzkunst. Vom Bleisatz zum Hypertext“  
(16.04.2000). [http://www.uni-stuttgart.de/ndl1/computertext\\_netzkunst.htm](http://www.uni-stuttgart.de/ndl1/computertext_netzkunst.htm)  
(19.06.2000).
- **Heibach, Christiane**  
"Literatur im Internet: Theorie und Praxis einer kooperativen Ästhetik",  
Dissertation Uni Heidelberg. Berlin 2000.  
Als PDF abrufbar unter:  
<http://www.dissertation.de/PDF/ch267.pdf>  
Als Zip-File:  
<http://www.textgalerie.de/ftp/ch267.zip> oder <ftp://textgalerie.de/ch267.zip>
- **Hyperfiction**  
<http://www.hyperfiction.de>
- **Telepolis**  
<http://www.heise.de/tp/deutsch/kunst/default.html>

---

### 3. Manifest

#### Introduction to net.art (1994-1999)

##### 1. net.art at a Glance

###### A. The Ultimate Modernism

###### 1. Definition

- a. net.art is a self-defining term created by a malfunctioning piece of software, originally used to describe an art and communications activity on the internet.
- b. net.artists sought to break down autonomous disciplines and outmoded classifications imposed upon various activists practices.

###### 2. 0% Compromise

- a. By maintaining independence from institutional bureaucracies
- b. By working without marginalization and achieving substantial audience, communication, dialogue and fun
- c. By realizing ways out of entrenched values arising from structured system of theories and ideologies
- d. T.A.Z. (temporary autonomous zone) of the late 90s: Anarchy and spontaneity

###### 3. Realization over Theorization

- a. The utopian aim of closing the ever widening gap between art and everyday life, perhaps, for the first time, was achieved and became a real, everyday and even routine practice.
- b. Beyond institutional critique: whereby an artist/individual could be equal to and on the same level as any institution or corporation.
- c. The practical death of the author

## B. Specific Features of net.art

1. Formation of communities of artists across nations and disciplines
2. Investment without material interest
3. Collaboration without consideration of appropriation of ideas
4. Privileging communication over representation
5. Immediacy
6. Immateriality
7. Temporality
8. Process based action
9. Play and performance without concern or fear of historical consequences
10. Parasitism as Strategy
  - a. Movement from initial feeding ground of the net
  - b. Expansion into real life networked infrastructures
11. Vanishing boundaries between private and public
12. All in One:
  - a. Internet as a medium for production, publication, distribution, promotion, dialogue, consumption and critique
  - b. Disintegration and mutation of artist, curator, pen-pal, audience, gallery, theorist, art collector, and museum

## 2. Short Guide to DIY net.art

### A. Preparing Your Environment

1. Obtain access to a computer with the following configuration:
  - a. Macintosh with 68040 processor or higher (or PC with 486 processor or higher)
  - b. At least 8 MB RAM
  - c. Modem or other internet connection
2. Software Requirements
  - a. Text Editor
  - b. Image processor
  - c. At least one of the following internet clients: Netscape, Eudora, Fetch, etc.
  - d. Sound and video editor (optional)

### B. Chose Mode

1. Content based
2. Formal
3. Ironic
4. Poetic
5. Activist

### C. Chose Genre

1. Subversion
2. Net as Object
3. Interaction
4. Streaming
5. Travel Log
6. Telepresent Collaboration
7. Search Engine
8. Sex
9. Storytelling
10. Pranks and Fake Identity Construction
11. Interface Production and/or Deconstruction
12. ASCII Art
13. Browser Art, On-line Software Art
14. Form Art
15. Multi-User Interactive Environments
16. CUSeeMe, IRC, Email , ICQ, Mailing List Art

### D. Production

## 3. What You Should Know

### A. Current Status

1. net.art is undertaking major transformations as a result of its newfound status and institutional recognition.
2. Thus net.art is metamorphosizing into an autonomous discipline with all its accouterments: theorists, curators, museum departments, specialists, and boards of directors.

### B. Materialization and Demise

1. Movement from impermanence, immateriality and immediacy to materialization
  - a. The production of objects, display in a gallery
  - b. Archiving and preservation
2. Interface with Institutions: The Cultural Loop
  - a. Work outside the institution
  - b. Claim that the institution is evil
  - c. Challenge the institution
  - d. Subvert the institution
  - e. Make yourself into an institution
  - f. Attract the attention of the institution
  - g. Rethink the institution
  - h. Work inside the institution
3. Interface with Corporations: Upgrade
  - a. The demand to follow in the trail of corporate production in order to remain up-to-date and visible
  - b. The utilization of radical artistic strategies for product promotion

---

#### 4. Critical Tips and Tricks for the Successful Modern net.artist

##### A. Promotional Techniques

1. Attend and participate in major media art festivals, conferences and exhibitions.
  - a. Physical
  - b. Virtual
2. Do not under any circumstances admit to paying entry fees, travel expenses or hotel accommodations.
3. Avoid traditional forms of publicity. e.g. business cards.
4. Do not readily admit to any institutional affiliation.
5. Create and control your own mythology.
6. Contradict yourself periodically in email, articles, interviews and in informal off-the-record conversation.
7. Be sincere.
8. Shock.
9. Subvert (self and others).
10. Maintain consistency in image and work.

##### B. Success Indicators: Upgrade 2

1. Bandwidth
2. Girl or boy friends
3. Hits on search engines
4. Hits on your sites
5. Links to your site
6. Invitations
7. E-mail
8. Airplane tickets
9. Money

#### 5. Utopian Appendix (After net.art)

A. Whereby individual creative activities, rather than affiliation to any hyped art movement becomes most valued.

1. Largely resulting from the horizontal rather than vertical distribution of information on the internet.
2. Thus disallowing one dominant voice to rise above multiple, simultaneous and diverse expressions.

---

## B. The Rise of an Artisan

1. The formation of organizations avoiding the promotion of proper names
2. The bypassing of art institutions and the direct targeting of corporate products, mainstream media, creative sensibilities and hegemonic ideologies
  - a. Unannounced
  - b. Uninvited
  - c. Unexpected
3. No longer needing the terms "art" or "politics" to legitimize, justify or excuse one's activities

## C. The Internet after net.art

1. A mall, a porn shop and a museum
2. A useful resource, tool, site and gathering point for an artisan
  - a. Who mutates and transforms as quickly and cleverly as that which seeks to consume her
  - b. Who does not fear or accept labeling or unlabeled
  - c. Who works freely in completely new forms together with older more traditional forms
  - d. Who understands the continued urgency of free two-way and many-to-many communication over representation

Natalie Bookchin, Alexei Shulgin

March-April 1999