

DOEGL, Christian

Digitale Medien zwischen Ambiente und Transparenz

Publiziert auf netzspannung.org:
<http://netzspannung.org/positions/digital-transformations>
02. Dezember 2004

Erstveröffentlichung: FLEISCHMANN, Monika; REINHARD, Ulrike (Hrsg.):
Digitale Transformationen. Medienkunst als Schnittstelle von Kunst,
Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Heidelberg: whois verlags-
und vertriebsgesellschaft, 2004.



Fraunhofer Institut
Medienkommunikation

The Exploratory Media Lab
MARS Media Arts & Research Studies

who/IS

CHRISTIAN DOEGL

DIGITALE MEDIEN ZWISCHEN AMBIENTE UND TRANSPARENZ

Über das Eröffnen von Handlungsräumen in interaktiven Medien

Wenn man Medienprojekte für Kinder und Jugendliche produziert, steht man vor einer besonderen Situation: Die Adressaten wachsen mit den elektronischen und interaktiven Medien auf, sie kennen keine Zeit »bevor es das Internet gab«, und gehen deshalb völlig unbefangen mit ihnen um. Der Umgang ist jedoch aufgrund ihrer Eigenschaften und üblichen Anwendungen auf eine bestimmte Weise präformiert. Wenn Marshall McLuhan schrieb, das Medium sei die Botschaft, so könnte man über diese Generation sagen, dass sie nicht von den sozialen Folgen des Buchdrucks determiniert ist, wie das vielleicht noch bis in McLuhans Zeit galt, und auch nicht mehr vorrangig vom Fernsehen, wie das bis in die 90er Jahre zutraf, sondern vielmehr von den interaktiven Medien Computer und Internet. So wie die traditionellen Medien erzeugen auch die Neuen Medien gewisse Bedingungen ihrer Nutzung und der gesellschaftlichen Situation im Gesamten, sie sind daher schon an sich eine Botschaft, ganz unabhängig von ihren Inhalten. Die Medienkompetenz, die heutige Kinder und Jugendliche besitzen, erlaubt ihnen demnach zwar einerseits einen zwanglosen Zugang zu Medien, sie ist aber andererseits auch durch die Botschaft der Medien und insbesondere der Formen, in denen diese heute angeboten werden, beschränkt.

Ebenso wie die beschriebene Medienkompetenz paradoxerweise gleichzeitig frei und determiniert ist, verknüpfen die von der uma GmbH erarbeiteten Medienprojekte zwei scheinbar entgegen gesetzte konzeptionelle Richtungen zu einer paradoxen Strategie. Dabei handelt es sich einerseits um eine Zukunftsvorstellung, die ursprünglich von einer Raumidee ausgeht: Warum kann Information und Kommunikation nicht, wie es heute mit elektrischem Strom und anderen Infrastrukturangeboten bereits der Fall ist, quasi »unsichtbar« überall vorhanden sein, wo man sie benötigt? Unter dem Schlagwort »ambient computing« und beeinflusst von der Idee der Immersion, also des körperlichen Eintauchens in die Virtualität, entsteht so ein neues Paradigma des Medienzugangs. Jeder Ort böte prinzipiell »access«, so wie aktuell jede Wohnung mit Strom, Licht, Wasser, Wärme, Telefon, TV, Radio versorgt wird. Computer und Webzugänge sind dann nicht mehr als eigene Objekte vorhanden, sondern in ihre Umgebung »eingebettet«, mit ihr verschmolzen.

Und andererseits geht es um ein »Aufbrechen« der üblichen black box, die Computer, Internet und ihre Applikationen umschließt, ob es sich nun um Spiele oder Programme fürs Arbeiten und Lernen, um Nachrichten oder Suchmaschinen handelt. Aufgrund des Abstraktionsgrades, der für das Funktionieren der digitalen Welt nötig ist, und der vielfältigen und komplizierten Basistechnologien aktueller Medien werden Interfaces heute so gestaltet, dass beispielsweise Websurfen fast so einfach ist wie das Schreiben auf einer Schreibmaschine – womit natürlich auch die interaktiven und produktiven Möglichkeiten des Mediums massiv reduziert werden. Dieses »black boxing« wird im software engineering absurder Weise »Transparenz« genannt, womit gemeint ist, dass ein Interface keinerlei »Störungen« zwischen dem Benutzer und seinem Objekt erzeugt, dass also die Tatsache, dass sich zwischen diesen immer ein Interface (ein »Medium«) befinden muss, verschleiert wird. Aber vielleicht ist »black boxing« eine Designstrategie, die für die Prä-Internet-Zielgruppe der über Zwanzigjährigen nötig war, die aber die Generation der neuen Medienkompetenz gar nicht mehr braucht? uma geht jedenfalls von dieser These aus und versucht, durch Offenlegen der Funktionsweisen und Möglichkeiten digitaler Medien den Handlungs- und Gestaltungsraum der (jugendlichen) Mediennutzer stark zu erweitern.

Dieser Zugang findet seine Entsprechung im Konzept des konstruktivistischen Lernens, das besagt, dass das zu Lernende eher produziert als benützt werden soll: Die Information sollte aus einer Reihe von Quellen zusammengeführt werden, unter anderem aus eigenen Gedanken und Sichten. Darüber hinaus sollen Verknüpfungen zwischen Vorhandenem hergestellt werden. Beim

konstruktivistischen Lernen wird den Lernenden eine Problemsituation, nötige Werkzeuge und die Rahmenbedingungen zur Problemlösung gegeben, der Rest steht ihnen frei. Wenn also Medienanwendungen existieren, die das Einbringen eigener Sichten erlauben, bieten digitale Medien wesentliche Vorteile gegenüber klassischen Medien wie Büchern, die in sich die Anmutung des Abgeschlossenen und der Autorität tragen. Der Übergang vom zentrierenden Medium des Buches zum dezentrierenden »ganzheitlichen« Medium Internet im Sinne McLuhans kann demnach durchaus positiv verstanden werden, trotzdem bleibt es aber notwendig, der Botschaft, die allein in der Existenz und Nutzungsvorgabe des Mediums besteht, noch etwas hinzuzufügen, nämlich Möglichkeiten für autonomes Handeln und Gestalten. Im Internet ist anhand einiger Ansätze sichtbar, dass eine Tendenz in diese Richtung bereits vorhanden ist (zum Beispiel Weblogs, Wiki, ganz abgesehen von Ted Nelsons Konzept des Hypertextes), sie benötigt jedoch sicherlich Förderung und Erweiterung.

Die Beschreibung dieser beiden gegensätzlichen Zugänge macht wohl deutlich, warum sie verbunden werden sollen: Einerseits sind die digitalen Medien als Alltäglichkeit, als »Lebensmittel« zu verstehen, was ja der Betrachtungsweise der Zielgruppe Kinder und Jugendliche in einer gewissen Weise entspricht; andererseits muss diese Alltäglichkeit von ihrer Transparenz befreit werden, um produktiver werden zu können. Wesentlich bei der Verknüpfung ist sicherlich, dass Medien in diesem Kontext jedenfalls nicht vorrangig der Unterhaltung dienen.

VICO

Anhand der Medieninstallation VICO (»Virtual Interactive Collaboration Tool«), die von uma für das ZOOM Kindermuseum in Wien entwickelt wurde, soll nun ein praktisches Beispiel für diese paradoxe Vorgangsweise gegeben werden. VICO erlaubt einer Gruppe von bis zu zwanzig Personen (ab sieben Jahren) die gemeinsame Gestaltung von Animationen und 3D-Räumen innerhalb von zwei Stunden. Objekte, Zeichnungen, sogar Personen aus der realen Umgebung werden digitalisiert und virtuell gemeinsam bearbeitet, um eine Geschichte zu erzählen. Die Animationen werden erstellt, indem man digitalisierte Objekte auf einen virtuellen »Zeichentisch« bringt und dann mit realen Markern (kleine Objekte, die man auf der Tischfläche bewegt) ihre Position und Größe verändert. So können kollaborativ kleine Filme erzeugt werden: Alle Beteiligten verschieben die Marker und steuern die Objekte, bis sie mit dem aktuellen Bild zufrieden sind. Dann wird dieses auf Knopfdruck gespeichert und das nächste Bild produziert. So entsteht nach und nach ein Film, der per Beamer projiziert, in einer Datenbank abgelegt und im Internet publiziert werden kann. Technisch basiert das System auf Mustererkennung durch eine Videokamera, die bis zu zwanzig Marker und ihre Position unterscheiden kann (eine Weiterentwicklung der Marker, die für crash test dummies verwendet werden). Dadurch wird eine Zuordnung zwischen digitalen Objekten und realen Markern und somit eine unmittelbare Steuerung der Position dieser digitalen Objekte möglich. Ein zentrales Ziel dieser Installation ist es demnach, auch eine friktionsfreie Kooperation von »Mitproduzenten«, Jugendlichen und Kindern, zu ermöglichen, die jeweils unterschiedliche Medienkompetenz besitzen. VICO fördert gewissermaßen das Von-einander-Lernen zwischen jungen »Medienexperten« und Anfängern, ohne dass der Ablauf damit zu einer Übungsstunde für die Schwächeren entartet.

VICO kombiniert somit die zwei genannten gegensätzlichen Zugänge zu einer paradoxen Anordnung, die erst seinen Erfolg möglich macht: Es vermeidet einerseits den »Arbeitsplatz-Charakter«, der viele Medieninstallationen beschränkt – nirgends sind Hardware-Tower, Monitorkästen und Keyboards zu sehen, die Medien werden Teil des Raumes und der Möblierung, statt als zusätzliche »Geräte« aufgestellt werden zu müssen. Schon bei der architektonischen Gestaltung des Multimedialabs stand das Medienkonzept im Zentrum, und umgekehrt wurde die Medieninstallation im Hinblick auf ein »Einbetten« in die Nutzungssituation im Museum gestaltet, statt einfach die nötige Technik in die üblichen Plastikboxen zu verpacken. Dem gemäß waren Architekten mit dem Design der nötigen Medienmöbel beauftragt, und was sie lieferten, war ein gepolsterter, mit Kunstleder bespannter Tisch mit in die Tischfläche eingebautem Bildschirm. Dieses Möbel ist angenehm zum Anlehnen und Benützen, und es ist extrem widerstandsfähig, wie das bei der Nutzung im Kindermuseum auch nötig ist. Trotzdem wirkt es eben als Möbel, als Teil des Raumes, und nicht als technische Anlage.

Und VICO vermeidet andererseits den »Demo-Charakter«, den viele technisch avancierte Medieninstallationen besitzen – sie zeigen zwar eindrucksvoll die Möglichkeiten digitaler Technologie, sind aber zu nichts zu verwenden, als eben das zu zeigen. Dem gegenüber ist VICO ein Instrument, mit dem man autonom gestalten und produzieren kann. Bei der Konzeption dieses Instruments war es entscheidend, das Nutzungspotenzial so wenig wie möglich einzuschränken. Es ist genau keine black box, sondern legt offen, wie es funktioniert, und intendiert somit auch Nutzungen, die bei der Konzeption noch gar nicht geplant und bedacht waren. VICOs »Unsichtbarkeit« und der konstruktive Zugang, den es erlaubt, erzeugen in der Summe keine Transparenz, sondern eröffnen Handlungsräume.

Vicoteam:

Idee, Konzeption, Design, Entwicklung, Implementierung: uma Information Technology AG,
www.uma.at

Entwicklungspartner Trackingsystem: Fraunhofer Institut für Informations- und
Datenverarbeitung IITB

Pilotprojekt: ZOOM Kindermuseum Wien, www.kindermuseum.at



PORTRAIT: Christian Doegl

© Stefan Olah



ABBILDUNG 1:
vico im einsatz
© 2001 Pez Hejduk/as_architecture



ABBILDUNG 2:
vico im ZOOMLab
© 2001 Pez Hejduk/as_architecture