

J 13

## Zwischen Film und Videospiegel: Interaktives Kino

von Peter Krieg

1

Der Traum ist alt: Die Kinoszuschauer rezipieren nicht länger „passiv“, sondern sie können vielmehr aktiv in den Filmablauf eingreifen. Nicht nur in Woody Allens „Purple Rose of Cairo“, in „Fahrenheit 451“ oder anderen Science Fiction Filmen, auch im Theater und selbst in der Oper wurden solche Träume geträumt und auch immer wieder versuchsweise realisiert. Heute kommt keine Fernsehshow mehr ohne interaktive Elemente aus. Mal über die Wasserspülung der heimischen Klosetts, mal über den Lichtschalter, dann über die Telefonleitung – die Mitwirkung des Zuschauers ist immer mehr gefragt in den Medien. Sie scheint zumindest das Gefühl zu vermitteln, als würde dadurch die Distanz zwischen dem Zuschauer und den Ereignissen im Fernsehstudio verringert – und damit seine Motivation erhöht, „am Kanal“ zu bleiben... Interaktivität wird in unterschiedlichen Medien ganz unterschiedlich definiert: In der Weiterbildung wird darunter in der Regel ein Einzelplatz-System verstanden, bei dem ein Computer mit einem oder mehreren Bildplattenspielern kombiniert ist. Der Teilnehmer kann im Dialog mit dem Computer Filme und Computerdaten kombinieren oder unterschiedliche Verzweigungen verfolgen. Im Allgemeinen wird dabei die Linearität des Filmablaufs unterbrochen. Dies trifft auch auf die Versuche zu, den linearen Ablauf von „Live“-Ereignissen durch Interaktivität zu verändern: An bestimmten Stellen eines Theaterstücks oder einer Oper werden die Zuschauer vor Handlungsalternativen gestellt und können sich per Abstimmung für eine Alternative entscheiden.

2

Das Interaktive Kino kombiniert dagegen den linearen Ablauf eines traditionellen Films mit interaktiven Eingriffsmöglichkeiten. Dadurch entsteht wieder ein linearer, d.h. im Ablauf nicht unterbrochener, aber immer veränderter Film. Linearität des Ablaufs und Nicht-Linearität der Ablaufselektion werden hier also zu einem Gesamtsystem verbunden, das in seiner Grundstruktur nichtlinear, d.h. auch nicht-vorhersehbar ist. Eine zweite Gemeinsamkeit mit dem Kino ist der soziale Aspekt der Steuerung: Ein wichtiger Faktor bei der Rezeption eines Kinofilms ist die Atmosphäre, also die psychische Koppelung der Zuschauer, die einen

wichtigen Einfluss auf das Seherlebnis, und damit auch auf den Film erhält, der ja erst im Kopf (oder vielmehr im ganzen Körper) jedes einzelnen Zuschauers entsteht. Entsprechend erfolgt die Steuerung beim Interaktiven Kino zwar individuell, aber in einem sozialen Abstimmungsprozess. Dabei entsteht das Modell eines selbstgesteuerten kybernetischen Systems, bei dem aus den individuellen Steuerungseingriffen ein unvorhersehbares „Driften“ des Gesamtsystems resultiert. Voraussetzung für dieses Interaktive Kino ist natürlich eine Bildspeichertechnik, die sehr schnell auf Befehle reagieren und gleichzeitig eine für eine Videoprojektion ausreichende Bildqualität zur Verfügung stellen kann. Derzeit bietet sich dafür lediglich die Laser-Bildplattentechnik an, obwohl demnächst mit den kommenden digitalen Datenkompressionstechniken auch Computer-Massenspeicher wie CD-ROM oder CD-I noch schnellere und kompaktere Anwendungen möglich werden. Für die Realisierung der Steuerungstechnik musste ausserdem spezifische Hard- und Software entwickelt werden, die zum einen weitgehend auf vorhandenen Geräten sowie Industriestandards aufbauen sollte, zum anderen möglichst flexibel die Verwirklichung ganz unterschiedlicher Anwendungen ermöglichen musste. Das so entstandene „Electronic Video Interactive System“ (ELVIS) kann mehrere Bildplattenspieler zu einer „Bank“ verkoppeln und derzeit bis zu 100 Zuschauer per Kabel und Joystick-ähnlicher Bedieneinheiten verkoppeln. Obwohl in der ersten Anwendung nur ein Steuerbefehl benötigt wurde, ist das System auf maximal sechs unterschiedliche Befehle ausgelegt.

3

Die erste Anwendung des Interaktiven Kinos ist der Dokumentarfilm „Suspicious Minds (Die Ordnung des Chaos)“. Der Film geht neuen Vorstellungen von Realität nach und verbindet in einer filmischen Collage Interviews mit dem Kybernetiker Heinz von Foerster, dem Neurobiologen Humberto Maturana und dem systemischen Familientherapeuten Helm Stierlin mit Episoden u.a. von den ersten freien Wahlen in der DDR und einem Elvis Presley Imitatoren Wettbewerb. Es ist natürlich kein Zufall, dass gerade die Auseinandersetzung mit Systemtheorie, Kybernetik und radikalem Konstruktivismus zur Entwicklung des Interaktiven Kinos führte, wurden doch hier systemische und konstruktivistische Vorstellungen in einem Modell realisiert, das den Zuschauern theoretische Gedankengänge erlebbar demonstriert. Diese erste Version ist nach einem sehr einfachen Verfahren strukturiert, das in der Literatur als Fussnoten bekannt ist: Wenn ich ein Buch lese, bietet mir

der Autor nach bestimmten Abschnitten eine Fussnote an und ich kann mich entscheiden, ob ich diese Fussnote lese, also eine Verzweigung im Leseablauf vornehme, oder nicht. Analog dazu wird dem Zuschauer im Film kurz vor Ende bestimmter Sequenzen eine „Fussnote“, d.h. eine ergänzende Sequenz angeboten. Dies geschieht dadurch, dass am rechten oberen Bildrand ein roter Balken erscheint, der im Sekundentakt zusammenschmilzt und insgesamt zehn Sekunden sichtbar ist. Während dieser Zeit können die Zuschauer einen beliebigen der sechs Knöpfe ihres Tasters drücken. Wünscht eine Mehrheit der Zuschauer die Fussnote, so wird sie vom zweiten Bildplattenspieler direkt ans Ende der laufenden Sequenz angesetzt. Hierbei wird weder der Film angehalten noch bricht das Bild zusammen, sondern der Zuschauer nimmt einen ganz gewöhnlichen Schnitt wahr, der sich nicht von anderen Schnitten des Films unterscheidet. Eine laufende Fussnote ist durch ein rotes Viereck am oberen linken Bildrand gekennzeichnet, sodass der Zuschauer eine Kontrolle darüber hat, ob seine Steuerung erfolgreich war oder nicht. In der interaktiven Version hat „Suspicious Minds“ eine Mindestlänge von ca. 54 Minuten, die durch Zuwahl von max. 16 Fussnoten auf ca. 100 Minuten verlängert werden kann. Durch die möglichen 16 Fussnoten entstehen insgesamt  $2^{16}$ , also über 65000 Ablaufversionen.

## 4

Die Perspektiven des Interaktiven Kinos liegen allerdings weniger in der „Fussnotenversion“, als vielmehr in Versionen, die den Zuschauer vor Handlungsalternativen stellen. Dabei sollte vor allem berücksichtigt werden, dass durch die Verkoppelung der Zuschauer per Computersteuerung eine starke atmosphärische Veränderung im Saal entsteht: Da ich weiss, dass meine Steuerung zwar für den Ablauf wichtig, jedoch nur die Steuerung einer Mehrheit (oder Minderheit, je nach Programmierung) ausschlaggebend ist, entsteht eine viel stärkere psychische Kopplung der Zuschauer untereinander. Sie werden jetzt zu Teilnehmer eines Spiels in der Art von Gesellschaftsspielen, wobei sich die Aufmerksamkeit, aber auch die psychische Erwartung mehr auf die soziale Interaktion verlagert. War im traditionellen Kino die soziale Interaktion (durch „Stimmung“, „Atmosphäre“ im Zuschauerraum) eher ein Hilfsmittel zur Rezeption des Films, so dreht sich beim Interaktiven Kino dieses Verhältnis tendenziell um. Das Spiel, die Interaktion rückt in den Vordergrund und bestimmt das Kinoerlebnis. Davon ausgehend sollten Filme ganz speziell für die interaktive Kinoanwendung konzipiert werden. Dies setzt nicht nur kreative Regiearbeit voraus, sondern auch die nicht minder kreative Phantasie eines Spiele-Erfinders. Vorstellbar sind konkrete Spiele mit verschiedenen Handlungsabläufen, z.B. als ja/nein Entscheidungen oder Rollenverteilungen strukturiert, wie auch abstrakte Filme. Auch eine intuitive Steuerung wäre möglich, bei der z.B. ein Sensor die

Hauttemperatur oder -Feuchtigkeit, den Puls etc. misst und dadurch Steuerimpulse ableitet... In jedem Fall entsteht so etwas wie ein soziales Videospiele, ein Gesellschaftsspiel ganz neuer Art, dessen Implikationen und Anwendungsmöglichkeiten bisher nur angedacht sind. Solche Anwendungen bieten sich in der Wissenschaft (Testreihen mit Gruppen), der Werbung, der Information und der Bildung an. Auch gruppentherapeutische Versuche, z.B. über Rollenspiele von Konflikt-Gruppen, sind denkbar. Natürlich lassen sich auch traditionelle interaktive Systeme mit ELVIS von Einzelplatzsystemen zu Gruppensystemen umwandeln, ebenso wie traditionelle Computerspiele nun in der Gruppe gespielt werden können. Dadurch entsteht natürlich jeweils eine ganz neue, soziale Dimension, die Spielgefühl und Spielablauf verändert.

## 5

Das Interaktive Kino bietet Möglichkeiten der sozialen Interaktion, die bisher in dieser Form nicht möglich waren. Auch Massenmedien wie das Fernsehen können diese nutzen. So ist zum Beispiel die interaktive Ausstrahlung von „Suspicious Minds“ durch den WDR geplant. Hierbei werden etwa 100 Zuschauer, die zu Hause über einen Computer mit Modem verfügen, ausgewählt, die dann über eine beliebige Taste ihres Computers den Ablauf steuern. Prinzipiell ist eine solche Steuerung auch mit anderen schnellen Postnetzen wie z.B. ISDN oder TEMEX möglich, allerdings sind diese noch nicht weit genug verbreitet. Noch geeigneter wären die Rückkanäle, die bei der Rundfunk-Breitbandverkabelung bereits vorgesehen sind. Hier müsste jedoch noch entsprechende Hardware entwickelt werden, bevor diese Netze geöffnet werden können. Als nächste Schritte zur Weiterentwicklung des Interaktiven Kinos sind geplant:

- Ein internationales Interaktives Kino Festival (für 1993), zu dem Filmemacher, Videokünstler, Spieleentwickler, Werbefilmer, Wissenschaftler etc. eingeladen werden. Da heute mögliche Direkt-Bespielung von Bildplatten ab vorproduzierten Videobändern nur noch ca. DM 1.200 pro Platte kostet, ist das bisher entscheidende Hindernis für die Realisierung interaktiver Kinoanwendungen, nämlich das Fehlen einer entsprechenden Technik und die hohen Kosten der Bildplattenproduktion, entfallen. Als Ausgangsmaterial kann Film, Video (Super VHS, Hi8, U-matic, Betacam etc) oder auch Computeranimation dienen.
- Die Einrichtung eines fest installierten, interaktiven Kinoraums im Futurum Media Lab, das im Mediapark Köln gebaut werden soll. Hier soll auch das erste interaktive Kinofestival 1993 stattfinden.

© Peter Krieg 1991

Nachdruck nur mit Genehmigung des Autors.  
Bitte fordern Sie auch Bildmaterial an.