

	Zur Erschaffung der Virtualität und ihrer Bilder: AugenBlickWinkel	
2007	Karlheinz Benke & Harald Schwarz	Artikel
URL: http://www.e-beratungsjournal.net/ausgabe_0207/benke.pdf		

Erschienen in:

e-beratungsjournal.net 3. Jahrgang, Heft 2, Artikel 4 – September 2007

Zusammenfassung

Mit dem Begriff Virtualität wird primär eine Erscheinungsform assoziiert, die im Zusammenhang mit Neuen Medien bzw. der Postmoderne steht. In einer ersten Annäherung wird versucht zu zeigen, was im Sinne einer Möglichkeit zur Realität ‚auch‘ virtuell ist. Der Bogen dieser verschiedensten Blickwinkel spannt sich über ein Konstrukt von Gedanken über die Anfänge bildlicher Darstellungen im Mittelalter und kulminiert gegenwärtig in jener Bilderflut, die uns tagtäglich begleitet und über die wir wiederum unser WeltBild konstruieren. Bereits andere Blickwinkel ermöglichen es, das geläufige Bild von Virtualität zu dekonstruieren, die eigenen Denkstrukturen aufzubrechen und ‚Quasi-Naturgegebenes‘ zu hinterfragen. Virtualität und virtuelle Räume meinen mehr: Sie sind stets Bildkonstruktionen, immer auch LebensRaumGefühle, die als solche Ausdruck, wie (räumliches) Element der Realität sind, mit der sie in Bezug respektive sogar in Beziehung stehen und zwar unabhängig davon, über welche AusdrucksFormen sie sich zeigt.

Keywords

Virtualität, virtuelle Räume, Bilder, Mittelalter, Postmoderne

Co-Autor

Mag. Harald Schwarz

Pädagoge, Fachbuchautor

Kontakt

Felberstraße 18
A-1150 Wien
Tel: +43 (0)699 - 81237784
harryschwarz@gmx.at



1. EinBlicke

In welcher gedanklichen (Bilder)Welt befinden sie sich, während Sie diese Zeilen lesen? Woran denken Sie gerade in ihrer vermeintlich realen Welt? In einer realen Welt, die wir nicht teilen, obwohl wir uns über einen ihrer Inhalte an-nähern. Sie als LeserIn – wir als Verfasser.

Doch halt, Vorsicht! Sie betreten in diesem Moment einen virtuellen Raum, etwas Virtuelles, Virtualität – eben jene, die wir (für Sie) konstruiert haben und damit haben wir bereits etwas gemeinsam.

Und zwar ab dem Moment, in dem Sie die Überschrift dieses Artikels gelesen haben. Sie löste bei Ihnen Emotionen und Assoziationen aus. Diese wiederum erzeug(t)en bei Ihnen ein bestimmtes Bild und nun prüfen Sie, ob die bis hier gesetzten Zeichen mit Ihrer Vorstellung harmonisieren und Sie somit weiter lesen sollen?

(Auch) Virtualität spricht demnach Gefühle an und zwar insofern, als sie Bestand-teil jeglichen Raumes sind. Sie sind quasi untrennbar an den Raum gekoppelt, mit ihm verknüpft. Und dies kennen wir nur zu gut: Wir mögen diesen Raum, wir meiden jenen – und dies gerade ‚weil‘ wir eine Beziehung zu Räumen aufbauen.

Ja, dies verhält sich in der Realität nicht anders als in der Virtualität und kann bisweilen eine solche Intimität annehmen, wie sie etwa der Geograf Weichhart (1998) über die Metapher „küssen“ – und dies ganz im Sinne einer ‚Raumnahme‘ – beschreibt.

Genau dieses Phänomen, ‚sich an einen Raum und seine ProtagonistInnen zu gewöhnen‘, sie lieb zu gewinnen und sie im Falle von Abwesenheiten emotional zu vermissen, beschreibt übrigens Glattauer (2006) in seinem jüngsten Roman über eine Beziehung seiner beiden Romanfiguren. Diese beginnen eine (virtuelle) Beziehung per E-Mail und lassen diese – hin- und hergerissen zwischen Realität und Virtualität – fast ausschließlich in der Virtualität stattfinden. Sie genießen die Imagination, das Spiel mit der Fantasie usf. und lassen darüber ‚ihre‘ Geschichte deutlich werden:

1.1 Virtualität meint immer auch ein LebensRaumGefühl.

Wenn jedoch die Übereinstimmung unseres Gedankenbildes mit Ihrem zu gering ist, so verlassen Sie wahrscheinlich unseren gemeinsamen virtuellen Raum ‚Artikel‘, indem Sie z.B. die Website wechseln oder den Ausdruck weglegen. Das generierte Bild existiert jedoch weiter – zumindest das des Textes.

Ein virtueller Raum kann demnach auch ohne Computer(anschluss) existieren bzw. anders herum formuliert, bestehen virtuelle Räume seit Menschen denken!

Eine umgekehrte platonische „Idee“. Bei Platon ist die sinnlich erfassbare Realität Abbild der „Urform“, der „Idee“. Ein virtueller Raum hingegen ist eine eigene Wirklichkeit hinter der realen Welt, ein geistig immaterielles Abbild, geformt aus der sinnlich erfassten Realität. Somit ergibt sich:

1.2 Virtualität ist immer auch ein Teil der Realität (ein Text, ein Bild u.a.m.) –und zwar unabhängig von neuen Medien (der Postmoderne). [1]

Stellen Sie sich vor, Sie betreten einen großen Saal, in dem verschiedene Menschen sitzen. Sie suchen einen Platz - wie gehen Sie vor?

Sie blicken um sich, werden Sie sich in die erste Reihe setzen oder doch eher weiter hinten? Wie ist Ihr Äußeres? Wer sind Sie hier? Als wer werden Sie wahr-genommen? Welche



Rollen nehmen Sie ein? Welche Gefühle haben Sie, ist es Ihnen vielleicht unangenehm, beobachtet zu werden?

Würde es Ihnen in der Realität leicht fallen, den Raum zu verlassen, wenn Ihnen ein Vortrag nicht gefällt? Eher nicht, denn Sie fühlen sich beobachtet – und genau das könnte Sie daran hindern.

Nun stellen Sie sich vor, Sie betreten zum ersten Mal einen Chat-Room, gehen also online (wie man ebenjenen Prozess beschreibt). Wie gehen Sie dabei vor? Geben Sie Ihre Identität preis? Sind Sie wirklich Sie selbst? Weiblich oder männlich? Jung oder alt? Sind Sie ein Double von Julia Roberts oder Richard Gere? Haben Sie vielleicht (zumindest) einen „Nickname“? Welche Rolle(n) nehmen Sie ein?

Welche Strategien wenden Sie an, um einen Raum zu erkunden, der nur virtuell existiert?

Worin liegt der Unterschied zwischen realem und virtuellem Raum? Ist es für Sie hier nun einfacher, den Raum bei Nicht-Gefallen zu verlassen?

Was machen wir Menschen also beim Betreten eines virtuellen Raumes – wir verwenden erprobte Strategien [2] aus den realen Räumen und Muster aus unserer Lebenswirklichkeit und transferieren diese in die Virtualität/virtuellen Räume. Zunächst einmal unabhängig davon, ob sich diese Versuche als erfolgreich erweisen oder nicht, eine andere Möglichkeit bleibt vorerst nicht. Woraus zu folgern ist:

1.3 Kein Mensch betritt Virtualität bzw. virtuelle Räume ohne Bezug zur Realität.

Virtuelle Räume zu betreten, bedeutet aber auch Mut zu brauchen, sich einer Begegnung klar zu stellen. JedeR kann dies alleine – ohne Begleitung bzw. Kontrolle – und zudem rund um die Uhr tun, wodurch eine erhöhte Selbstbestimmung und Handlungsfähigkeit gegeben ist. Allerdings unter dem Aspekt der Gefahr, dass das Ich in jeder Situation den Kontakt abbrechen und sich der Begegnung einfach(er) entziehen kann: Spätestens dann, wenn es unangenehm werden könnte. (Diese Freiheit ist ebenso entlastend, wie sie sich in Online-Beratungssituationen auch als problematisch erweisen könnte.)

Wie viel einfacher und unkomplizierter ist es doch online. Einfach wegklicken. Aus-Ende! Ein Hoch der Oberflächlichkeit befreit vom ballastartigen Tiefgang – so scheint es.

Doch selbst dann ist der Faden zur Realität noch nicht gerissen – er ist bloß kaum sichtbar, denn: Immer wieder beeinflussen Aspekte der Realität die Virtualität und umgekehrt. Als anekdotischer Beleg dafür sei angeführt, dass der IBM-Konzern Richtlinien (u.a. dresscodes) für seine MitarbeiterInnen und deren Verhalten in der virtuellen Welt von Second Life herausgibt. [3]

Worin liegt also der Unterschied zwischen realen und virtuellen menschlichen Handlungszusammenhängen?

Was ist so ‚anders‘, wenn etwa Kinder in deren Zimmer ihre Puppen füttern – und zwar ohne dass diese anwesend sind. Als „Lufthandlung“ sozusagen.

Diese reale Tätigkeit fordert Fantasie ein. Das Bild gibt es nur in der Gedankenwelt des Kindes (allerdings erschließt es sich anderen z.B. durch Beobachtung!). Das Kind konstruiert – und dies ebenso seit Menschengedenken – in der Realität seinen virtuellen Raum. Erwachsene führen reale Wettbewerbe im virtuellen Spiel mit der Luftgitarre durch.

Aus diesen Beispielen (vgl. weiterführend Jokisch, 2000, S. 3ff.) lässt sich ableiten: Virtualität ist immer Ausdruck wie (räumliches) Element der Realität.



2. RückBlicke

Im Zuge der hier angestellten Überlegungen erscheint interessant, dass im Zusammenhang mit Virtualität der Blick stets nach vorne gerichtet scheint. Was dabei ins Hintertreffen gerät, ist der historische Blickwinkel:

Wie ist bislang, in all den Jahrhunderten der kultur- und sozialgeschichtlichen Entwicklung vor der Moderne bzw. der Postmoderne mit dem ‚Phänomen‘ [griech: „etwas, das sich zeigt“] Virtualität umgegangen worden?

2.1 Der Blick zurück auf Raum und Bild

Wie sehr sich die Auffassung von Raum und seinen Bildern als Ausdruck von Virtualität im Laufe der Jahrhunderte geändert hat, sei im Folgenden über einige Eckpunkte aus den Betrachtungen Wertheims (1996) bzw. Noes (2004) nachgezeichnet.

Aristoteles (380-322 v.Chr.) etwa geht von einer prall gefüllten (Vorstellung von) Natur aus, in der, da es für ihn keine Leere gibt (weil die Natur vor leeren Räumen zurückschreckt – ‚horror vacui‘), folglich jeder erdenkliche Raum gefüllt ist mit stofflichen Dingen. „Raum stellt für ihn nur die Grenze eines Stoffes an einen anderen dar. Es ist also die hauchdünne Oberfläche, an der ein Objekt beispielsweise mit der Luft zusammentrifft. Dort wo ein Stoff endet, beginnt ein anderer“ (Noe, 2004, S. 8).

Dieses aristotelische Raumkonzept beherrscht bis ins hohe Mittelalter die abendländische Denkkultur (und gedeiht zudem mit dem damaligen christlichen Weltbild in prächtiger Symbiose).

Es bedarf vieler Erkenntnisschritte – über da Vinci, Kopernikus, Galilei, Descartes, Newton – bis sich der Gedanke jenes unendlichen Raums, wie wir ihn heute ganz selbstverständlich verstehen, gesellschaftspolitisch und kultur-geschichtlich durchsetzt und der **Grundstein zur Existenz der virtuellen Realität** gelegt ist.

Bildhaft zeigt sich diese ‚virtuelle‘ Entwicklung schon im 13. Jahrhundert. Maler wie der Franziskanermönch Roger Bacon, seines Zeichens Förderer der ‚perspektivischen‘ Malerei bzw. Giotto di Bondone (1266-1337), die über die Einführung dreidimensionaler Bilder in der religiösen Kunst erstmals eine ‚**dritte Dimension erschaffen**‘. Sie zeigt sich in lebensechten Bildnissen und Erlebnissen von Jesus mit seinen Jüngern und erscheint über ihre Realitätsnähe gleichsam als ‚die Wahrheit‘ schlechthin.

Dieser neue Stil in der Malerei drückt jedoch nicht nur eine künstlerische Entwicklung aus, sondern symbolisiert gleichzeitig ein massiv verändertes **WeltBild**, in dem weniger die metaphysischen als vielmehr die physischen Beziehungen eine Rolle spielen.

Ganz in diesem Verständnis wurde auch die Basilika San Francesco in Assisi nur wenige Jahre nach Bacons Abhandlung erbaut. Sie weist als erste Kathedrale perspektivisch-illusionistische Bilder auf, die den Betrachter dazu einladen, die verschiedenen Szenen aus dem Leben des Heiligen Franziskus, aus einer jeweiligen Perspektive zu sehen. **Womit die Basilika im Grunde keinen anderen Zweck besser erfüllt, als den eines virtuellen Raumes.**

Eine entsprechende Verfeinerung der perspektivischen (auf dreidimensionaler physikalischer Raumtiefe basierenden) Technik durch Giotto im 14. Jahrhundert zeigt sich z.B. in der ausgestalteten Arenakapelle in Padua. Perspektivische Tricks in Gestalt von Miniaturbalkonen („sporti“) und falsche Bogengänge locken den Besucher in geheime Räume hinter der Bildebene und schaffen so einen un-wirklichen architektonischen Raum, schaffen Illusion und eben Virtualität.

Die gemeinsame Basis der (post)modernen virtuellen Realität von heute, und der Virtualität von gestern ist, dass beide ein Medium schaffen wollen, das ein **AbBild** ist, ein Bild, das



zugleich Ort wie Ausdruck von Kommunikation ist – und dies frei von geografischen Aspekten:

„Am äußersten Ende von Giotto's Kapelle drängten sich etwa am Himmel die Engel Reihe an Reihe. Die heutigen ‚Engel‘ sind dagegen im Internet zu finden: Millionen von Cybernauten ‚surfen‘ hier, ihrer Körper entledigt, in einem idealisierten immateriellen Reich. Als Wesen des Äthers sind die Cybernauten, wie die Engel, aller physischen Begrenzung enthoben. Sie sind frei von Missbildung, Krankheit und Hässlichkeit. Alle Gebrechlichkeit des Körpers bleibt beim Eintritt in den Net-Space zurück. Fettsucht, Akne, Kleinwuchs, Kurzsichtigkeit oder morsche Gelenke werden einfach über Bord geworfen. Im Cyberspace, sagen die Freaks, kann man einfach ‚sein‘ – eine reine Seele, die körperliche und nationale Grenzen überschreitet“ (Wertheim, 1996, S. 2).

In Anbetracht dieser Annahmen gilt es festzuhalten: **Virtualität ist kein Spezifikum der Postmoderne** – auch wenn dies vielfach angenommen oder (unbewusst) unterstellt wird.

Was jedoch in punkto Virtualität auffällt, ist ihr gegenwärtig konzentriertes Auftreten und ihre (relativ hohe) Relevanz im Sinne einer Parallelwelt: Sie rückt massiv wahrnehmbar in den Alltag und unser Bewusstsein, wenngleich vor dem skizzierten entwicklungsgeschichtlichen Hintergrund lediglich deren Ausformungen (screen2screen-Kommunikation, person2screen-Kommunikation usw.) vor dem Hintergrund bewegter Bilder und hoher Geschwindigkeiten neu sind.

3. AusBlicke

Bilder wurden und werden im Gehirn re/konstruiert: In der Realität etwa durch das Reisen, in der Virtualität über ein Buch, das Internet etc.

Und gerade zur Zeit scheint vielfach eine Pause, ein kurzes Innehalten, eine Entschleunigung für Physis und Psyche mehr denn jemals zuvor angebracht, womit sich gegenwärtig folgender Blickwinkel hinsichtlich Virtualität und ihrer Bilder einnehmen lässt:

Virtualität war immer schon: Sie ändert(e) nur ihre Form, ihren Ausdruck und auch ihre Geschwindigkeit.

Womit zugleich das Bild und seine ‚Möglichkeit zu Wirklichem‘ vielfältiger und schneller wurden.

Das Bild begleitet uns seit Menschengedenken – man denke z.B. an Höhlenmalereien. Und fehlen uns Bilder, so holen wir sie zu uns oder generieren sie, weil wir gewohnt sind, in Bildern zu denken. Gestern wie heute gleichermaßen – selbst wenn sich deren Formen verändert haben. Texte, Bilder, Zeichen: Der Fotoprinter zu Hause, die digitale Sofort-Cam usw.

Ja, wir sind an einem Punkt angekommen, an dem das Ausmaß an ‚nicht-argumentativer-Kommunikation‘ nicht mehr zu übersehen ist: „Symbole, Logos, Icons und Bilder werden wichtiger: Es gibt einen Trend zur nicht-traditionellen Sprache“ (Heinzlmaier in: Rottenberg, 2007, S. 13).

Das **Bild** verfolgt uns aber auch über jene Medien, die ursprünglich einen anderen Zweck hatten, wie z.B. das Mobiltelefon. Ein solches Gerät muss nun schon multifunktional sein: Mailen, Internet, Fotografie/MMS bzw. Musik spielen. Das Handy als ‚Telefon‘ mutiert so zu einem multimedialen Hybrid (lustigerweise bedeutet das Wort aus dem griechischen übersetzt „Übermut“, aber auch „Gewalt“), das bei einigen Zielgruppen bereits der Digicam und dem iPod den Rang abgelaufen hat. Ein Mobiltelefon ist nicht mehr nur Kommunikationsmaschine – es ist ein wandelndes Bild- und Tonarchiv.

Das **virtuelle Bild** verfolgt uns zusätzlich in Form von Downloads: Videostreams, Spiele etc., weshalb auch jüngst der Begriff ‚Generation Download‘ aufgetaucht ist. Das WorldWideWeb



als Bildermeer, selbst wenn die bewegten Bilder und Videos aufgrund von Traffic-Problemen oft genug still stehen.

Und eine Form davon ist sehr bald schon das Internet-TV (IP-TV) einer ‚Web 2.0-Generation‘, bei der über ein Saugen (durchaus auch im libidinösen Sinne Freuds als Lustgewinn verstehbar) von Webinhalten plötzlich jedeR TV-SeherIn zum Sender und EmpfängerIn wird. Womit auch das Prinzip der Sendezeit aufgehoben ist, da alles im Hier und Jetzt erfolgen kann. Frei nach dem Motto: „I want it all – and I want it now“ (F. Mercury) and: Now I can get it all!

Was wir also heute unter Virtualität verstehen, ist vielmehr ein dahinter liegender Text (bspw. einE Mann/Frau auf einem Schild bedeutet, dass diese Welt, dieser Teil etc. für Männer bzw. Frauen bestimmt ist; dieses ‚Technobild‘ (Flusser, 2007, S. 1) unterscheidet sich somit ganz wesentlich vom traditionellen Verständnis von Bildern, die in der Regel einen (kulturellen) Prozess darstellen bzw. abbilden.

Virtualität ändert permanent ihre Zeichen und damit ihre Ausdrucksformen.

Diese Erkenntnis sollte bei einer allfälligen Auseinandersetzung respektive Bewertung von Virtualität und virtuellen Räumen immer im Blickwinkel bleiben.

Ein letzter Augenblick!

Wir haben (unter Schwierigkeiten) versucht, reale und existierende Bilder/Auffassungen zur ‚Virtualität und ihren Bildern‘ von nur zwei Personen, den Autoren nämlich, zur Deckung zu bringen. Was ein nicht ganz einfaches Unterfangen war.

Wenn Sie es aber geschafft haben, bis hierher vorzudringen, sind Sie ein Teil eines gemeinsamen Bildes (von Virtualität) geworden.

Anmerkungen

[1] „Heute wird das Internet nur noch von Wenigen als virtueller Raum oder Cyberspace verstanden. Das Internet ist Teil der ganz realen Welt vieler Menschen“ (Röthler, 2007, S.42).

[2] Es ist hier nicht der passende Ort, um diesen Aspekt weiter auszuführen. Doch spannend scheint die Frage allemal: Inwiefern nicht auch unsere (mäßige höfliche) Umgangsformen in der Virtualität auch Rückwirkungen auf unsere Verhaltensformen im realen Leben hat? Und ob uns ein radikaler virtueller Beziehungsabbruch (vgl. Glattauer, 2006) ‚in Real Life‘ nicht schwer beunruhigen würde?

[3] Vgl. <http://futurezone.orf.at/business/stories/211320> bzw. <http://www.secondlife.com> [2007-07-31].



Literatur

- Benke, K. (2007a):** Online-Beratung und das Ich: Bild, Bilder und Abbilder im virtuellen Raum. Duisburg, Wissenschaft und Kultur, 151S.
- Benke, K. (2007b):** Das Ich im Web 2.0: Vom Spiel zur Inszenierung. In: e-beratungsjournal.net - Fachzeitschrift für Online-Beratung und computervermittelte Kommunikation (H.1 Sept./2.Jg.: ‚Inszenierung‘). Wien. Verfügbar unter: e-beratungsjournal.net/ausgabe_0107/benke.pdf [2007-04-13], 21S.
- Benke, K. (2007c):** Beratung im Cyberspace: Virtualität als Lebens(lern)raum. In: Schachtner, Ch., Höber, A., ed.: Learning Communities: Der Cyberspace als neuer Lern- und Wissensraum. Frankfurt: Campus: 8S. [in Drucklegung]
- Benke, K. (2005a):** Virtualität als Lebensraum(gefühl): Einsamkeit, Gemeinschaft und Hilfe im virtuellen Raum. In: e-beratungsjournal.net - Fachzeitschrift für Online-Beratung und computer-vermittelte Kommunikation (H.1 Sept./1.Jg.: ‚Felder von Online-Beratung‘). Verfügbar unter: http://www.e-beratungsjournal.net/ausgabe_0105/benke.pdf [2005-09-17], 19S.
- Benke, K. (2005b):** Geographie(n) der Kinder. Von Räumen und Grenzen (in) der Postmoderne. München: Meidenbauer, 428S. Detaildownload verfügbar unter www.karlheinz-benke.at.
- Capurro, R. (1999):** Die Welt - ein Traum. ("Virtualität. Illusion. Wirklichkeit - Wie die Welt zum Schein wurde", Tagungsvortrag der Stiftung Lucerna, Luzern 1996). Abgedruckt in: wechselwirkung (H. Aug./Sept. 99, S.10-17). Verfügbar unter: <http://www.capurro.de/luzern.html> [2005-07-15], 11S.
- Foerster, H. von (1991):** Wahrnehmen wahrnehmen. In: K. Barck, K., P.Gente, ed.: Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik. Leipzig: Reclam, S.434-444.
- Glattauer, D. (2006):** Gut gegen Nordwind (Roman). Wien-Frankfurt/M.: Deuticke, 223S.
- Jokisch, Rodrigo (2000):** Virtualität oder ‚Cyberspace‘. Zur Beobachtung der ‚virtuellen Realität‘. Verfügbar unter: http://www.tu-berlin.de/~society/Jokisch_GB_Virtueller_Raum.htm [2007-03-26], 26S.
- Kersten, B. (2003):** Visuelle Wahrnehmung und virtuelle Welten. Verfügbar unter: <http://visor.unibe.ch/~bkersten/Texte/VWVW.pdf> [2007-08-31], 24S.
- Maturana, H. (1994):** Was ist Erkennen? München-Zürich: Piper, 244S.
- Noe, Ch. (2004):** Stellungswechsel (Grundzüge des virtuellen Raumes). Mannheim: Diplomarbeit. Verfügbar unter: [netzspannung.org/cat/servlet/CatServlet/\\$files/233258/konzept_rz.pdf](http://netzspannung.org/cat/servlet/CatServlet/$files/233258/konzept_rz.pdf) [2007-07-07], 37S.
- Rottenberg, T. (2007):** Wir kennen uns aus. In: Der Standard (Album, 2007-06-29).
- Röthler, D. (2007):** Der Raum grenzenloser Freiheit? In: Südwind (Nr. 7–8., Juli), S.42-43.
- Weichhart, P. (1998):** Kann man Räume wirklich nicht küssen? Provokante Anmerkungen zu Raumkonzepten der Geographie. (Vortragsveranstaltung der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 11. November), Salzburg, 16S.
- Wertheim, M. (1996):** Virtuelle Welten im Mittelalter und im Internet. Ehre sei Gott im Cyberspace. In: Die Zeit (Nr.22). Verfügbar unter: <http://www.zeit.de/archiv/1996/22/cyber.txt.19960524.xml> [2003-07-24], 2S.
- Ziller, B. (2005):** Die Entstehung virtueller Handlungsräume (Teil I). Bauhaus-Universität Weimar: Fakultät Medien. Verfügbar unter: http://www.uniweimar.de/medien/management/sites/ws0405/interaktion/interaktion_content/entst_handlgsraeume_ziller.pdf [2007-07-09], 19S.

Artikel (ohne AutorIn)

- IBMs Dresscode für Mitarbeiter-Avatare. Verfügbar unter: <http://futurezone.orf.at/business/stories/211320> [31.07.2007], 1S.
- Villem Flusser – Kommunikologie. Verfügbar unter: http://www.hyperkommunikation.ch/bibliothek/crashkurse/crashkurs_kommunikation/ck_kommunikation15.htm [2007-07-09], 4S.

