



Woody Vasulka  
Geboren 1937 in Brünn/Tschechien  
Künstler  
Lebt in Santa Fe, New Mexico

Steina Vasulka  
Geboren 1940 in Island  
Künstlerin  
Lebt in Santa Fe, New Mexico

*Steina & Woody Vasulka*

## **The Noncentric Report on Space**

*Der computergenerierte  
variable Standpunkt*

Die Aussicht auf die neuen Dinge, denen wir uns werden unterziehen müssen, erfüllt uns mit einiger Besorgnis. Ob erwünscht oder herbefohlen, in unsere Arbeit integriert oder nicht – so oder so werden sie sich einstellen. Wir haben den Eindruck, dass die Evolution ein automatischer, von endlosem Vorwärtsschauen angetriebener Prozess ist, den wir intellektuell nicht überblicken und schon gar nicht kontrollieren.

Vielleicht liegt das auch daran, wie wir heute unsere Erzählungen und Beschreibungen gestalten. Im Modernismus fragmentiert, erst in-, dann auswärts, zur Oberflächlichkeit und zum Materialismus gewendet, von zahllosen Experimenten belästigt und schliesslich völlig de-konstruiert, so schleppt sich die zornige und erniedrigte Form dahin ...

Aber auch hier stellen wir eine gewisse intellektuelle Scheu fest. Der politischen Situation nicht unähnlich – man denke nur an die gegenwärtige, tiefe Betretenheit der Linken – fühlen sich auch hier die an narrativer Evolution Interessierten total besiegt, von der völlig verkommerzialisierter Popkultur abgelehnt, verlassen von der von postmoderner Sentimentalität ergriffenen, gebildeten Mittelklasse, und verraten von den Rebellen, die bloss den Tisch rein machen wollen für neues «Neues».

Man ist versucht, sich vorzustellen, dass bloss eine absichtliche Verschwörung eine solch ausgeprägte kulturelle Einseitigkeit hervorgerufen haben kann, wie sie der digitale Computer bewirkt hat. Dessen unverhältnismässiger kultureller Vorteil liegt in der Organisation und in der Permutation sowie im Ausdruck des Codes.

Mehr als jeder andere von Menschen erfundene Code hat der digitale Code eine ungewöhnliche Affinität für die For-

mulierung verschiedener Arten dynamischer, auch menschenähnlicher, Ausdrücke. Die Fähigkeit der Maschine, so völlig unmaschinenhafte Aktivitäten wie Sprache, musikalischen Ausdruck und Gestik darzustellen, noch dazu mit solcher Leichtigkeit und Eindeutigkeit, inspiriert uns zum historischen Vergleich mit der Erfindung des Alphabets.

Inzwischen umgeben viele Geräte diese Maschinerie, welche durch ergänzende menschliche oder maschinelle Protokolle über den Zustand der Aussenwelt Bericht erstatten und die Strategie der Maschinerie immer näher an etwas Erkennbares heranführen. Dies ist in jeder Hinsicht anders als im Film. Die überwältigende Medienpräsenz in einem aktiven Zustand, die jederzeit eingreifen kann, schafft eine historisch radikal veränderte Umgebung. Deshalb scheint es angepasst, die Darstellung von Raum als ein allgemeines kulturelles Projekt zu untersuchen.

Üblicherweise reflektieren vom Computer erzeugte Bilder nicht die Erfahrungen der Sozialwissenschaften, sondern vielmehr die mit den Problemen der exakten Wissenschaften verknüpften Themen. Sie können als alternative Verbilligungsprinzipien funktionieren, und sie tun dies ab und zu auch. Aber das Hauptinteresse der Wissenschaft liegt in der Beobachtung des Ereignisses, nicht in der Komposition eines ästhetischen Rahmens. Allerdings müssen wir uns bewusst sein, dass das Prinzip der Camera (obscura) mit ihrem Rahmen unser Bewusstsein dauerhaft verändert haben könnte. Denn schliesslich nimmt unser Bewusstsein, die bewegliche Behausung unseres eigenen Wahrnehmungsmechanismus, Informationen nach dem genau gleichen Camera-Prinzip durch zwei retinale Inputkanäle auf.

Auch oberflächlich betrachtet, ist unser kultureller Gewinn durch den Film doch recht bemerkenswert. Er tauchte an einem gewissen kulturellen Höhepunkt auf, nachdem unsere ästhetischen Normen sichtlich von Musik und Literatur vorangetrieben worden waren. Sehr rasch stellte der Film den Wert des Lesen- und Schreibenkönnens in Frage, indem er einen Keil zwischen Gesehenes und Erfahrenes trieb. Rein die Beherrschung der Komposition durch ihre Syntax, die Montage, die Erzählmodi reflektierten die Hegemonie des geschriebenen Wortes. Bevor sie in die Armee der Geschäftemacher sank, sollte die neue kulturelle Oligarchie unser Bewusstsein vielleicht für immer verän-

dern. Es gelang ihr sogar, eine Zeit relativer Stabilität zu erlangen, was seither keinem anderen Medium gelungen ist. Dieser Zeitpunkt, der den Film zur historischen Dimension werden liess, ist zentral, wenn wir betrachten wollen, was er in dramatischer und wahrnehmungsmässiger Hinsicht geleistet hat.

Die Wahrnehmung dynamischer Prozesse verdanken wir unserer Fähigkeit, vergangene Ereignisse laufend erinnern, abrufen zu können. So wie uns zum Beispiel in der Musik ein fortgesetzter Zustand der Evokation über die Struktur der Komposition und alle kurz- und langfristigen Veränderungen informiert, so ähnlich funktioniert auch die Wahrnehmung eines Filmes. Auf der Mikro-Ebene wird ein Bild mit dem vorangehenden verglichen, der Unterschied herausdestilliert und ein «Kine»<sup>1</sup> als Bewegungsschritt erkannt. Aus der Abfolge von «Kinen» entsteht eine wahrgenommene Kontinuität. Auf der kompositorischen Makroebene fügt jede Szene eine Facette des filmischen Raumes in unser visuelles Langzeitgedächtnis ein; nach und nach entsteht so die Gesamtheit des suggerierten Raumes. Diese Fähigkeit, filmischen Raum in unserem Bewusstsein zu konstruieren, ist eines der erstaunlichsten Ergebnisse der Kooperation zwischen Maschine und Mensch. Vorausgesetzt, der Erzählrahmen ist inspiriert und provokativ, kann sie in unserer Wahrnehmung eine unglaubliche Erweiterung filmisch-räumlicher Synthese auslösen.

Aber das entscheidendste Element der bemerkenswerten Geschichte des Films hängt mit dem Hauptinstrument für Konzeption und Reproduktion zusammen, dem Apparat der Camera (obscura) selbst, und – vom anderen Ende her betrachtet – mit dem von Natur aus faszinierenden Diskurs über das Wesen der Wirklichkeit.

Es gibt viele Methoden, aus der Welt von Licht und Schatten in einen multidimensionalen Raum einzudringen, wovon jedoch keine wirklich überzeugt. Die Darstellung multidimensionaler Bild/Objekte beruht auf einer Oberflächen-Kontinuität.

Im Computer wird diese Kontinuität durch einen Datensatz ausgedrückt, welcher das Bilder/Objekt aus allen möglichen Blickwinkeln beschreibt. Dies ist wiederum ein

<sup>1</sup> Ein vom deutschen Künstler und Wissenschaftler Werner Nekes geprägter Begriff, ein «Quantum filmischer Veränderung».

Unterschied zum Film, wo die räumliche Kontinuität vernachlässigt werden kann, sobald der Rahmen ausgewählt und aufgezeichnet worden ist.

Der kinematische Raum operiert mit zwei gegensätzlichen Vektorsätzen. Wenn der Raum als Kugel betrachtet wird, bezieht sich ein unendlich grosser Vektorsatz auf den aus allen Winkeln betrachteten Mittelpunkt. Der andere bezieht sich von einem Punkt im Innern aus auf die Kugeloberfläche, was wieder eine unendliche Auswahl bedeutet. Die Vektoren unterliegen bestimmten Einschränkungen: Sie dürfen existierende Oberflächen nicht durchdringen, und die Existenz von Licht ist Bedingung. Das Kino nun wählt ganz pragmatisch eine sehr reduzierte Anzahl Vektorsätze, nämlich die psychologisch anpassungsfähigen. Die Faktoren kinematischer Reduktion beziehen sich auf die Horizontalität und Vertikalität der Umgebung (Landschaft, Bäume, Gebäude, Innenräume usw.), auf die Schwerkraft und auf den Standort des menschlichen Sehens. Das Ergebnis dieser Reduktion ist eine spezifische Zone der Kugel, welche als syntaktische Quelle besetzt und verwendet wird; es ist der Ort, an dem sich die Kamera am häufigsten befindet.

Der digitale Raum verfügt daher über keine ihm eigene Methode, die Welt zu betrachten, wie dies die Kamera mit ihrem Loch-/Linsen-Apparat tut. Der digitale Raum ist ein konstruierter Raum, in dem jede Komponente, jeder Aspekt, jedes Konzept und jede Oberfläche mathematisch definiert sein müssen. Die Welt im Innern eines Computers ist bloss ein Modell der Realität, wie durch eine Kamera-linse betrachtet.

Man könnte sich auch vorstellen, dass das Erbe des Films, mit Ausnahme des Bildes an sich als Eigenheit der Fotografie, im digitalen Raum enthalten ist. Alle anderen Bestandteile und Geräte des Computers, wie z.B. Bildflächen, optische Wiedergabe, Beleuchtungsbedingungen und Perspektive, sind in die synthetische Kamera hineinkonstruiert; dieses Konzept ist immer noch unzertrennlich mit dem traditionellen Erbe des Films verbunden.

In diesem Zusammenhang ist kein Gesichtspunkt jemals ausgeschlossen; der innere Raum lässt sich kontinuierlich neu anordnen, der Zugang zu den Ansichten und allen narrativen Vektoren ist unendlich, nicht nur für den Autoren, sondern, unter gewissen strategischen Bedingungen, auch für den Betrachter. Sobald der Autor den digitalen Raum

konstruiert und organisiert hat, kann der Betrachter die narrative Kontrolle übernehmen. Zu diesem Zeitpunkt hebt sich die normative Macht des Films auf; die Beteiligung des Zuschauers wird Teil der narrativen Beziehung.

Die ausserordentliche Macht des Films beruht in der Tat auf den normativen Entscheiden der Autoren. Die einzigartigen Erzählweisen, die am wenigsten trivialen Gesichtspunkte, die am wenigsten notwendigen Entscheide – dies sind die Elemente, welche Autorenfilme interessant werden lassen. Keine modische Demokratie könnte dies je tolerieren, denn es ist ein elitärer und ganz und gar einzigartiger Ansatz.

Aber man sollte einsehen, dass der Vorteil der Maschine nicht im neuen Bild liegt, sondern im neuen Raum, den sie anbietet. Immer, wenn man mit dem Computer einen kinematischen Erzählversuch macht, erfährt man einen gewissen Mangel im Erfassen und in der Präsentation der Gesamtheit des verfügbaren abstrakten Raumes. Wie damals, als sich die filmische Syntax entwickelte (als die Notwendigkeit, Filmstücke zusammenzukleben, zur Erfindung des «Schnittes» führte), drängt sich der abstrakte Raum des Computers der Erzählweise auf. Die Regeln des digitalen Raumes, dessen Übergänge und Verwandlungen werden zur treibenden Kraft in einer automatisch-syntaktischen Evolution in diesem jüngst erworbenen dramatischen Raum.

Im Computerjargon werden Ausdrücke wie «Einstellung» oder «Szene» – welche den Raum in einzelne Stationen der erzählerischen Progression zerteilen – durch Beschreibungen «einer Welt» oder «mehrerer Welten» ersetzt, welche die Kontinuität des Raumes suggerieren. Eine einzelne Einstellung ist in einem multidimensionalen Raum nicht mehr sinnvoll. In einem Computergedächtnis ist jede «Einstellung» bereits als Umgebung, als Szene konstruiert und impliziert mehr als eine Möglichkeit, wobei aus der Szenenanlage mehrere Richtungen ausgewählt werden, viele narrative Vektoren in viele verschiedene Richtungen weisen können.

Aber was zwingt uns denn, diesen Trend zu definieren? Ist es der blosser Wunsch, unsere Betrachter hinterrücks in ein Spektakel hineinzuziehen, gegen das sie sich nicht wehren können? Werden sie zu diesem Zeitpunkt empfänglich für diese Form wechselseitiger Zusammenarbeit und bieten

uns ihre Hilfe an? Ist dies der Moment und der Ort, an denen ein neues Genre entsteht? Oder wird es aus völlig gegensätzlichen Argumentationsweisen hervorgehen?

Vielleicht lässt sich dieser neue Raum einem nicht-zentrischen Raum vergleichen, einem Raum ohne bekannte Koordinaten. Sinngemäss könnte dies auch auf die narrative Erkundung eines solchen Raumes zutreffen. Es zeigt sich kein einzelner Weg, der Autor ähnelt einem alten Führer mit seinen Instinkten und abgenutzten Karten, nicht geborgener, nicht trittsicherer als der Betrachter selber.

Die notwendige Bedingung nicht-zentrischen Raumes ist eine totale Aufhebung der Schwerkraft, so dass keine der traditionellen Richtungen – Süden, Norden, oben, unten – mehr bestehen. Ohne Ziel hat der Raum vor uns keine spezielle Priorität, ausser wenn das Dahinter zur Gefahrenzone wird, die wir durch den Rückspiegel aufmerksam beobachten. Der Vektor, der noch irgendwelche Bedeutung hat, ist das Ereignis. Auch wenn während sehr langer Zeit nichts geschieht, wird die Geschichte, die ein derartiger Raum erzählt, wenn das Ereignis schliesslich eintritt, zwar minimal, aber doch sehr aufregend. Es handelt sich um einen einzelnen Vektor, der in eine einzelne Richtung auf das Ereignis hinweist.

Was aber ist das Ereignis? Das Ereignis ist jetzt. Hören Sie gut zu: Jeder Punkt im Raum erzeugt ein Jetzt. Das Jetzt ist ein kugelförmiges Ereignis, es dehnt sich aus, setzt sich von jedem Punkt im Raum aus fort. Dies ist ein kontinuierlicher Prozess: es gibt immer wieder ein neues Jetzt. Der Raum ist voller immer weiter sich ausdehnender «Jetzt.» Und innert kürzester Zeit ist der gesamte Raum ein dichtes Interferenzmuster der diversen «Jetzt.»

Dieses Ereignis steht und fällt mit einer Vorbedingung: Die Hervorbringung des Jetzt muss ein synchrones Ereignis sein; sogar Punkte, die Lichtjahre voneinander entfernt sind, müssen das Jetzt jetzt erzeugen.



Abb. 1. *Art of Memory*. 1987