

## Internet

Als in der ersten Hälfte des Jahres 1993 das National Center for Supercomputing Applications (NSCA) den neuartigen Browser ›Mosaic‹ auf den Markt brachte, war zum erstenmal in der Geschichte des Internets die Möglichkeit gegeben, Bilder, Texte, Sounds und kurze Movies auf einer graphisch orientierten Benutzeroberfläche zu vereinen. Das World Wide Web und sein exponentielles Wachstum in den darauffolgenden Jahren zeigten, daß ein ideales Medium gefunden worden war. Dies sorgte für einen enormen Entwicklungsschub und eine neue Form visueller Öffentlichkeit, die bald auch die Künstler erfasste und faszinierte. In den folgenden Jahren entwickelte Marc Andreessen aus ›Mosaic‹ den Browser ›Netscape‹, der sich schnell zum Marktführer entwickelte und in seinen verschiedenen Versionen bis zum Netscape Communicator immer mehr Funktionen in sich vereinigte. 1995 entwickelte Sun Microsystems die Java-Technologie, die eine temporäre Interaktion zwischen User und Server mittels kleiner geschriebener Java-Skripte ermöglichte. Der Gigant Microsoft verpasste den Start des WWW dagegen fast vollständig und brachte erst 1996 seinen eigenen Browser ›Internet Explorer‹ auf den Markt. Hinzu kam die Entwicklung zahlreicher Plug-ins, die das Leistungsspektrum des Webs erweiterten und vor allem für Künstler interessant waren, wie Quick Time VR, Shockwave Real Audio/Real Video, VRML Plug-ins, usw..

Die ersten Pioniere wie David Blair, Heath Bunting oder die Berliner Gruppe um Barbara Aselmeier, Joachim Blank, Armin Haase und Karl-Heinz Jeron, die später die Internationale Stadt Berlin gründete<sup>1</sup>, begannen Ende 1993/Anfang 1994 mit ihren ersten Netzprojekten. Ein richtiger Netzkunst-Boom setzte allerdings erst 1995 ein, als viele Künstler begannen, aufgrund der komfortablen Weiterentwicklungen der HTML-Codes und Browserversionen eigene künstlerische Arbeiten ins Netz zu stellen. 1997 wurde aus Anlaß der documenta X zum erstenmal in der Geschichte dieser Ausstellung eine Auswahl von Netzkunstarbeiten präsentiert. In Zusammenhang mit dem von Pit Schultz und Geert Lovink geleiteten Hybrid Work Space und der Mailingliste Nettime fand in der ersten Jahreshälfte 1997 ein verstärkter Diskurs über Netzkunst statt. Server wie The Thing und ada'web in New York, t0 Public Netbase in Wien, ICF (International City Federation) oder V2, Rotterdam kristallisierten sich als wichtige Institutionen für Netzkunst heraus.

Das Medium WWW wurde aufgrund seiner graphischen und visuellen Ausrichtung für Künstler besonders interessant. Man darf dabei die Vorgeschichte des World Wide Web nicht vergessen, in der entscheidende Pionierarbeiten für das World Wide Web gelegt wurde. Insbesondere Mailboxsysteme wie ›THE THING‹<sup>2</sup> (1991 von Wolfgang Staehle gegründet) und BIONIC (1989 von den beiden Bielefelder

Künstlern Padeluun und Rena Tangens entwickelt) stellen solch frühe Vorläufer dar. Auch aus dem Ende der 70er Jahre von Roy Trubshaw und Richard Bartle entwickelten Online-Fantasiespiel ›MUD‹ (Multi User Dungeon) und den Weiterentwicklungen ›MOOs‹<sup>3</sup>, ›MUSHes‹<sup>4</sup> und ›MUSEs‹<sup>5</sup> entstand ein Potential für Netzkunst<sup>6</sup>. Ein Beispiel stellt bei ada'web realisierte Arbeit Homeport von Lawrence Weiner dar<sup>7</sup>, die eine solche Spielsoftware (Palace) benötigt und als Bestandteil in das Werk selbst integriert.

Die Arbeiten der Netzkunst, die sich infolge der Erfindung der verschiedenen WWW-Browser ab 1993/94 entwickelten, lassen sich in drei verschiedene Kategorien unterteilen, nämlich in reaktive, interaktive und partizipative Arbeiten. Reaktive Werke der Netzkunst sind solche Arbeiten, bei denen der Benutzer sich nur durch Klicken und Scrollen durch das Projekt bewegen kann. Dies ist die technisch einfachste Form von Netzkunst, die trotzdem sehr raffinierte Züge annehmen kann. Sie nutzen die Möglichkeiten der HTML-Codes ebenso konsequent wie die dezentrale Verwaltung und Verwendung von Text,-Ton- Bild- und Moviequellen. Gelungene Beispiele solcher reaktiv konzipierter Arbeiten sind Vera Frenkels Body Missing<sup>8</sup>, ein verschlungenes Labyrinth zu Biographien, Personen, verschwundenen Kunstwerken und Hitlers vergeblicher Versuch, durch Raub und Beschlagnahme europäischer Meisterwerke ein Museum in Linz einzurichten. Ein beliebtes Genre ist das mit Bildern, Sounds und ähnlichem angereicherte Reisetagebuch. Die Arbeiten von Felix Stephan Huber und Philipp Pocock wie ›Tropic of Cancer‹<sup>9</sup>, ›Arctic Circle‹<sup>10</sup> und ›A Description of the Equator and Some OtherLands‹ stellen Reisetagebücher dar, die in Form von Bild- und Textdokumenten subjektive Erlebnisse ins Netz stellen. Vivan Selbo's Projekt ›vertical blanking interval‹<sup>11</sup> (ada'web) nutzt den REFRESH-Tag, um ständig wechselnde Bildschirmkonfigurationen zu erzeugen, aus dem es kaum ein Entkommen gibt. Die Gemeinschaftsarbeit von Eva Wohlgemuth und Kathy Rae Huffman ›Siberian Deal‹<sup>12</sup> fällt ebenfalls in dieses Schema von ›click and scroll‹. Renée Greens Projekt ›Flow‹<sup>13</sup> stellt eine recherchierbare und durchsuchbare Enzyklopädie zu Film, Musik, Rebellion, Technologie, Literatur, Fotografie und vielem anderen dar.

Interaktive Netzkunstarbeiten lassen sich folgendermaßen definieren. Der User kann durch Buttons, Eingabeflächen, Java Applets oder CGI-Skripte den Server, auf dem die Arbeiten der Netzkunst liegen, veranlassen, eine momentane Veränderung des Zustandes des jeweiligen Webprojektes zu veranlassen. Wenn der User aber die ›site‹ verläßt, geht das Projekt wieder in seinen Ausgangszustand zurück. Die Veränderungen des Projektes sind also nur temporär. Erstaunlicherweise arbeiten nur relativ wenige Netzkunstprojekte mit dieser interaktiven, temporären Form von Interaktion. Mario Herguetas Arbeit ›Stop Making Sense‹<sup>14</sup> basiert auf einem umgearbeiteten Java Applet, das nach einem Mausklick Zufallskombinationen von

Sätzen zur Kunst darstellt. Gerald Fergusons ›The Standard Corpus of Everyday English Language Usage‹<sup>15</sup> kompiliert auf Anfrage alle englischen Laute und Worte von 1 Buchstaben bis zu 20 Buchstaben Länge und gibt sie als alphabetisch geordnete Liste aus.

Ebenso gehört die Arbeit von Ron Wakkary: ›Encyclopedia‹<sup>16</sup> zu dieser Kategorie. John Simon jr.s ›Alter Stats‹<sup>17</sup> sendet eine genaue Analyse des verwendeten Computers, des Routings, der E-Mailadresse des gerade eingeloggten Users zurück. Der Betrachter, der sich als anonymer Beobachter (lurker) wähnt, ist genauestens erfaßt. Die Arbeit spiegelt die vollständige Erfassbarkeit und Kontrollmöglichkeit jeder Internetbewegung zurück. Sie macht auf diese Form der Überwachung als Thema einer künstlerischen Arbeit aufmerksam. Jeder User, der diese ›site‹ anklickt, ist zunächst schockiert, was der Rechner in USA bereits alles über ihn herausgefunden hat. Jeder Einloggsvorgang eines Users wird genauestens in den logfiles der Server erfasst. Man könnte also theoretisch ein vollkommenes Userprofil der besuchten sites mit Datum und Uhrzeit erstellen. Auf der nächsten Seite erzeugt der Rechner dann eine Statistik, in der der eigene Beobachtungsversuch ebenso verzeichnet ist wie eine Gesamtstatistik der letzten Woche. In einer zweiten Netzarbeit von John Simon jr. und dem Titel ›Every Icon‹<sup>18</sup> geht es darum, mit Hilfe eines Java Applets alle Möglichkeiten einer Kombination schwarzer und weisser Kästchen zu bilden. Diese Arbeit läuft seit dem 1. März 1997. Sie kann immer nur in ihrem Anfang beobachtet werden, oder wenn man einen Computer jahrelang Tag und Nacht mit dieser kleinen Applikation laufen ließe.

Die dritte Kategorie von Netzkunstwerken stellen partizipative Projekte dar. Der User kann durch a) Download, b) Bearbeiten, c) Einsenden von Text, Bildern, Tönen, Filmen und /oder d) Steuern von Robotern zu einer dauerhaften Formveränderung des jeweiligen Projektes beitragen bzw. das Werk durch seine Aktivität erst erzeugen. Partizipative Projekte stellen die anspruchsvollsten, aber auch interessantesten Projekte im WWW dar. Denn der Künstler schafft hier nur einen Rahmen, der durch die Tätigkeit der Internetuser aufgefüllt werden muß, damit ein Werk entsteht. Eines der frühesten Projekte dieser Kategorie war das Projekt ›Handshake‹ von Aselmeier, Blank, Haase und Jeron<sup>19</sup>, das ab Oktober 1993 als eine Toolbookversion an verschiedenen Orten und Festivals aufgebaut wurde und ab Anfang 1994 als eine Internetversion permanent im WWW zu sehen war. Die gegenseitige Interaktion und Kommunikation der User über die Handshake-Schnittstelle war gleichzeitig eines der ersten Internetcafés.

Das Synergy-HyGrid-Projekt von Ed Stastny<sup>20</sup> gehört ebenfalls hierher wie die Arbeit ›arrangements‹ des Künstlers und Komponisten David Bartels<sup>21</sup>, in dem der User mit Hilfe eines Plug-Ins (Shockwave) Formen, Buchstaben und Töne erzeugen,

sie auf einer weissen Fläche anordnen kann und (in einem späteren Stadium) auch an den Server einsenden kann, wo sie dann andere User wiederum anschauen und hören können. In Ken Goldbergs ›Telegarden-Projekt‹<sup>22</sup> können Internetuser als Gäste oder Mitglieder an der Pflege eines robotergesteuerten Gartens teilnehmen. Sie können von überall in der Welt mit einer Kamera den Zustand de Gartens einsehen, Unkraut jäten und die Pflänzchen gießen.

Eine frühe und wichtige Inkunabel dieser Partizipationsformen ist die Arbeit The ›Worlds First Collaborative Sentence‹ des Kunstkritikers, Performance- und Fluxus-veteranen Douglas Davis<sup>23</sup>, in der auf über 12 HTML-Seiten ein fortlaufender Satz ohne Punkt entstanden ist, der durch die kollektiven Einsendungen zahlloser User immer länger wurde und nur durch ihren Beitrag überhaupt entstand. Jenny Holzers ›Please Change Belief‹<sup>24</sup> stellt eine intelligente Adaption ihrer ›Truisms‹ ins Internet dar. Sie können von den Benutzern verändert und wieder eingeschickt werden. Eine alphabtisch geordnete Liste aller veränderten Sprüche zeigt die Variationsbreite solcher Binsenwahrheiten. Am Schluß kann man sogar noch per Mausklick darüber abstimmen, ob man diese Binsenwahrheit glaubt oder nicht.

Gegenüber traditionellen Kunstwerken fallen vor allem vier Dinge auf: die Projektstruktur, die basisdemokratische Einstellung (xs4all) und die zeitliche Organisation solcher Projekte. Eine neue Flüchtigkeit läßt die Arbeiten entstehen und nach einer bestimmten Weile oftmals auch wieder von ihrer ›site‹ verschwinden. Schriftlichkeit geht hier also wieder in eine neue Form von Oralität über.

Hans Dieter Huber

1 <http://www.is.in-berlin.de/>

2 <http://www.is.in-berlin.de/>

3 <http://www.thing.net/>

4 MUDs Object Oriented: in objektorientierter Programmiersprache geschriebene MUDs

5 Multi User Shared Hallucination

6 Multi User Simulation Environment

vgl. hierzu Roger Harrison: Multi User Dungeons. Versuch einer Definition und Standortbestimmung; in: Stefan Bollmann/Christiane Heibach (Hrsg.): Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur. Mannheim 1996, S. 299–313

7 <http://www.adaweb.com/project/homeport/>

8 <http://www.yorku.ca/BodyMissing/>

9 <http://www.icf.de/tcancer/> (1995)

10 <http://www.dom.de/acircle/> (1996)

11 <http://adaweb.com/project/selbo/>

12 <http://www.is.in-berlin.de/~kiribati/sibpge1.htm>

13 <http://www.thing.net/jca/flow.html> (realisiert anlässlich der Ausstellung Fri-Art, Fribourg/Suisse, 31. 3.–26. 5. 96)

14 <http://www.uni-mainz.de/~hergueta/nosense/>