

Zeitschrift:	Tsantsa : Zeitschrift der Schweizerischen Ethnologischen Gesellschaft = revue de la Société suisse d'ethnologie = rivista della Società svizzera d'etnologia
Herausgeber:	Schweizerische Ethnologische Gesellschaft
Band:	5 (2000)
Artikel:	Das ethnographische Dokument im Zeitalter seiner Virtualisierbarkeit
Autor:	Oester, Kathrin
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1007491

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

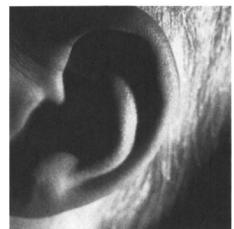
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das ethnographische Dokument im Zeitalter seiner Virtualisierbarkeit



Kathrin Oester

«*The most important reality that computers generate is cultural.*» Chris Gray und Mark Driscoll (1992: 43)

Wird die virtuelle Realität von postmodernen Autoren als Befreiung vom Körper und von räumlichen Begrenzungen enthusiastisch gefeiert, fürchten kritische oder kulturpessimistische Autorinnen und Autoren die Entbindung aus sozialer Verantwortung. Betonen die einen die Diskontinuität zwischen virtueller und gegenständlicher Welt, gehen die anderen von der Kontinuität der beiden Räume aus. Der vorliegende Artikel betont weder die Kontinuität noch die Diskontinuität von virtueller und gegenständlicher Welt, sondern zielt auf einen neuen Zugang zum Phänomen Cyberspace ab: Aus einem semiotischen Blickwinkel wird zwischen der Computersimulation als neuem Repräsentationssystem (*langue*) und der Anwendung der neuen Informationstechnologien durch den Surfer (*parole*) unterschieden. Daraus resultiert, dass die neuen Informationstechnologien

en zugleich ein neues, auf das Modellhafte ausgerichtetes *Wahrnehmungssystem* sind wie auch ein bisher unbekannter *Forschungsraum* für die Sozialwissenschaften. Als komparative Wissenschaft fremder Wahrnehmungs- wie fremder Gesellschaftsformen hat die Ethnologie, so die These des folgenden Artikels, wesentliche Erkenntnisse zur Virtual-Reality-Forschung beizutragen.

Computersimulation – ein neues Repräsentationssystem

«*The image [...] has become the real*» schreibt Baudrillard (in: Zurbrugg 1997: 12) und Virilio (in: Blask 1995: 24) stellt fest: «*Man darf seinen Augen nicht mehr trauen*». In den beiden Aussagen kommt der Zweifel einer Wirklichkeit gegenüber zum Ausdruck, in der ephemerale bildli-



che Repräsentationen die gegenständliche Welt als Hyperrealität zu substituieren drohen (Baudrillard 1978). Und beide Aussagen sprechen von den Wahrnehmungsveränderungen durch die neuen Sehinstrumente und Bildtechniken, wie u.a. Virilio (1992) sie in seinen Schriften analysiert.

Doch was heisst hier «man darf seinen Augen *nicht mehr* trauen», und was bedeutet Baudrillards These (1970), wonach sich in einer immer stärker mediatisierten Konsumkultur die «Zeichen von ihrem Referenten abzulösen beginnen» (Hervorhebungen durch die Autorin)? Repräsentationstheoretisch betrachtet ist das Bild allerdings nicht als Ausdruck des technologischen Wandels, nicht als Folge der Erfindung der Fotografie, der Television oder der Computersimulation erst Wirklichkeit *geworden*. Vielmehr hätten Virilio oder Baudrillard schon zu Zeiten der Höhlenmalereien von Lascaux ihren Augen nicht trauen können, ist es doch die Funktion von Zeichensystemen überhaupt, die menschliche Wahrnehmung zu strukturieren. Zeichensysteme aber sind selbstreferentiell, das heisst, das einzelne Zeichen erhält seine Bedeutung erst im Zusammenspiel mit anderen Zeichen, als kultureller Code, als Signifikant in einer langen Kette von Signifikanten. Von ihrer strukturierenden Form her unterscheiden sich maschinell hergestellte Bilder also nicht von anderen Ausdruckscode: Sie setzen Objekte, Phänomene oder abstrakte Größen auf eine bestimmte Weise miteinander in Beziehung und erzeugen dadurch Bedeutung.

Neu an den kalkulierten, computergenerierten Bildern ist die Tatsache, dass der Mensch zum ersten Mal in der Geschichte mit seinen eigenen Repräsentationen in Interaktion tritt, sie in Echtzeit modellieren kann. Dabei gelingt die Simulation der gegenständlichen Welt in dreidimensionalen virtuellen Landschaften erstmals mit einem solchen *reality effect*, dass die Unterscheidung zwischen Illusion und Wirklichkeit schwierig wird. Ist der Pilger, der in Lourdes dem Marienbild huldigt, noch voll und ganz auf seine

Imaginationskraft angewiesen, um auf seine Bitte ein bejahendes Lächeln auf die Lippen der heiligen Maria zu zaubern, lächeln die virtuellen Ikonen des Cyberspace in der Tat zurück, wenn wir sie bittend anklicken, denn die einzelnen Elemente virtueller Bilder sind imstande, materiell untereinander zu interagieren.

Was ist also der funktionelle Unterschied zwischen den computergenerierten Bildern des Cyberspace, wo der Mensch in Interaktion mit seinen eigenen fantas-tischen Repräsentationen tritt, und den Votivbildern, Heiligenstatuen oder Mandalas, mittels derer der Gläubige mit seinen Göttern verkehrt? An der Schnittstelle zwischen Imaginärem, Symbolischem und einem letztlich nicht fassbaren Realen strukturieren Repräsentationssysteme die menschliche Wahrnehmung, und zwar auf eine (kultur-)spezifische Weise, die dem historischen Wandel unterliegt.

Auch das computergenerierte Repräsentationssystem steht für eine solch spezifische Wahrnehmungsform. Sie ist wesentlich durch ihren modellhaften Charakter geprägt. Mit dem Computer erschaffen wir Modelle von der Realität, wie Claude Cadoz (1998: 90f.) festhält, «die nicht mehr nur passiv sind, wie Theorien und mathematische Formeln. Er ermöglicht das, was man Simulation nennt».

In seinem klassischen Aufsatz «Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit» zeigt Walter Benjamin (1974) auf, wie Fotografie und Film die abgebildeten Gegenstände erstmals in der Geschichte beliebig aus ihrem jeweiligen Kontext herauslösen und handhabbar machen. Während durch die vorgenommene Dekontextualisierung Fernes nah erscheint, kann Nahes auf einmal fern erscheinen. Diese von Benjamin beschriebene Entwicklung vorantreibend, sind computergenerierte Repräsentationen im Unterschied zur Fotografie nicht nur problemlos transportierbar und reproduzierbar, sondern auch permanent neu gestaltbar und interaktiv nutzbar. Ihre beliebige Modulierbarkeit bringt eine Instabilität der



Bedeutungen mit sich, die in verwirrendem Kontrast zum *reality effect*, der Wirklichkeitsnähe der synthetischen Bilderwelten steht. Baudrillard (1978) spricht in diesem Zusammenhang von der «Agonie des Realen» und davon, dass die reale Objektwelt durch Simulacra ersetzt würde: Denn je wirklichkeitsgetreuer Repräsentationssysteme Objekte und Phänomene dreidimensional und in Echtzeit nachbilden, desto mehr kommt es zum Kollaps zwischen Objekt und Bild (Baudrillard in: Zurbrugg 1997: 20). Die Unterscheidungsmöglichkeit zwischen mentalen und gegenständlichen Objekten, zwischen *fact* und *fiction*, ist im computergenerierten Repräsentationssystem folglich weniger denn je gegeben. In diesem Sinne verkörpern für Baudrillard (1978) die digitalen Bildverfahren das Ende der Repräsentation, des repräsentierenden Subjekts und mit ihm das Ende der Geschichte.

Der Ethnologe Christopher Pinney (1992) radikalisiert in seinem Aufsatz «Future Travel: Anthropology and Cultural Distance in an Age of Virtual Reality; or Past Seen From a Possible Future» die postmoderne These vom Ende der Geschichte und des Subjekts: Für ihn setzt das computergenerierte Repräsentationssystem als nicht-linearer Code sämtliche vorausgegangenen Repräsentationssysteme, insbesondere aber den linearen Code der Schrift, ausser Kraft: Verknüpft die Schrift in einem zeitlichen Nacheinander die Phänomene als eine Kette von Ursachen und Wirkungen und favorisiert daher eine geschichtliche Wahrnehmung, so lösen die digitalen Informationstechnologien Gegenstände und Phänomene in ihre kleinsten Einheiten, in ihre Bestandteile auf, um sie anschliessend als synthetische Formen neu zusammenzusetzen. Gesprochenes, geschriebenes, inszeniertes und dokumentarisches Material verwandelt sich durch die Digitalisierung in dieselben Bits und Bytes. Ein solches nicht-lineares Repräsentationsverfahren favorisiert eine Wahrnehmung, welche die Phänomene als permanent formbar, örtlich beliebig kontextualisierbar und zeitlich zitierbar erscheinen lässt.

Das Interesse des vorliegenden Aufsatzes gilt der computergenerierten Simulation und den interaktiven Informationstechnologien, die zusammen ein neues Repräsentationssystem bilden, das auch die Ethnologie mit heute noch kaum abschätzbaren Folgen verändern wird. Mit dem Ziel einer differenzierten Bewertung stelle ich im Folgenden postmoderne Ansätze und ihre Kritik einander gegenüber.

«What's Real About Virtual Reality?»

Die Ethnologie befasst sich erst zögernd mit dem Cyberspace und dem neuen Repräsentationssystem. Hat sie sich nicht bis anhin gerade mit den Marginalisierten beschäftigt, die nicht oder kaum an der Welt interaktiver Informationstechnologien teilhaben? Zögernd hatte die Ethnologie auch bereits auf das Fernsehen reagiert, dessen Vermassungseffekt und Gefährdung kultureller Differenzen beklagt wurde. Und erst langsam entdeckte sie die kulturspezifischen, differenten Rezeptionsweisen der Massenmedien und reagierte darauf u.a. mit der Begründung von «Culture and Media Studies». Mit grossen Vorbehalten wird auch das Thema der neuen Informationstechnologien von den beiden Ethnologen Chris Gray und Mark Driscoll (1992) in ihrem Aufsatz «What's Real About Virtual Reality? Anthropology of, and in, Cyberspace» angegangen. Beklagt wird vor allem die drohende Atomisierung der Gesellschaft, welche die neuen Technologien bewirken, der mangelnde Zugang der Dritten Welt, die Vorreiterrolle des Pentagon bei der Virtual-Reality-Forschung und -Anwendung und die Gefährdung des Subjekts: «While the body is “disappeared” in much technoscientific discourse, the subject is incredibly contested [...] there is a remarkable desire to pretend that the subject has no coherence whatsoever, not of body,



memory, or in the context of community» (1992: 46). Gleichzeitig distanzieren sich die beiden Autoren vehement von der *cyborg anthropology* oder *postorganic anthropology*, die ihre forschenden Kollegen¹ als neuen Fachbereich institutionalisieren möchten (1992: 40).

Tatsächlich befinden sich Ethnologen im Cyberspace sozusagen im Zentrum des gesellschaftlichen Wandels, da wo sich die überspannten Cyberpunks (vgl. Freyermuth 1996), das Pentagon und das Kapital weltumspannender Firmen die Hände reichen und ein neues interaktives Repräsentationssystem kreieren, von dem manche Länder der Dritten Welt noch weitgehend ausgeschlossen sind. So fragt Victor Caldarola² (1994: 66) in seinem Artikel «Embracing the Media Simulacrum»: «[...] is it reasonable at this time to demand that anthropology embrace the media simulacrum and acknowledge the pervasive cultural influence of simulated social life?»

Mit dem Argument, die alten Machtverhältnisse würden sich unter den neuen technologischen Bedingungen fortsetzen, kritisieren die beiden Autoren Gray und Driscoll Kollegen, die sich dem neuen Medium enthusiastisch zuwenden. Trotzdem unterstreichen sie mit dem folgenden Zitat von Allucquère Stone (in: Gray and Driscoll 1992: 40) die Wichtigkeit des Cyberspace als neuem Forschungsraum für die Ethnologie:

«It is interesting that at just about the time the last of the untouched “real world” anthropological field sites are disappearing, a new and unexpected kind of “field” is opening up – incontrovertibly social spaces in which people still meet face-to-face, but under new definitions of both “meet” and “face”. These new spaces instantiate the collapse of the boundaries between the social and technological, biology and machine, natural and artificial that are part of the postmodern imaginary.»

In der (ethnologischen) Diskussion über den Cyberspace fällt auf, dass, etwa mit Ausnahme von David Hakken (1999: 44), der zwischen «anthropology of computing» und «computing in anthropology» unterscheidet, kaum zwischen

dem Cyberspace als Forschungsraum und den interaktiven Informationstechnologien als neuem Repräsentationssystem, das zur wissenschaftlichen Datenverarbeitung eingesetzt wird, unterschieden wird. Wie der Begriff Cyberspace nahe legt, wird in räumlichen Kategorien die *virtual reality* der *real world* gegenübergestellt, und als Folge davon wird die Streitfrage ins Zentrum gestellt, ob die Ethnologie ihren Forschungsraum über die *real world* hinaus in die *virtual reality* ausdehnen soll. In einem solchen Diskurs wird der Cyberspace nicht als neues Repräsentationssystem, in das zunehmend auch die Ethnologie eingebunden wird, erkannt. Und in der Folge werden die tiefgreifenden Implikationen der Computersimulation und der interaktiven Informationstechnologien für Wahrnehmung, Kommunikation und Repräsentation verkannt. In dem Masse wie Gray und Driscoll sich aber von der Computersimulation distanzieren, riskieren sie, die Ethnologie von der Diskussion darüber auszuschliessen: Die Nutzung der interaktiven Informationstechnologien und der Computersimulation, zum Beispiel in Form von Spielen, ist längst eine in den Alltag integrierte, pragmatische geworden. Sie verändert als solche die Wahrnehmungs- und Kommunikationsstrukturen breiter Bevölkerungsschichten und nicht zuletzt der Wissenschaft selbst auf grundlegende Weise – im Krieg wie im Frieden.

Mit David Hakken (1999: 42), dessen ethnographische Untersuchungen zum Gebrauch des Computers bereits auf die 80er-Jahre zurückgehen, sei hier betont, dass sowohl von technophiler wie von technophober Seite der Einfluss der neuen Informationstechnologien auf die Gesellschaft hervorgehoben wird, umgekehrt aber der Einfluss der Gesellschaft auf die neuen Informationstechnologien im Zeichen eines technologischen Determinismus ignoriert wird.

Dass die neuen Informationstechnologien das Potenzial für sozialen Wandel in sich tragen, wird von niemandem bestritten. Es wird sich jedoch erst in Zukunft zeigen, in welche Richtung die Veränderungen weisen.

¹ In seinem Buch *Cyborgs@Cyberspace: An Ethnographer Looks to the Future* gibt David Hakken (1999), dessen Ergebnisse auf langjährigen ethnographischen Forschungen in Skandinavien, England und den USA beruhen, einen Einblick in die möglichen Perspektiven einer «Ethnologie des Cyberspace».

² Caldarola (1994: 68) gibt sich am Schluss seines Artikels die Antwort selbst: «It follows that media practices must also be seen as culturally authentic, rather than inappropriate or naive responses to sophisticated foreign (or domestic) cultural products.»



Das interaktive Repräsentationssystem und das «Ende der Massenkultur»

«Die allgegenwärtigen technischen Bilder um uns herum sind daran, unsere "Wirklichkeit" magisch umzustrukturieren und in ein globales Bildszenarium umzukehren. Es geht hier im wesentlichen um ein "Vergessen". Der Mensch vergisst, dass er es war, der die Bilder erzeugte, um sich an ihnen in der Welt zu orientieren. Er kann sie nicht mehr entziffern und lebt von nun ab in Funktion seiner eigenen Bilder: Imagination ist in Halluzination umgeschlagen.» Vilem Flusser (in: Blask 1995: 26)

Mit simuliertem Leben bezeichnen Medientheoretiker das am TV-Bildschirm konsumierte Leben aus zweiter Hand und kritisieren damit die Gleichschaltung der Menschen durch die Einweg-Massenmedien. Gleichzeitig wird mit dem Simulationsbegriff das Moment der Täuschung hervorgehoben: Simulation als Symptom eines kapitalistischen Systems, das den freiwilligen Zwangskonsumenten schönen Schein verkauft und anstelle des Echten das falsche Bewusstsein setzt³. Unabsichtlich geht der kritische Diskurs der 60er- und 70er-Jahre hier ein Bündnis mit einem ikonoklastischen Wissenschaftsbegriff ein, dem Bilder als trügerisch und verführend schon immer ein Dorn im Auge waren. Denn im Unterschied zu verbalen sind visuelle Codes offener für subjektive Interpretation und entziehen sich scharfer Begrifflichkeit, dem Instrument der Aufklärung (vgl. Flusser 1997: 223-236).

Anders als viele heutige Medienkritiker stellt Walter Benjamin im bereits zitierten Aufsatz weder die Vermassungs- noch die Verführungsgefahr der Massenmedien ins Zentrum seiner Untersuchungen. Ich widme mich seiner Argumentation im Folgenden ausführlich, da seine Überlegungen aus den 30er-Jahren durch die neuen Informationstechnologien der 90er-Jahre eine unerwartete Aktualität erlan-

gen: Als Folge einer technischen Erfindung, die Bilder reproduzierbar macht, verliert das nicht-reproduzierbare Kunstwerk, das dem Kult der konkreten Gruppe diente, so Benjamin (1974), seine Wirkungskraft, seine Aura. An seine Stelle rückt das technisch reproduzierbare Bild, rücken Fotografie und Film für die Massen, die der Aura des Echten jedoch verlustig gehen. Um die Entwicklung vom nicht-reproduzierbaren Bild zu den Massenmedien zu veranschaulichen, zieht Benjamin (1974: 455) beispielhaft die Ausbreitung der Schrift heran zur Zeit, als sie sich vom Medium weniger zum Medium vieler entwickelte und sich dadurch in ihrer Funktion grundlegend veränderte: «Jahrhundertelang lagen im Schrifttum die Dinge so, dass einer geringen Zahl von Schreibenden eine viertausendfache Zahl von Lesenden gegenüberstand. Darin trat gegen Ende des vorigen Jahrhunderts ein Wandel ein. Mit der ungeheuren Ausdehnung der Presse, die immer neue politische, religiöse, wissenschaftliche, berufliche, lokale Organe der Leserschaft zur Verfügung stellte, gerieten immer grössere Teile der Leserschaft – zunächst nur fallweise – unter die Schreibenden. [...] Damit ist die Unterscheidung zwischen Autor und Publikum im Begriff, ihren grundsätzlichen Charakter zu verlieren. Sie wird eine funktionelle, von Fall zu Fall so oder anders verlaufende. Der Lesende ist jederzeit bereit ein Schreibender zu werden.» Und den Schritt von der Schrift zum Massenmedium Film machend, schliesst Benjamin (1974: 455): «Jeder heutige Mensch hat einen Anspruch gefilmt zu werden.»

Benjamin weiter denkend, hat heute nicht bloss jeder das Recht gefilmt zu werden, vielmehr wird mit den neuen Breitband-Technologien für die Datenübertragung bald auch jeder das Recht beanspruchen, selbst zum Produzenten zu werden und sein eigenes Kino zu betreiben. Es ist unter anderem diese Aneignung der Produktionsmittel, welche die Cyberpunks der ersten Stunde den Cyberspace enthusiastisch als Raum ausserhalb jeglicher Systemzwänge feiern

³ Vgl. dazu die kritische Diskussion der Konsumismus-Theorien durch Kevin Robins (1996: 107-111) in seinem Buch *Into the Image: Culture and Politics in the Field of Vision*.



liess (vgl. Freyermuth 1996). Entgegen solchen Hoffnungen hat der Kapitalismus mit seinem e-Money, seinen virtuellen Börsen, Shops und Firewalls, die den Exklusivbesitz von Daten garantieren, den Cyberspace allerdings längst eingeholt. Hatte Benjamin die Aneignung der technischen Produktionsmittel durch die Massen noch dem sozialistischen System vorbehalten, so ereignet sie sich heute mitten im Kapitalismus selbst. Die massenhafte Aneignung der neuen Informationstechnologien beschleunigt nicht nur Logistik und Konsum, sondern die kapitalistische Entwicklung insgesamt, indem im Netz heute jede potenziell zur Händlerin, Herstellerin und Börsenmaklerin wird⁴.

Im Unterschied zu den Medienkritikern, die vom Ertrinken in der massenmedialen Bilderwelt und der Vermassung ausgingen, legte Benjamin also bereits in den 30er-Jahren mit seinem Konzept der Auflösung der fixen Beziehung zwischen Produzent und Rezipient, Autor und Publikum, den theoretischen Grundstein zur Untersuchung der neuen Informationstechnologien mit ihren *interaktiven*

Funktionen. In ihnen sind die Eigenschaften der Telekommunikation erstmals in der Geschichte mit denjenigen der Massenmedien verbunden. Mit den neuen Informationstechnologien wird das soziale Leben nicht mehr einfach von Medienprofis simuliert und anschliessend konsumiert, vielmehr findet es in Chatrooms und Avatar-Bars virtuell in *real time* statt, so dass das dichotomisierende Verhältnis von Produzent versus Konsument unterlaufen wird. Neben Chatrooms und Avatar-Bars⁵ wäre als Beispiel für diese Tendenz etwa auch an jene Verlage zu denken, die ihre Bücher als Hypertext im Internet schreiben lassen: Ein bekannter Schriftsteller macht den Anfang, und wer am Text mitschreibt, wird später zum Käufer des Produkts.

Hand in Hand mit der Auflösung der Rollenverteilung zwischen Produzentin und Konsumentin lösen sich aber auch die Grenzen zwischen Mensch und Maschine auf. Eine Entwicklung beschleunigt sich, in deren Folge der Mensch über die Nanotechnologie immer enger mit seinen mentalen und medizinischen Prothesen zusammenwächst: Als Wetwa-

⁵ Im alten Indien waren Avatare jene überirdischen Wesen, die in wechselnder Gestalt zu den Menschen herunterstiegen, um sie den Weg der Erlösung zu lehren. Im Netz nennt man jene Figuren Avatare, die helfend Stellvertreterfunktionen für den Menschen ausüben und für ihn als «Bots» (Abk. für Roboter) Suchfunktionen übernehmen oder als TV-Ansagerinnen und Popstars auftreten.

⁴ Welche Bedeutung die Veränderung der relevanten Produktionsmittel in der sogenannten Wissensgesellschaft für den Kapitalismus haben wird, ob es sich dabei bloss um die Fortschreibung der kapitalistischen Logik mit neuen Mitteln handelt oder ob sich dadurch der Kapitalismus selbst verändert, ist zum jetzigen Zeitpunkt kaum feststellbar.



Kyoko Date
(<http://www.geocities.com/Tokyo/flats/2135/birthday.jpg>)



re reiht er sich in einen unauflösbarer Zusammenhang mit Hard- und Software ein. Die Charaktere, mit denen wir im Cyberspace kommunizieren, können halb Wetware, halb Software sein. Sie dienen realen Menschen als figürlichen Stellvertreter auf der Computer-Benutzeroberfläche, oder sie sind mit künstlicher Intelligenz ausgestattete Figuren, mit denen wir in eine synthetische Kommunikation treten.

Die Cyberspace-Bewohnerin Kyoko Date ist eine rein virtuelle Figur, die sich bewegen, tanzen und singen kann. Sie ist Gefäß für die menschliche Stimme der Sängerin X, für die Dialoge des Texters Y, ein 1996 entstandenes Produkt der japanischen Firma Hori Productions. Kyoko Date ist zwar noch ein Wesen ohne Eigendynamik und künstliche Intelligenz, reine Marionette. Und doch ist sie, als Medium für die menschliche Stimme und für menschliche Handlungen, halb Mensch halb Maschine (vgl. Oester 1999).

Dass zwischen fiktiv und nicht-fiktiv im computergenerierten Repräsentationssystem nicht mehr zu unterscheiden ist, hat weitreichende Konsequenzen für die Glaubwürdigkeit von Dokumenten, und zwar im juristischen wie im wissenschaftlichen Sinn. Was Benjamin bereits in Bezug auf Fotografie und Film feststellte, gilt so erst recht für computergenerierte Daten: Die historische Zeugenschaft der Dokumente gerät ins Wanken (vgl. Benjamin 1974: 438). Denn das computergenerierte Repräsentationssystem ist auf Modellbildung und nicht auf die Reproduktion einer realen Objektwelt mittels Repräsentation ausgerichtet. In diesem Sinne sind auch virtuelle Ikonen weder Menschen noch Puppen, sondern *Modelle* und interessieren wissenschaftlich als solche, auch wenn die ganze Kunst darauf verwendet wird, sie so wirklichkeitsnah wie möglich zu gestalten.

Im Zeichen dieser rasanten Entwicklung, in deren Folge nicht nur die Hard- und Software, sondern auch der natürliche Körper als Wetware immer abhängiger von Up-grades wird, steht eine emanzipierte Technik «der heutigen Gesellschaft als zweite Natur gegenüber

[...] und zwar, wie die Wirtschaftskrisen und Kriege beweisen, als eine nicht minder elementare wie die der Urgesellschaft gegebene es war» (Benjamin 1974: 444). Tatsächlich werden für immer mehr Menschen die neuen Informationstechnologien im Bereich der Arbeit wie der Freizeit ubiquitär. Sie treten als Verlängerung des eigenen Körpers in Erscheinung, als Voraussetzung der digitalen Vernetzung, als Massgabe der Mobilität und der ätherischen Existenz von Zweit-Körpern aus Bits und Bytes, die in virtuellen Läden und Avatar-Bars den fleischlichen Körper ersetzen.

Anders als Benjamin verbindet der enthusiastische Diskurs der Cyberpunks mit der «emanzipierten Technik» aber nicht etwa Entfremdung, sondern er feiert nichts weniger als die Befreiung des Menschen von seinem Körper: «I have become a traveler in a realm that will ultimately be bounded only by the human imagination, a world without any of the usual limits of geography, growth, carrying capacity, density or ownership», schreibt John Perry Barlow (1990: 37) in «Being and Nothingness» euphorisch.

Das Begriffspaar *meat world* versus *virtual reality* sagt viel über die Wertungen aus, die der Diskurs der Cyberphilosophen in Bezug auf die neuen Informationstechnologien vornimmt. Im Electronic-Frontier-Denken der kalifornischen Bay Area ist der Cyberspace Garant für die Verwirklichung eines alten Menschheitstraums – der Befreiung vom Körper, und in einem transformierten, jedoch zutiefst christlichen Diskurs, der Erlösung vom Fleisch.

Betont der Diskurs der Cyberpunks also die *Diskontinuität* zwischen *real life* und virtueller Realität und preist die Vorzüge und Freiheiten der körperlosen Cyberexistenz, geht ein gegenläufiger Diskurs von der *Kontinuität* der beiden Räume aus: Dabei zeigt sich der Cyberspace mehr oder weniger als Abbild oder Verlängerung der gesellschaftlichen Zustände und Machtverhältnisse im realen Raum, wie die beiden Autoren Gray und Driscoll (1992: 42) hervorheben: «Our bodies are invaded and digita-



lized into the differential logic of the market.»

Beide Diskurse sind stark emotional gefärbte, idealisierende oder abwertende Reaktionen auf die Einführung einer revolutionären Technologie. Sah Vilém Flusser bereits in den 70er-Jahren die kommende Entwicklung der interaktiven Informationstechnologien voraus und hat sie in seinen Texten luzide beschrieben (vgl. Flusser 1997), fehlt anderen Autoren derselben Generation zur Beurteilung der interaktiven Informationstechnologien die intime Praxis, die aus dem alltäglichen Gebrauch des Computers und vor allem dessen Spielmöglichkeiten resultiert. Im Masse des fehlenden Praxisbezugs tritt aber eine pragmatische Beurteilung hinter einer idealisierenden oder abwertenden Haltung zurück, und die neuen Codes bleiben unentziffert: Der Cyberspace mit seinen virtuellen Landschaften erscheint den einen als chaotisch und psychotisch und den anderen als realisierte Utopie, die sie endgültig vom Körper befreit. Die Praxis allerdings sieht banaler aus, beinhaltet weder die Befreiung vom Körper noch leistet sie der Psychose Vorschub. Dagegen werden neue, bisher unbekannte Codes verinnerlicht und angewandt. So lesen Cybergängige die Zeichen im Cyberspace, bewegen sich zielbewusst durch virtuelle Landschaften und geben sich als Avatare nicht zuletzt selbst eine Gestalt im virtuellen Raum, die sie für andere erkennbar macht (vgl. u.a. www.vierte-art.com; www.thepalace.com; oder www.parafoma.com, wo sich User den eigenen Körper als virtuelle Figur nachbilden lassen).

Auf dem Hintergrund der Lektüre Benjamins und Flussers tritt die Bildproduktion in den Massenmedien heute als Vorläuferin einer Entwicklung in Erscheinung, die das Verhältnis von echt und un-echt, Realität und Fiktion, Produzent und Konsument fundamental in Frage stellt und die mit dem Internet und seinen digitalen, multimedialen Repräsentations-Strategien eine neue Dimension erreicht hat.

Das interaktive Repräsentationssystem als Herausforderung für die ethnologische Erzählperspektive

Als Wissenschaft, deren Gegenstand schon immer die nicht-schriftlichen Repräsentationssysteme oraler Kulturen waren, müsste die Ethnologie eigentlich einen privilegierten Zugang zur Computersimulation haben, ist sie doch ein Repräsentationssystem, welches nicht auf Schriftlichkeit reduziert ist. Gerade die Fixierung eines bilderstürmerischen Rationalismus auf eine scharfe Trennlinie zwischen Fiktion und Realität, Repräsentation und Repräsentiertem, führt aber dazu, dass viele Ethnologen bis heute dem Bild gegenüber von tiefem Misstrauen befallen sind. Und wie zu Beginn bereits erwähnt, fragen sich Ethnologen allen Ernstes, ob das «simulated social life» (Caldarola 1994: 66) überhaupt Gegenstand der Ethnologie sein könne? Auch wenn Caldarola die Frage letztlich positiv beantwortet, weist doch die aufwendige Beweisführung in seinem Artikel implizit darauf hin, wie Medienprodukte oft abwertend als das Simulierte und der Sensationslogik Gehorchende dem «wirklichen» Leben als einzig würdigem Gegenstand der Wissenschaft feindlich gegenüber stehen.

Unter dem Einfluss der Computersimulation steht die klassische Bilderfeindlichkeit rationalistischer Wissenschaftlichkeit allerdings unter Beschuss wie nie zuvor. Und es fragt sich, wie lange es noch dauern wird, bis Ethnologinnen und Ethnologen die Erstellung von Simulationsmodellen fremder Kulturen nicht mehr den Spiele-Fabrikanten von Nintendo und Eidos überlassen, sondern damit beginnen, weit besser informierte Simulationsmodelle von Kulturen für ihre eigenen Zwecke in Lehre und Forschung zu entwickeln



– vielleicht als neue Form der Angewandten Ethnologie? Erste Ansätze dieses Wandels lassen sich bereits in der Kulturökologie finden, welche seit geraumer Zeit mit Computersimulation arbeitet. Schnellere Prozessoren und die Entwicklung der 3D-Technik wird diese Entwicklung beschleunigen und in Zukunft wirklichkeitsnähere und ästhetisch weit befriedigendere Modellbildungen erlauben.

Christopher Pinney stellt in seinem bereits zitierten Artikel in Bezug auf die ethnologische Repräsentation allerdings noch mehr und anderes infrage als die Berührungsängste der Wissenschaftler mit dem schönen Schein der Bilder: Im Anblick der interaktiven Informations-technologien und der computergenerierten Modellbildung gelten für ihn sämtliche vorangegangenen Repräsentationssysteme als überholt. Seiner Argumentation zufolge, hat die rigide kartesianische Grenzziehung zwischen Subjekt und Objekt gleichzeitig die Malerei (mit der Perfektionierung der Perspektive in der Renaissance) wie das wissenschaftliche Denken erfasst, das auf der Distanz zwischen sich und dem anderen beruht. Um seine These in Bezug auf die Ethnologie zu veranschaulichen, greift Pinney auf die von James Clifford (1988) untersuchten Bilder jener Feldethnologen zurück, die mit ihren Seh- und Messinstrumenten die fremden Kulturen aus der Vogelperspektive zu erfassen suchten. Sie fangen die Welt als Bild ein und legen die Subjekt-Objekt-Beziehung zwischen dem Forscher und seinem Gegenstand fest, geben ihr einen Rahmen und machen das Fremde handhabbar: «The anthropologist tabooed strangeness (the value created by "difference") within the frame for it was also a part of his professional competence to make the "strange" familiar and coherent» (Pinney 1992: 46). Im Unterschied zu einer Repräsentationsform, in der der Wissenschaftler *hors cadre* bleibt, zeichnet Pinney den Cyberspace als offenen Raum ohne Fluchtpunkt, in dem die kartesianische Perspektive überwunden ist und die Welt gleichzeitig aufhört Bild zu sein. Und während der Autor selbst zum Teil

(s)einer vieldeutigen Repräsentation wird, löst sich das Innen im Außen auf und umgekehrt. Im Cyberspace ist die eindeutige Ordnung von Ursache und Wirkung, vorher und nachher potentiell aufgehoben: Alles ist gleichzeitig anwesend und materiell abwesend. Und hat die perspektivische Abbildung das wahrnehmende Subjekt bestätigt, verweigert der Cyberspace dem Subjekt gerade diese Bestätigung. Das Kollabieren von Raum und Distanz in der virtuellen Repräsentation hat nach Pinney weitreichende Konsequenzen für die Wissenschaft vom Fremden: War es bis heute der Reisebericht, welcher das Fremde erst erzählbar, vermittelbar machte, so nimmt der virtuelle Raum der Fortbewegung Anfang und Ende. In der Folge kommt dem Reisenden die Erzählperspektive abhanden, und damit hebt sich die Distanz zwischen Selbst und Anderem auf: «Virtual Reality's distance-travel has blurred self and other» (Pinney 1992: 50). Und im «Tod des Reisenden» erblickt Pinney (1992: 51) erneut den Tod des Subjekts.

Doch noch während Pinney den epistemologischen Bruch mit der Vergangenheit beteuert, ist eine Flut von Berichten über Reiseerlebnisse im virtuellen Raum entstanden, über Bekanntschaften, Liebschaften und Abenteuer. Und nicht zuletzt William Gibson, welcher den Begriff Cyberspace in seinem Buch *Neuromancer* 1984 erstmals eingeführt hat, veröffentlicht 1996 mit *Idoru* einen Reisebericht durch den Cyberspace (vgl. Gibson 1996). Wann immer einander fremde Menschen in Net-Communities und Chatrooms aus unterschiedlichen sozialen, kulturellen und geographischen Räumen aufeinander treffen, gilt es Distanz zu überwinden, auch im Cyberspace. Und damit sind wir erneut bei der Narration und einer Erzählperspektive – und gerade nicht bei ihrer Aufhebung – angelangt. Wird der Blick auf die Praxis gerichtet, auf die Anwendung der neuen Informations-technologien durch den Surfer – die *parole* im Unterschied zur *langue* – klärt sich aber noch ein zweites Missverständnis auf: Das computergenerierte Repräsentationssystem birgt zwar in sich die



Möglichkeit, die Linearität, die perspektivische Darstellung, den Unterschied zwischen Innen und Aussen, zwischen Subjekt und Objekt aufzuheben. In Chatrooms und Avatar-Bars drängt jedoch der User dem neuen Medium genau seine Subjektivität wieder auf: Er unterscheidet zwischen Innen und Aussen, seinen Netzbeziehungen und den Beziehungen ausserhalb des Netzes, erzählt seine Geschichte und unterscheidet nicht nur zwischen sich selbst und dem anderen, sondern auch zwischen Repräsentation und Repräsentiertem. Pinneys Sicht und die anderer postmoderner Autoren sind also insofern eingeengt, als sie die kulturelle Einbettung und soziale Nutzung der interaktiven Informationstechnologien aus den theoretischen Betrachtungen ausklammern. Also nicht das Subjekt ist tot, sondern Pinney hat das Subjekt von seiner Analyse ausgeklammert.

Auch Flusser unterlässt es, zwischen den potenziellen Anwendungsmöglichkeiten des neuen Repräsentationssystems und seiner alltäglichen Nutzung durch die User zu unterscheiden, wenn er infolge des neuen Mediums ein «prozessuelles», «historisches» und «aufklärerisches» Bewusstsein programmatisch durch ein «formales», «kalkulatorisches» und «analytisches» Bewusstsein abgelöst sieht (vgl. Flusser 1997: 206). Entgegen dem totgesagten geschichtlichen Bewusstsein benutzen viele die neuen Informationstechnologien gerade dazu, auf Homepages die eigene Familiengeschichte oder auf einer Website diejenige der eigenen Gruppe zu dokumentieren: Die starke Präsenz ethnischer Gruppen im Netz ist dafür ein sprechendes Beispiel.

Entgegen Pinneys theoretischer Ansicht zeigt die Empirie des Cyberspace im Besonderen und die Geschichte der Repräsentationssysteme im Allgemeinen, dass die Erfindung neuer AusdrucksCodes, neuer Techniken und Medien, nicht die Absetzung aller vorangegangenen bedeutet, sondern eher deren Multiplizierung und Differenzierung bewirkt.

Was bedeutet Computersimulation für die Wissenschaft vom Fremden?

Um die Möglichkeiten des neuen Repräsentationssystems auszuschöpfen, muss auch die Ethnologie einen Transformationsprozess durchmachen und sich visuellen AusdrucksCodes öffnen. Tatsächlich vermag die Schnellrechenmaschine «nicht nur Gleichungen in Zahlen zu analysieren, sondern auch diese Zahlen zu Gestalten zu synthetisieren» (Flusser 1997: 210). Nach der Formalisierung erwartet die digitalen Daten folglich ein neuerlicher Transformationsprozess, die Visualisierung und Modellierung, an dem ästhetische Verfahren wesentlich mitbeteiligt sind. Mathematische Formalisierung von Daten und ihre anschliessende Visualisierung als Modelle lassen sich im neuen Repräsentationssystem nicht mehr voneinander trennen. Entsprechend sind Wissenschaft und Kunst nach Flusser dazu herausgefordert, ihre klassischen Berührungsängste aufzugeben.

Den linearen Code ergänzend, erweiternd oder infrage stellend, negiert das neue Repräsentationssystem den Raum und erlaubt es weit Entfernten, ohne sich fortzubewegen, am gemeinsamen Projekt, am gemeinsamen Modell zu arbeiten. Das interaktive Repräsentationssystem trägt in sich die Möglichkeit, die Grenzen zwischen Autorin und Rezipient, aber auch zwischen Untersuchungsobjekt und Forscherin im Sinne der Multivokalität aufzulösen. Ist es also nur eine Frage der Zeit, bis auch die Ethnologie ihre lange gewährte Distanz gegenüber mathematischen Verfahren – analog zu den Nachbardisziplinen Psychologie und Soziologie – zugunsten der computergenerierten Modellbildung aufgeben wird? Dass eine zukünftige Ethnologie zur Darstellung ihrer Daten zur virtuellen Modellbildung greifen wird, steht wohl außer Frage. Im selben Masse wie sie der Informatik aber



einen festen Platz in den eigenen Reihen zuordnet, wird es zu einer Annäherung zwischen Ethnologie, einer formalisierenden Mathematik und ästhetischen Verfahren kommen. Dabei könnte der für die Feldforschungssituation gut ausgebildete Möglichkeitssinn der Ethnologinnen und Ethnologen, der «Einblick ins Fiktive», gegenüber dem «Eigentlichkeitsbegriff des Realen», wie Hans-Ulrich Reck (vgl. Basler Magazin vom 25. Nov. 1989) sagt, auch in der ethnologischen Theoriebildung zu ihrem vollen Recht kommen.

Die mathematische Kalkulation von Objekten und Phänomenen und ihre anschliessende Synthetisierung als virtuelle Körper, ist den bildlichen Repräsentationssystemen vorindustrieller Kulturen allerdings nicht weniger fremd als die Schrift! Was im Prozess der Kalkulation, der Entmaterialisierung der Daten und neuerlichen Visualisierung verloren geht, hat Walter Benjamin – am Beispiel der Fotografie – als Verlust der Aura der Gegenstände beschrieben: Aus der Tradition und dem ursprünglichen Kontext herausgerissen, verlieren kulturelle Praktiken, verliert das Kunstwerk seine Aura, seine Authentizität. Nicht zuletzt um diesen Verlust wettzumachen, begeben wir uns heute auf den Weg von Hightech zu Hightouch im Versuch, der Technologie menschliche Züge zu geben. Wir anthropomorphisieren Software-Einheiten zu Knowbots und Searchbots und erreichen damit doch nur das Eine: Die Sehnsucht nach der Aura der Dinge, nach ihrer Authentizität wächst exponentiell an und steht am Ursprung einer virtualisierten Ethnologie, deren gesellschaftliche Bedeutung mehr denn je darin besteht, die Existenz des Fremden als Authentisches zu bezeugen.

Literatur

- BARLOW John Perry
1990. «Being and Nothingness». *Mondo 2000*: 29-37.
- BAUDRILLARD Jean
1970. *La société de consommation*. Paris: Denoël.
1978. *Agonie des Realen*. Berlin: Merve Verlag (französische Erstveröffentlichung der gesammelten Texte 1977-78).
- BLASK Falko
1995. *Baudrillard: Zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- BENJAMIN Walter
1974 (1936). *Gesammelte Schriften*, Bd. 1 und 2. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
1998. *Die virtuelle Realität*. Bergisch Gladbach: BLT (französische Erstveröffentlichung 1994).
- CALDAROLA Victor J.
1994. «Embracing the Media Simulacrum». *Visual Anthropology Review* (Los Angeles) 10(1): 66-69.
- CLIFFORD James
1988. *The Predicament of Culture: Twentieth-Century Ethnography, Literature, and Art*. Cambridge: Harvard University Press.
- FLUSSER Vilém
1997. *Medienkultur*. Frankfurt am Main: Fischer.
- FREYERMUTH Gundolf S.
1996. *Cyberland: Eine Führung durch den High-Tech-Underground*. Berlin: Rowohlt.
- GIBSON William
1984. *Neuromancer*. New York: Ace.
1996. *Idoru*. London: Penguin Books.
- GRAY Chris Hables and Mark DRISCOLL
1992. «What's Real About Virtual Reality?». *Visual Anthropology Review* (Los Angeles) 8(2): 39-49.
- HAKKEN David
1999. *Cyborgs@Cyberspace: An Ethnographer Looks to the Future*. New York, London: Routledge.
- OESTER Kathrin
1999. «Virtuelle Ikonen: Begegnung mit der vierten Art». *GDI-Impuls*, S. 12-20, Rüschlikon: Gottlieb Duttweiler Institut.
- PINNEY Christopher
1992. «Future Travel: Anthropology and Cultural Distance in an Age of Virtual Reality». *Visual Anthropology Review* (Los Angeles) 8(1): 38-55.
- RECK Hans Ulrich
1989. «Imitieren? Klar, immer. Aber wie?». *Basler Magazin* vom 25. November 1989.
- ROBINS Kevin
1996. *Into the Image: Culture and Politics in the*



- Field of Vision.* London, New York: Routledge.
- VIRILIO Paul
1992. *Das öffentliche Bild.* Bern: Benteli Verlag.
- ZURBRUGG Nicholas (ed.)
1997. *Jean Baudrillard: Art and Artefacts.* London: SAGE Publications.

practice, is at the heart of the anthropological project, the latter should play a crucial role in the field of virtual reality research.

Abstract

The ethnographic document in the age of virtual reality

Emphasizing the discontinuity between virtual reality and the real world, postmodern authors often celebrate the surfer's liberation from the body and from the limitations of space. Others, to the contrary, emphasize the continuity between the real world and virtual reality, arguing that the same power structure governs both worlds. While the first discourse is enthusiastic about the opportunities opened up by new information technologies and computer simulation, the latter fears the loss of coherence and social responsibility in an anonymous virtual world. This article emphasizes neither discontinuity nor continuity: rather, from a semiotic point of view, the author differentiates between computer simulation as a new system of representation (*langue*) and the practical use of this new technology by surfers (*parole*). Seen as a system of representation, computer simulation privileges modeling and unstable meanings over stable representations and fixed meanings. On the level of social practice, information technologies create a new field for research on the human/machine interaction. Since the comparison between different systems of representation, as well as different forms of social

Autorin

Kathrin Oester, Dr. phil., Ethnologin, Schwerpunktthema: Visuelle Anthropologie.

Adresse: Neubrückstrasse 80,
CH-3012 Bern; <kathrin.oester@datacomm.ch>.