

Von der Vorführung zur Aufführung. Bildungstheoretische Implikationen der Interaktivität mit digitalen Bildern

Manuela Pietraß

Zusammenfassung

Möchte man die Frage nach einem “Wozu?” der Medienbildung beantworten, so sind die Besonderheiten einer Bildung durch Medien zu ermitteln. Die digitalen Medien besitzen einen Unterschied zu allen vorangehenden: Sie sind interaktiv. Sie ermöglichen es nicht nur, etwas aufzunehmen, sondern auch etwas zu tun. Hier setzt der vorliegende Beitrag an. Worin unterscheidet sich das Zuschauen von Bildern vom Handeln mit Bildern? Auch beim Zuschauen finden Interaktionen statt. Wäre Interaktivität ein Alleinstellungsmerkmal der digitalen Medien, wäre also ein kategorialer Unterschied zur Interaktion mit Filmbildern zu ermitteln. Wie im Beitrag gezeigt wird, ist der bildtheoretische Ansatz zur Erklärung dieses Unterschiedes nicht ausreichend. Denn bei der bildlich visualisierten digitalen Interaktion wird das, was interaktiv ausgetauscht wird, nicht direkt, sondern über die Bilder vollzogen. Damit erhält digitale Interaktivität einen “Aufführungscharakter” und einen Status der Unverbindlichkeit, woraus bildungstheoretische Implikationen abgeleitet werden können.

1. Einleitung

Interaktivität als neue Eigenschaft der digitalen Medien wird, wie Lev Manovich (2001, S. 55) kritisiert, “mystifiziert”. Interaktivität ist nach seiner Ansicht nichts Neues. Er führt Beispiele aus der Kunst an, die ebenfalls die Interaktion des Betrachters involvieren. Damit legt Manovich einen Anschlusspunkt an die Rezeptionsästhetik, die sich mit der Interaktion mit solchen Medien befasst, die man heute als rezeptiv bezeichnen würde. Die Rezeptionsästhetik beschreibt die Art und Weise, wie die Betrachter von Kunstwerken, oder auch Leser und Zuschauer, in einen Wahrnehmungsprozess eintreten, bei dem die formale Art und Weise des Aufbaus des jeweils rezipierten Gegenstandes den Rezipienten in dessen Wahrnehmung hineinverwickelt, was man als Interaktion mit dem rezipierten Gegenstand verstehen kann. Diesbezüglich bekannte Konzepte sind in der Literaturwissenschaft die Leerstellen in Texten (Iser 1979); aus der kunstwissenschaftlichen Rezeptionsästhetik ist bekannt, dass das Kunstwerk offen ist und den Betrachter einlädt, eigene Interpretationen einzubringen; aus der kognitiven - Psychologie kennen wir das Elaborieren von Schemata (Früh 1983). Ein sozialtheoretischer Ansatz, der vorliegend angewendet werden soll, ist der, den Rezeptionsprozess als soziale Interaktion zu verstehen (Pietraß 2003). Möglich ist dies unter Anwendung der Rahmentheorie Erving Goffmans (1993). Der Vorteil dieses Vorgehens ist der, dass es auf alle Medien anwendbar ist, wobei aber deren spezifische, sich aus ihrer besonderen Medialität ergebenden, Unterschiede berücksichtigt werden können. Damit können die jeweiligen Besonderheiten dieser Interaktionen deutlich gemacht werden.

Der rahmenanalytische Ansatz Goffmans wird gut zugänglich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass für die Vielfalt menschlicher Kommunikationssituationen nur begrenzte Ausdrucksmittel zur Verfügung stehen, so dass diese prinzipiell mehrdeutig sind (Soeffner 1986). Diese prinzipielle Mehrdeutigkeit wird durch den Kontext, in dem Kommunikation stattfindet, wieder eingeschränkt. Kommunikationskontexte sind in der Diktion von Goffman (1993) Rahmen. Seine Rahmen-Analyse befasst sich mit den sinngebenden Kontexten, in denen Interaktionen stehen und die zugleich durch Interaktion hervorgebracht und aufrechterhalten werden. Goffman versteht Rahmen als "Definitionen einer Situation", welche wir "nach gewissen Organisationsprinzipien für Ereignisse – zumindest für soziale – und für unsere Anteilnahme an ihnen" aufstellen (Goffman 1993, S. 19), was er auch als "Organisationsformen der Erfahrung" (ebd.) bezeichnet. Auch die Interaktion mit Medien ist durch Rahmen organisiert. Doch erfolgt die Interaktion nicht direkt, sondern getragen durch das Medium, genauer dadurch, dass Interaktion durch ein Kommunikat, das durch das jeweilige Medium hervorgebracht wird, vollzogen wird, also z.B. durch Bilder. An dieser Besonderheit der medienvermittelten Interaktivität soll folgend angesetzt werden.

Der Argumentationsaufbau ist dabei wie folgt gestaltet: In der Einleitung wurde gezeigt, dass Interaktivität nicht ein Kennzeichen allein der digitalen Medien ist, sondern alle Medien Träger sozialer Interaktionen sind. Allerdings unterscheiden sich die möglichen Interaktionen durch die jeweilige technisch bedingte Medialität. Um dies zu verdeutlichen, wird eine Analyse der Interaktionen mit Film vorgenommen (Punkt 2): Sie sind, im Unterschied zu direkten Interaktionen, zeitversetzt und nicht direkt-wechselseitig. Die Interaktivität mit digitalen Bildern zeichnet sich hingegen nicht durch Zuschauen, sondern durch das Handeln mit den Bildern aus: Mit dieser Besonderheit befasst sich die Bildtheorie, die Präsentativität und Probehandeln als besonderen Status der Interaktivität mit digitalen Bildern beschreibt. Doch gerät die Bildtheorie in eine argumentative Sackgasse (Punkt 4), welche man mit Goffman auflösen kann: Bilder, die beim Handeln mit Bildern entstehen, sind *Aufführungen*. Nun können (Punkt 5) die bildungstheoretischen Implikationen als eine prinzipielle Unverbindlichkeit, die aus dem Aufführungscharakter der bei digitalen Interaktionen generierten Bildern entsteht, freigelegt werden: Der Akteur interagiert aus einer, sozusagen doppelt gebrochenen, exzentrischen Positionalität heraus.

2. Die Interaktivität beim Betrachten von Filmbildern durch deren Vorführung

Rahmen entstehen und bestehen nur in Interaktion. Insofern sind sie nichts Statisches, das einer Situation übergestülpt wird, sondern sie werden während der Interaktion immer wieder neu gesichert und müssen dazu von allen Interaktionspartnern geteilt und aufrechterhalten werden. Rahmen enthalten Metahinweise, wie Interaktionen zu verstehen sind. Bei medienvermittelten Interaktionen werden ebenfalls Metahinweise gegeben. Weil, anders als in direkter Interaktion, kein unmittelbarer Situationsbezug zwischen den Interaktanten besteht, müssen die Verste-

henshinweise im medienvermittelten Kommunikat den fehlenden, sinngebenden Kontext ersetzen. So finden sich bei einem filmischen Kommunikat Rahmenhinweise am Beginn und Ende desselben (Vorspann oder Anmoderation), und sie werden durch die Gestaltungsmittel gegeben. Beispielsweise deuten eine künstlich wirkende Farbgebung, Musikuntermalung und das Auftreten fantastischer Figuren auf einen fiktionalen Rahmen hin.

Da Filme fertige Kommunikate sind, und ihre Bedeutung nicht ad hoc ausgehandelt werden kann, muss der Produzent darauf vertrauen, dass der Rezipient die Rahmenhinweise in der intendierten Weise nachvollzieht. Damit ein gemeinsamer Interaktionsrahmen zustande kommt, müssen die durch den Produzenten vermittelten Rahmenhinweise vom Rezipienten in der gemeinten Weise aufgenommen werden. Anders als bei der direkten Interaktion, die Goffman beschrieb, findet die Herstellung des gemeinsamen Bezugsrahmens bei der Filmrezeption zeitversetzt und indirekt statt. Dabei werden im Film gesetzte Rahmen, z.B. "Historiendrama" oder "fiktionaler Unterhaltungsfilm", erst dann realisiert, wenn der Rezipient seinerseits den gesetzten Rahmen versteht und akzeptiert. Ist das nicht der Fall, könnte es z.B. zu einer Verwechslung von Realität und Fiktion kommen (Abbildung 1).

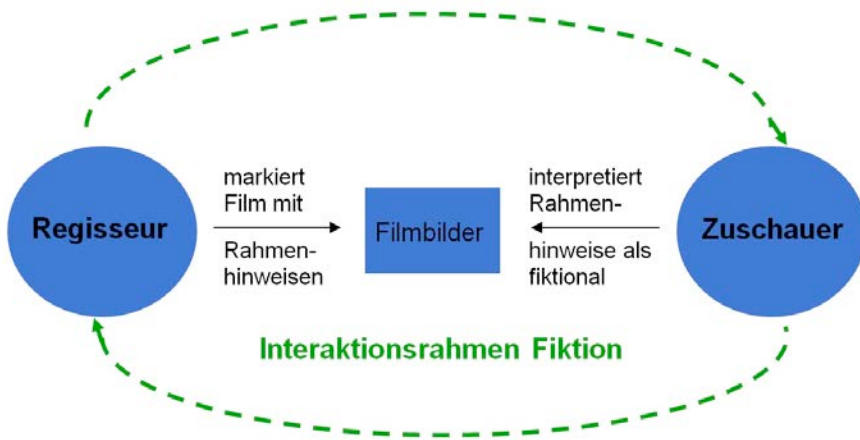


Abbildung 1: Die Interaktion zwischen Regisseur und Zuschauer (eigene Darstellung)

Rahmenhinweise werden meist geltenden Gestaltungskonventionen (Formate und Genres) gemäß gesetzt. Brüche mit solchen Konventionen können heftige Widerstände bei den Rezipienten hervorrufen, den neu gestalteten Interaktionsrahmen zu akzeptieren. Ein Beispiel dafür ist der Film *Irreversibel* von Gaspar Noé (2002). Er soll auf seiner Premiere in Cannes die Zuschauer zu Hunderten aus dem Kino getrieben haben. Der Film enthält äußerst gewalttätige Szenen, wobei eine Vergewaltigungsszene für den Ruf des Filmes, Gewalt extrem realistisch darzustellen, maßgeblich steht. Die Darstellungsformen verwickeln den Zuschauer auf eine Weise in das Geschehen, als würde er dem Gewaltakt unmittelbar beiwohnen:

Die Kamera folgt der Hauptdarstellerin Monica Bellucci, wie sie nachts allein in eine Fußgängerunterführung hinuntergeht, und lässt sie die nächsten zehn Minuten nicht mehr aus den

Augen. Der Zuschauer begegnet, der Schauspielerin folgend, jenem Mann, der zum Täter werden wird, der sie bedroht, schließlich überwältigt und misshandelt. Die ganze Zeit ist der Zuschauer so nah, dass man ihn sehen würde, wäre er wirklich zugegen: Dann könnte er eingreifen und den Gewaltakt unterbinden. Doch als Zuschauer wird er gezwungen, der Gewalt zuzusehen, ohne eingreifen zu können. Dadurch wird er in eine ambivalente Situation gebracht. Er ließ sich auf das Zuschauen eines *fiktionalen* Geschehens ein. Die ihm aufgenötigte Rolle eines Voyeurs bringt den Zuschauer dabei aufgrund der extremen Realitätsnähe des Filmes in eine schwierige Situation. Wenn er sich am Geschehen beteiligt, indem er zuschaut, stimmt er damit stillschweigend dem fiktionalen, aber wie real wirkenden Gewaltakt zu.

Der Zuschauer hat nun zwei Möglichkeiten: Er nimmt den Film als Fiktion auf und bleibt in der Zuschauerrolle oder er verweigert sich dieser. Wie die empirische Analyse von Beiträgen in Chatforen zeigt, ist eine Möglichkeit, in der Zuschauerrolle zu verbleiben, die Identifikation mit dem Opfer. Wie einer der Zuschauer schreibt, spüre er die Misshandlungen am "eigenen Leib": "Und wenn der Vergewaltiger am Ende auf Alex einschlägt und tritt, dann meint man, jeden dieser Schläge, Tritte am eigenen Leib zu spüren." (Willmann 2002) Die Fiktionalität der Gewalt, die durch die Realitätsnähe aufgehoben wird, wird nun auch vom Zuschauer, obwohl fiktional, real gespürt. Eine solche Identifikation mit dem Opfer beruht auf Empathiefähigkeit. Doch auch wenn keine Empathie empfunden würde, ist die Identifikation mit dem Opfer eine Möglichkeit, der moralisch verwerflichen Interaktionssituation, die der Regisseur dem Publikum aufzwingt, zu entgehen. Denn die Zuschauer, die die Schläge selbst spüren, sind auch Opfer der Gewalt. So gelingt es, sich der aufgezwungenen Zustimmung zur Gewalt zu entziehen – man ist nicht einer, der dem Gewaltakt insgeheim zustimmt, sondern genötigt, ihn zu erleiden. Die zweite Möglichkeit mit der ihnen aufgenötigten Voyeursrolle umzugehen, nämlich sie zu verweigern, wählten jene Premierengäste, die den Kinosaal verließen. Sie waren nicht gewillt, den fiktionalen Rahmen aufrechtzuerhalten. Weil die Interaktion mit dem Regisseur zeitversetzt und nicht direkt ist, konnten sie Noé nicht bei dessen Arbeit dazu auffordern, den Film "rahmengerecht" zu inszenieren. Insofern ist der Kommunikationsabbruch eine Möglichkeit, der aufgezwungenen Teilhabe an der Gewalt durch Zuschauen zu entgehen.

Beide Formen mit den auferlegten Rollenerwartungen umzugehen, ergeben sich aus den, dem Zuschauen spezifischen, Interaktionsmöglichkeiten. Ihre Besonderheit besteht in einer Art *eingefrorener* Wechselseitigkeit. Denn der Film bezieht den Zuschauer als eine anonyme Größe ein, er muss die Verstehensprozesse und Reaktionsformen des Zuschauers antizipieren, ohne auf diese sicher zählen zu können. Die Wechselseitigkeit ist also von Seiten des Produzenten als eine ideelle konzipiert. Dennoch handelt es sich um eine wechselseitige Beziehung zwischen Produzent und Rezipient. Nur erfolgt bei ihr die Interaktion zeitversetzt und anonym. Möglich ist die zeit- und raumversetzte Wechselseitigkeit dadurch, dass sie über ein Kommunikat vollzogen wird. Das Kommunikat, auf das sich beide beziehen, ist das "Bildervlies" (Prase 1997). Es wird als Kommunikationsangebot vom Produzenten hergestellt und vorgeführt. Indem der Zuschauer es betrachtet, kommt eine Interaktion mit dem Produzenten zustande. Sie wird über die vorgeführten Filmbilder vollzogen, hinter denen ein Sinn vermutet wird, den die Produzenten (Regisseur, evtl. Drehbuchautor, Schauspieler selbst) den Bildern gaben.

3. Die Besonderheit digitaler Interaktivität aus bildtheoretischer Perspektive

Im Unterschied zum Film handelt es sich bei den digitalen interaktiven Bildern nicht um ein textförmig abgeschlossenes Kommunikat. Sondern die Bilder entstehen im handelnden Vollzug und sind nur vorhanden, solange der Nutzer mit der graphischen Oberfläche interagiert. Insofern ist es sinnvoll, statt von einem Bildervlies – ein Vlies ist ein begrenztes Stück Gewebe – von einem Bilderfluss zu sprechen. Der Fluss wird aufrechterhalten durch die Interaktanten, die telepräsent sein müssen, damit der Fluss dauernd gespeist wird – was den Sogcharakter von bestimmten interaktiven digitalen Medien, wie kollaborativen Online-Computerspielen, erklärt. Das Medium, in dem die digitale Wirklichkeit generiert wird, ist mithin ein, für die Wahrnehmung generierter, Bilderfluss. Er ist nicht sichtbar im Sinne einer Betrachtbarkeit für sich selbst, wie ein Film, sondern die Bilder entstehen im Moment des Handelns und sind nur in Zusammenhang mit dem Handeln zu verstehen. Denn die Wirkungen der Interaktionen bedingen den Fortgang der Bilder. Insofern sind sie wirklichkeitsgenerierend oder performativ, d.h. sie erzeugen Wirklichkeit *durch* sich selbst und schaffen eine eigene Faktizität im Vollzug der Interaktion.

Der Status der Performativität rückt den Aspekt der Wahrnehmung des Bildes in den Vordergrund – in Abgrenzung zur Interpretation, wie bei repräsentativen Bildern. Performative Bilder haben eine ästhetische Qualität, sie sind keine Zeichen: „Eine Handlung oder ein Ereignis besitzt Performanz, wenn ihr Vollzug oder das Geschehen für die Wahrnehmung besteht.“ (Wiesing 2004, S. 126) Insofern steht bei der Performativität nicht die *Re*-präsentation im Vordergrund, die außerhalb des Bildes gegebene Wirklichkeit, wie z.B. bei den Bildern einer Reportage oder eines Nachrichtenfilms, sondern die Präsentation, der performative Wirklichkeitsvollzug des Bildes als Visualisierung interaktiv geschaffener Ereignisse.

Unter dem Konzept der Performativität werden Wahrnehmungsprozesse nicht in einem ästhetischen Sinn aufgefasst (vgl. Fischer-Lichte 2004), als Verhältnis zwischen der wahrnehmungserzeugenden und der wahrnehmenden Seite (Krämer 2004). Sondern Aisthesis sieht Krämer (ebd., S. 14f) als die, nicht ausschließlich medial bestimmten, Wahrnehmungsprozesse der Rezipienten, *„und zwar soweit dieses Verhältnis so beschrieben werden kann, dass das, was ein Akteur hervorbringt, von Betrachtern auf eine Weise rezipiert wird, welche die Symbolizität und Ausdruckseigenschaften dieses Vollzugs gerade überschreitet“* (ebd., S. 21; Hervorhebung durch Krämer). Dabei sind digitale Bilder nicht solche, die man betrachtet, sondern die man erzeugt durch Interaktion.

Die Funktion der Repräsentation ist hingegen die, Kommunikation und Interaktion vom direkten, materialen Raum-Zeit-Bezug zu lösen – dies war die große Leistung der Massenmedien. Sie ließen die Welt zum *global village* werden. Doch sind die Bilder der Massenmedien mit Repräsentativität nicht immer vollständig zu erklären. Denn auch sie können wirklichkeitserzeugend, also performativ sein. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn Realität für die Kamera inszeniert wird, oder wenn, wie im obigen Beispiel, Fiktion so real dargestellt wird, dass sie in ihrem Repräsentanten aufzugehen scheint. Dann sehen uns, wie es Jean Baudrillard (1978)

bereits früh beschrieb, die Bilder an. Ihre Funktion ist es nicht mehr, auf etwas zu verweisen, also zu repräsentieren, sondern etwas zu zeigen. Umgekehrt sind auch Bilder, die bei der digitalen Interaktivität entstehen, nicht allein mit Performativität zu erklären. Denn wenn man digitale Bilder mit realen Sachverhalten verbindet, z.B. wenn das Anklicken des Feldes "Bestätigen" tatsächlich eine Veränderung auf dem Bankkonto auslöst, visualisiert das Bild den Akt des Einzahlens des Geldes am Kassenschalter der Bank, es ist repräsentativ. Insofern ist die Performativität der bei digitaler Interaktivität hervorgebrachten Bilder nicht hinreichend zur Erklärung der Besonderheit digitaler Interaktivität.

Doch auch der zweite, von Wiesing ins Feld geführte, Punkt erklärt digitale Interaktivität nicht vollständig. Das in den performativen Bildern digitaler Interaktivität Sichtbare wird nach Wiesing zu einem virtuellen physischen Objekt, das widerständig ist wie das materielle Objekt, weil es ebenfalls Gesetzmäßigkeiten unterworfen ist. Denn es nimmt die physikalischen Eigenschaften eines materiellen Objektes an, ohne jedoch diese zu sein (vgl. Wiesing 2004). Aus diesem Grund habe Handeln mit ihnen auch keine Folgen, weshalb Wiesing für das Handeln mit ihnen den Begriff "Probearbeiten" verwendet (ebd., S. 125). Dabei lässt er jedoch außer Acht, dass nicht die Materialität allein entscheidend ist für den Probestatus. Silvia Seja, die sich mit dem Thema ebenfalls befasst, kommt aus dem gleichen Grund auch nicht ganz an den entscheidenden Punkt. Sie definiert Probearbeiten mit interaktiven Bildern als Handlungen, "die in der aktuellen Wirklichkeit folgenlos sind" (2009, S. 157). Zur Erklärung des Begriffs Probearbeiten befasst sie sich mit Ansätzen, die das Probearbeiten auf die Imagination beziehen, z.B. Arnold Gehlen, der im imaginativen Vorentwerfen von Bewegungsabläufen einen Grund für die anthropologische Sonderstellung des Menschen sieht. Solche imaginativen Probearbeiten sind für Seja "Gedankenexperimente". Damit sie den gleichen Status wie das naturwissenschaftliche Experiment erhalten, wäre es notwendig "die ansonsten privat verbleibenden Fantasien und Gedanken [...] in eine Art öffentliche Probearbeitung oder objektives Gedankenexperiment zu transformieren" (ebd., S. 176). Dies sieht Seja mit der Interaktivität gewährleistet, weil dann die verwendeten Gegenstände nicht mehr nur vorgestellt, sondern "handhabbar" würden (ebd.). Mit der Sichtbarmachung von Probearbeiten durch die visuelle Interaktivität digitaler Bilder weist Seja auf einen wichtigen Punkt hin, nämlich die Visualisierung der gedanklichen Vorhaben im Bilderfluss. Doch hinsichtlich des Wirklichkeitsstatus der Handlungen mit Bildern führen diese Überlegungen nicht weiter. Außerbildliche Folgen sind beim Handeln mit Bildern dann möglich, wenn eine direkte Referenz des Bildes mit der Realität besteht. So hat die Überweisung von Geld oder der Aufenthalt des eigenen Avatars in einem virtuellen Lern- oder Konferenzraum mit einem Probestatus des Handelns nichts zu tun. Sejas Ansatz ist ebenso wenig wie jener von Wiesing mit der reinen Sichtbarkeit von Bildern geeignet, die Medialität digitaler Interaktivität zu erfassen, weil beide den Aspekt des Wirklichkeitsbezuges der digitalen Bilder nicht beachten.

Wiesing entgeht diesem argumentativen Dilemma, indem er am Ende seines Beitrages die Bilder von Computerspielen als ideale Realisierung von Performativität und Probearbeiten zugleich sieht, und andere Bilder nicht berücksichtigt. Doch besitzt das Probearbeiten bei Computerspielen vor allem deswegen Probecharakter, weil alles Spiel Probecharakter besitzt. Insofern ist der Probecharakter kein Status des Bildes, sondern des Wirklichkeitsbezuges, für

den dieses verwendet wird. Letzterer ergibt sich aus dem Interaktionsrahmen, der den Status alles dessen, was innerhalb des Interaktionsrahmens stattfindet, festlegt. Also nicht, weil es Bilder sind, hat das Handeln keine Folgen, sondern weil es gemäß der Interaktionsvereinbarung keine Folgen haben soll. Den Status des Probehandelns im Unterschied zwischen Repräsentation und Performativität zu begründen, macht damit keinen Sinn. Es ist der Verwendungszweck eines Bildes, welches seinen Probecharakter zulässt. Der Verwendungszweck wird durch den Interaktionsrahmen bestimmt, ist dieser Spiel, so sind auch die Bilder dem Spiel zuzurechnen, dienen die Bilder dem Austausch über bestimmte Themen, wie auf einer Netzwerkplattform, so ist der Interaktionsrahmen der Austausch unter „Freunden“. Versteht man diese Freunde auch in der Realität als solche, ist es ein anderer Rahmen, als der anonyme Austausch mit jenen „Freunden“, die lediglich Gleichgesinnte sind.

Insofern gilt für die Interaktion mit Film- wie mit Computerbildern, dass der Interaktionsrahmen bestimmt, welchen Wirklichkeitsstatus die Bilder besitzen. Er ist ihnen nicht inhärent. Dennoch weist Wiesing allen Bildern, die bei der digitalen Interaktivität entstehen, einen Probecharakter zu. Zu lösen ist das Problem, wenn man nochmals den Rahmenansatz Goffmans betrachtet. Rahmen basieren auf „Modulationen“, was die Transformationsweise bezeichnet, die einem Rahmen zugrunde liegt. Modulationen sind „ein System von Konventionen, das eine primär sinnvolle Tätigkeit in etwas transformiert, was dieser Tätigkeit nachgebildet ist, von den Beteiligten aber als etwas ganz anderes gesehen wird“ (Hettlage 1991, S. 138). Goffman nennt insgesamt fünf Modulationen, darunter das „So-Tun-als-ob“, das etwas in sein Abbild verwandelt, und die „Sonderausführungen“, wie Proben, Vorführungen, bei denen eine Aktion für ihre Durchführung im Ernst aufgeführt wird. Solche Transformationsweisen können in unterschiedlichen sozialen Situationen ihre Anwendung finden und damit einen typischen Charakter entwickeln, der zeigt, wie mit einer bestimmten Modulation in einer bestimmten sozialen Situation umgegangen wird. Danach wäre beim Computerspiel zwischen dem, was ein solches Computerspiel typischerweise auszeichnet, und dem Als-ob-Charakter des Spiels als die ihm zugrundeliegende Modulation zu unterscheiden. Wenn Wiesing nun dem Computerspiel einen Probestatus zuordnet, dann würde damit sein Als-ob-Charakter aufgeweicht. Probehandlungen sind nach Goffman etwas, das für den Ernstfall ausgeführt wird. Insofern rückt Probehandeln das Spiel in die Nähe der Realität, denn das Spiel kann zwar für Realität einüben, aber es stellt keine detailgenaue Probe für dieselbe dar. Jedoch lässt das Probehandeln auch alle anderen digitalen Interaktionen in diesem Licht des übenden Vorausgreifens erscheinen, d.h. es gibt ihnen einen gewissen Unverbindlichkeitsstatus. Dies ist bildungstheoretisch gesehen relevant, denn damit sind in Bezug auf bestimmte Sachverhalte Weltverhältnisse impliziert, die mehr oder weniger angemessen sein können, beispielhaft genannt seien Gewalthandlungen im Spiel bis hin zur Folter. Hier lässt die Annäherung des Spiels an die Realität bzw. der Realität ans Spiel, die durch das Probehandeln entsteht, die Frage nach dem „Wozu“ der Medienbildung, virulent werden.

4. Die Materialisierung der digitalen Interaktivität im Bild als „Aufführung“

Alle Modulationen, die für ein Publikum erzeugt werden, besitzen einen Aufführungscharakter, und damit auch all jene Rahmen, denen Modulationen zugrunde liegen. Insofern ist auch das Probehandeln eine Aufführung, und es sollen dementsprechend im Folgenden digitale Interaktionen unter Perspektive des „Aufführungsrahmens“ (Goffman 1993) betrachtet werden. Bei einer Aufführung wird „etwas“ zur Aufführung gebracht. Dies kann ein Drama sein, ein Ritual oder eine institutionalisierte, soziale Interaktion wie eine Vermählung. Digitale, interaktive Bilder haben insofern einen aufführenden Charakter, als sie hervorgebracht werden von den Handelnden und von allen an der Handlung Beteiligten im Bilderfluss betrachtet werden können. Die situativen Aspekte einer „Aufführung“ verweisen auf den jeweiligen typischen Kontext, in dem die Bedeutung einer Interaktion hervorgebracht wird. Das wesentliche Kriterium für einen „Aufführungsrahmen“ ist das Vorhandensein eines Publikums und einer aufführenden Person. Bei diesem Rahmen handelt es sich um

„eine Veranstaltung, die einen Menschen in einen Schauspieler verwandelt, und der wiederum ist jemand, den Menschen in der ‘Publikums’-Rolle des langen und breiten ohne Anstoß betrachten und von dem sie einnehmendes Verhalten erwarten können.“ (Goffman 1993, S. 143)

Die beteiligten Interaktanten sind also die Aufführenden und deren Publikum. Aufführungen verlangen nicht notwendig die Kopräsenz aller Interaktionspartner, auch Film und Fernsehen sind Aufführungen. Letztere unterscheiden sich von den direkten Aufführungen, wie Vorträge, Sportwettkämpfe oder das Theater, dadurch, dass die Rollenerwartungen, die an die Interaktionspartner gestellt werden, nicht direkt einforderbar sind, weil kein zeitlich-räumlich gemeinsamer, situativer Rahmen besteht, sie sind Vorführungen. Dass dies zu Problemen bei der Akzeptanz der Zuschauerrolle führen kann, wurde vorangehend am Beispiel des Films *Irreversible* erläutert.

Aufführungen besitzen eine Art Skript, nach dem sie stattfinden. Die „Inszenierung“, welche die Vorbereitung betrifft, kann von der „Aufführung“, welche das Ereignis des Vortrages beschreibt, differenziert werden – eine, aus der Theaterwissenschaft stammende, Unterscheidung (Fischer-Lichte 2004, S. 328ff.). Insofern haben Aufführungen etwas von einer Inszenierung an sich, ohne aber dass dieser Inszenierung jenseits des institutionalisierten Rahmens ein festes Etwas zugrunde liegen muss, wie z. B. ein Theaterstück. Sondern das zur Aufführung Gebrachte ist momentan, es folgt einem Drehbuch, aber entsteht erst in ihm, während das Drehbuch oder auch ein Vorlesungsskript unabhängig von ihrer Aufführung noch immer vorhanden sind. Dementsprechend sind Computerspiele durch ihre, in narrativen Strängen eingebetteten, Handlungsoptionen als eine Art Drama vorhanden (Inszenierung), und sie werden im Handeln als singuläres Ereignis realisiert (Aufführung). Hier wird nun erkennbar, worin die Besonderheit einer Performativität von Filmbildern liegt. Der Film ist im Unterschied zum Computerspiel nicht eine Aufführung, bei der die Interaktanten eingreifen können als Folge des performativen Charakters einer Aufführung. Sondern wenn Filmvorführungen performativ sind, sind sie es

nicht in Bezug darauf, dass sie durch sich selbst hervorgebracht werden, wie bei der digitalen Interaktivität, sondern in Bezug darauf, dass sie jenseits ihrer Repräsentativität Wirklichkeit erzeugen. So ist die Übernahme der Voyeursrolle beim Film Irreversibel performativ *in Bezug auf die beim Zuschauer stattfindenden Deutungsprozesse*, nicht aber in Bezug auf den Gewaltakt, dieser bleibt repräsentativ.

Der Aufführungscharakter der Bilder beim digitalen Handeln veranlasst Florian Rötzer dazu, einen prinzipiell "ludischen" (Rötzer 1995) Charakter unserer Gesellschaft zu vermuten. Dieser Gedanke soll hier näher betrachtet werden, weil Rötzer die Ludizität aus dem, vorliegend so bezeichneten, Bilderfluss ableitet. Sein Ausgangspunkt ist die Zuschauerperspektive, die man auf ein Spiel einnehmen könne, wodurch das Spielen und die Spieler unter dem Charakter von Schauspiel betrachtet werden könnten. Andere Spieler würden dabei zu "Spielzeugen", womit verknüpft sei, dass normative Grenzen bestehen, wie weit man als Spieler im Spiel gehen kann. Die Distanz zu einem Geschehen ergibt sich aus der Annäherung an die Grenzen zur Realität, z.B. wenn man mit einer durch das Internet betreibbaren Schießanlage echte Tiere in der freien Wildbahn zur Strecke bringt oder wenn das Spiel Paintball, bei dem man Menschen mit Farbe beschießt, lediglich digital ausgeführt wird. Distanz entsteht in beiden Fällen durch die Medialität. Wo durch Medien eine Distanz zu realen Ereignissen hergestellt wird, insbesondere durch das Fotografieren und Filmen mit Kamera und Mobiltelefon, sieht Rötzer den Schritt zu einer generell ludisch eingestellten Gesellschaft vollzogen. Deswegen wird auch vor Gewalt nicht Halt gemacht, vom Happyslapping bis zu gefährlichen Gewaltverbrechen werden Ereignisse gefilmt und ins Internet gestellt. Der filmende Mittäter wird zu einer Art Regisseur, der schon bei der Tat daran denkt, wie diese im Bild für die anderen aussehen könnte.

Wichtig ist vorliegend ein Aspekt, auf den Rötzer eher beiläufig aufmerksam macht: Durch die Herstellung des Bilderflusses wird das Erlebnis kommunizierbar auch mit jenen, die daran nicht unmittelbar beteiligt sind. Dabei wird eine, aus der, durch das Bild grundsätzlich bestehenden, ästhetischen Distanz heraus, neue Perspektive auf das Ereignis ermöglicht: Diese Perspektive verunwirklicht das Geschehen, indem sie den Abstraktionsgrad der Beteiligung an ihm erhöht. Denn man kann sich "zu" dem Ereignis stellen, so dass aus einer unmittelbaren eine mittelbare Beteiligung wird. Rötzer begründet dies mit Helmuth Plessners exzentrischer Positionalität des Menschen. Einzuwenden ist jedoch, dass sich der Mensch nicht nur zu seinem Körper und dessen Eingebundensein in die Welt stellt, wie dies Plessner beschreibt, sondern im Bild wird die exzentrische Positionalität selbst realisiert, weil letztere Voraussetzung dafür ist, Welt im Bild betrachten zu können. Insofern sollte man Rötzers Vorschlag spezifizieren: Es ist der in digitaler Interaktion hervorgebrachte Bilderfluss, welcher das prinzipiell Ludische realisiert. Denn er vermittelt die digitale Interaktion im Bild, so dass diese einen Aufführungscharakter erhält, und dabei die im Handeln Zuschauenden in Distanz zum Geschehen setzt. Dies soll folgend hinsichtlich der Bedeutung für die Frage nach den damit gegebenen Implikationen für Medienbildung näher ausgeführt werden.

5. Bildungstheoretische Implikationen von digitaler Interaktivität

Rötzer kommt mit dem Ludischen auf einen wichtigen Aspekt, doch gelingt es mit den von ihm gewählten Konzepten nicht zu begründen, worin die Problematik der mit dem Ludischen gewonnenen Distanz besteht. Er setzt Unvermitteltheit mit Realität und mediengetragene Distanz mit Spiel gleich, was man insofern akzeptieren kann, als Medien grundsätzlich eine ästhetische Distanz konstituieren. Dass dies aber nicht hinreichend erklärt, worin das Neue mit Hilfe digitaler Interaktivität konstituierter Kommunikate besteht, wird daran erkennbar, dass Rötzer schließlich in der Machtausübung die Antwort auf die von ihm gestellte Frage nach einer generellen Ludizität unserer Gesellschaft sieht. Macht aber ist weder ein Wesensmerkmal noch ein Konstituens von Spiel, wie Rötzer selbst am Anfang seines Beitrages vermerkt, was seine Frage nach dem Ludischen als Wesensmerkmal letztlich verneinen würde.

Rötzers Beitrag ist vorliegend dennoch aufschlussreich, weil er, aus bildtheoretischer Perspektive, ebenfalls zeigt, dass durch den bei digitalen Interaktionen entstehenden Bilderfluss eine veränderte Haltung zur Wirklichkeit gewonnen wird, die im Zuschauen der Interaktionen besteht. Dabei erweist sich das Konzept des Spiels jedoch als unzureichender Zugang, auch deswegen, weil das Spiel selbst Träger in digitaler Interaktion hergestellter Kommunikate ist. Folglich mündet diese Argumentation darin, dass das Ludische Wesensmerkmal des Ludischen oder sie lässt die Frage zu stellen, warum ein und dieselbe Medialität, nämlich jene digitaler Interaktivität, auch dann ludisch ist, wenn nicht gespielt wird. Lösbar ist dieses argumentative Dilemma dann, wenn man die Distanz technischer Medialität aufgrund dessen, dass Medien Wahrnehmung zum Gegenstand machen, als eine ästhetische versteht, die als solche eine Nähe zum Ludischen besitzt. Dann aber ist nicht die Gesellschaft ludisch, sondern das Ludische Bestandteil jeder Medialität, und die Frage, ob deswegen die Gesellschaft ludisch sei, noch offen.

Die vorgestellten Ansätze für die hier gestellte Frage nach der Medialität digitaler Interaktivität erweisen sich damit als zu unspezifisch, um die besondere Medialität digitaler Interaktivität zu erfassen. Wie vorangehend herausgearbeitet, wird durch die digitale Interaktion ein Bilderfluss geschaffen, der Handelnde kann diesen betrachten und sieht sein eigenes Handeln darin visualisiert. Ein technisch weit ausgereiftes Beispiel für den Bilderfluss ist das Computerspiel mit seiner Sonderform des Lernspiels; aber auch Simulationen für den Ernstfall oder virtuelle Lern- und Konferenzräume, die man mit eigenen Avataren bevölkert, sind Formen des Handelns mit digitalen Bildern. Ein weiteres Beispiel, bei dem zwar nicht animierte Bilder im Bilderfluss entstehen, aber eine mit Bildern visualisierte Kommunikation stattfindet, ist die Darstellung der eigenen Person auf einer Netzwerkplattform (vgl. Autenrieth 2014). Alle diese Formen ermöglichen das Zuschauen des eigenen Handelns und der direkten Reaktion anderer auf dasselbe. Da der Film genau dies nicht ermöglicht, weil er nur eine eingefrorene Interaktivität erlaubt, führt der Vergleich zwischen vorgeführten und aufgeführten Bildern, also Film und interaktiven, digitalen Bildern nicht weiter. Sondern es ist zu betrachten, worin der Unterschied zwischen dem Zuschauen des eigenen Handelns und jenem Handeln liegt, das ohne Medien stattfindet. Bei letzterem arbeitet sich der Handelnde in direkter Wechselseitigkeit an

Menschen und Dingen ab, nicht an kommunizierten Menschen und Dingen. Insofern besteht der Unterschied zwischen den direkt ausgeführten Interaktionen und dem Zuschauen von Interaktionen sowie dem Zuschauen beim eigenen Ausführen von Interaktionen, was folgend näher ausgeführt werden soll.

Bei der digitalen Interaktion, also dem Zuschauen beim eigenen Ausführen von Interaktionen, beziehen sich alle Teilnehmer auf den Bilderfluss. Sie beziehen sich nicht direkt-wechselseitig aufeinander, wie bei der nicht-medial basierten Interaktion, sondern vermittelt im Bilderfluss. Dadurch wird eine gegenüber der direkten Interaktion distanzierte Perspektive geschaffen. Denn die Interaktionspartner tauschen sich vermittelt über das Medium aus, das im Unterschied zum direkten, sprachlichen Austausch nicht in unmittelbarer raum-zeitlicher Verbindung mit den Interaktionspartnern steht. Dadurch wird eine Distanz geschaffen, die es den Partnern ermöglicht, zu beobachten, wie andere auf die eigenen Handlungen und Äußerungen reagieren, ohne selbst unmittelbar involviert zu sein. So besteht die Möglichkeit, das Handeln von der eigenen Person abzulösen, weil es dieser nur bedingt zugeschrieben werden kann.

Bei der direkten Interaktion mit Menschen werden gegenseitige Erwartungen, die die Interaktionspartner aneinander stellen, direkt ausgehandelt. Alle Zuschreibungen an den Interaktionspartner können in einen unmittelbar an diesen gestellten Anspruch münden, weil die Interaktionspartner als ganze Person involviert sind. Da bei der direkten Interaktion jeder direkt eingreifen kann, können Macht, Position, der äußere Eindruck, das Bestehen der Dinge beschädigt werden. Die Trennung zwischen dem, was man nach außen zeigt, und dem, was man verbirgt, ist folglich dauernd bedroht. Deswegen bestehen Formen der Kontrolle von Informationen über die eigene Person. Durch sie wird das, was offen gezeigt wird und ergründbar ist, Gepflogenheiten, Ritualen, Normen unterworfen. Krankheit, Geburt, Tod, das Zeigen tiefer Gefühle, besitzen eigene Interaktionsrituale und -räume, die es den Betroffenen ermöglichen, ohne Beschädigung ihrer Identität nach außen zu agieren, auch wenn die eigene Kontrolle verlorengeht. Dies zu entdecken und zu beschreiben war eine herausragende Leistung von Goffman (z.B. 1994; 2003). Anders als die in einer unmittelbaren Situation Handelnden können die mit anderen digital Interagierenden zu ihren Stellvertretern im Bilderfluss in Distanz treten. Damit wächst die Möglichkeit der Kontrolle über das, was man zeigt und verbirgt. Selbst wenn ein digitaler Stellvertreter das Alter Ego der realen Person wäre, es stünde in einer weit größeren inneren Entfernung zur realen Person, als jene Person, die man in der direkten Interaktion zeigt, weil der digitale Stellvertreter mehr Möglichkeiten besitzt, sich zu verstecken. Denn das visuelle Alter Ego steht lediglich in einer zu einer Person *herzustellenden* Beziehung, während jede Seite, die man in der direkten Interaktion von sich selbst offenbart, leiblich gebunden und damit unverhandelbar ist in ihrer direkten Beziehung zu einer anderen Person. Weil also der Netzwerkakteur nicht in derselben Verbindlichkeit wie jener der unmittelbaren Realität steht und sich damit der Zuschreibung durch andere leichter entziehen kann, wird im digitalen Raum eine *distanzierte Präsenz* ermöglicht.

Die exzentrische Positionalität, welche Rötzer als Basis für das Verständnis der ludischen Einstellung heranzieht, entsteht damit durch einen zweifachen Bruch. Der erste Bruch liegt in der Uneinholbarkeit der eigenen, leibgebundenen Positionalität. Sie wird im digitalen Raum ein

zweites Mal gebrochen durch die Distanz zwischen dem visuellen Körper im Netz und der eigenen leiblichen Gebundenheit im Hier und Jetzt. Beide sind miteinander verbunden durch ihre Erfahrung in einem Leib. In der virtuellen Realität findet die leibliche Erfahrung nicht direkt sinnlich, sondern „gnostisch“ (Waldenfels 2002) statt durch die Bedeutung, die den immateriellen Dingen und Ereignissen zugeschrieben wird. Denn indem sich Interaktion als Kommunikation mit digitalen Zeichen vollzieht, ist die Sinnlichkeit von Medienerfahrung in Bezug auf die den Wahrnehmungsreizen zugewiesene Bedeutung zu sehen. Nicht die sinnliche Empfindung in Bezug auf die wahrgenommenen Objektqualitäten spielt hierbei eine Rolle, sondern die diesen Qualitäten zugeschriebene Bedeutung für die Durchführung einer Interaktion in der virtuellen Realität. Diese kann im Sinne eines gnostischen Tastens erfahren werden, indem sie in leiblichen Empfindungen beim Schreck, bei der Freude, bei Scham spürbar wird. Letzteres bedingt jedoch, dass der virtuellen Realität jener Eindruck direkter Verbindlichkeit und Realitätssicherung fehlt, der über die leibliche Kommunikation hergestellt wird, denn hier stattfindende Interaktionen müssen in die Verbindlichkeit des in direkter Interaktion stehenden Egos übersetzt werden (vgl. Pietraß 2010). Diese Übersetzung findet in unterschiedlichen Graden statt, je nachdem wie wirklich eine virtuelle Interaktion ist. Die unterschiedlichen Grade bestehen in ihrer Distanz zum Nutzer, begründet in den Möglichkeiten, die anderen Interaktionspartnern zur Verfügung stehen, digitale Interaktionen einem bestimmten Nutzer zuzuschreiben. Insofern gilt auch hier weiterhin, dass virtuelle Wirklichkeiten fiktional oder real sein können, aber dieser Unterschied verliert seine Klarheit angesichts dessen, dass virtuelle Wirklichkeiten performativ sind.

Es sind also „vertrackte“ Wirklichkeitsverhältnisse, die im virtuellen Interaktionsraum entstehen und die bildungstheoretischen Implikationen der Medialität digitaler Interaktivität begründen. Ein geeigneter medienpädagogischer Begriff, um das Wozu von Medienbildung zu erfassen, ist das „Medialitätsbewusstsein“. Er lässt sich damit anschaulich begründen, dass die virtuelle Wirklichkeit ein von der direkten Interaktion unterschiedener Erfahrungsraum ist. Dieser ist mit Foucault (1992) ein „heterotoper Raum“, was bedeutet, dass er nicht durch feste Gegebenheiten, sondern durch Relationen zu beschreiben ist, die sich aus der „Lagerung“ von Objekten in Bezug zueinander ergeben. Foucault erklärt diese Besonderheit am Beispiel des Spiegels, der einen zusätzlichen Raum erzeugt zu dem, in dem man sich befindet. Seine Objekte sind gelagert in einer zweiten Wirklichkeit, die die gespiegelte Wirklichkeit als solche sichtbar macht. Erst also, indem er etwas Unwirkliches schafft, lässt der Spiegel Wirklichkeit sichtbar werden. Ein solcher heterotoper Raum ist nur in Relation zu anderen Räumen erfahrbar. Andernfalls existierte kein anderer Raum, sondern nur der Raum hier. Das Bewusstsein für die damit bestehenden Grenzen und Übergänge zwischen digitaler und direkter Interaktion ist bildungstheoretisch bedeutsam. Ich will dies an zwei Beispielen verdeutlichen, der ästhetischen Moral, wie sie in Computerspielen praktiziert wird, und der verbalen Gewalt auf Netzwerkplattformen.

(1) Wie ist eine im Online-Spiel über die Spielerfigur ausgeführte Gewalthandlung pädagogisch zu bewerten? Die ästhetische Moral wird im Freiraum der Folgenlosigkeit des Handelns praktiziert, bezieht aber zugleich ihre Maßstäbe aus der Welt der Folgenhaftigkeit des Handelns. Denn eine andere Moral gibt es nicht, als eine, die sich an den Handlungsfolgen orien-

tiert. Im Bereich des Ästhetischen verlangt dies die Bewertung der Handlungsfolgen im Modus des So-Tuns-als-ob. In einer von der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien in Auftrag gegebenen Studie (Pietraß 2014) konnte dementsprechend gezeigt werden, dass sich die spielimmanent begründeten Urteile zu Entscheidungsoptionen in Spielen von jenen, die sich an der Wirklichkeit außerhalb des Spiels orientieren, in der Stufe der moralischen Urteilsfähigkeit unterscheiden. Medialitätsbewusstsein zeigt sich hier in der Art und Weise, wie Spielwirklichkeit und Realität ins Verhältnis gesetzt werden.

(2) Als eine neue Form politischen Handelns wird die Beteiligung in Netzwerken gesehen, bei der vor allem Gruppen- und Meinungszugehörigkeiten und -ablehnungen hergestellt werden. Eine Problematik ist dabei das Abdriften in verbale Gewalt hin zu diffamierenden Angriffen (Kersting 2014). Dabei kann die eigene Abweichung von anderen, als akzeptiert bekannten, Positionen in einen unbestimmten Raum hinein tentativ formuliert werden. Durch Zustimmung bzw. Nichtbeachtung wird die Akzeptanz dieser Position erprobbar. Möglich ist dies, weil die Interaktion auf sozialen Netzwerken anonym praktiziert werden kann. Damit fehlt die Verbindlichkeit direkter Interaktion. Dies erklärt, warum politische Kommunikation leicht in Diffamierungen umschlägt, denn der Akteur kann gefahrloser als in direkter Interaktion negative Kontrolle riskieren. Medialitätsbewusstsein würde sich dort zeigen, wo den Akteuren verbaler Gewalt bewusst wird, welche Folgen die Rückbindung ihrer Positionen in den politischen Diskurs und in das politische Handeln der Realität besäße. An seiner moralischen Durchsetzbarkeit muss sich das messen lassen, was der Netzwerkakteur ausdrückt. Dazu genügt es eben nicht, dass man weiß, dass man sich in einem virtuellen Raum bewegt, sondern dass er eine Interaktionsfreiheit lässt, die in der Realität nicht praktikierbar wäre.

Medienpädagogik steht angesichts der Bestimmung bildungstheoretischer Implikationen von digitaler Interaktivität vor der Aufgabe, das kategorial Neue digitaler Interaktivität, nämlich, dass Handeln über eine visualisierte Oberfläche vollzogen wird, in ihr Denken aufzunehmen. Wie gezeigt werden konnte, lässt sich erst so bestimmen, worin die Bedingung der Möglichkeit von Bildung durch digitale Interaktivität besteht: Sie liegt in der Erzeugung einer anderen Form von Interaktionen, deren Freiheits- und Verbindlichkeitsgrade sich von jenen direkter Interaktion unterscheiden. Digitale Interaktivität besitzt einen prinzipiellen Charakter der Unverbindlichkeit, der die Notwendigkeit von Medienbildung in Form eines Medialitätsbewusstseins begründet.

Literatur

- Autenrieth, Ulla (2014): *Die Bilderwelten der Social Network Sites. Bild-zentrierte Darstellungsstrategien, Freundschaftskommunikation und Handlungsorientierungen von Jugendlichen auf Facebook und Co.* Baden Baden: Nomos.
- Baudrillard, Jean (1978): *Agonie des Realen. Internationale marxistische Diskussion.* Band 81. Berlin: Merve Verlag.

- Fischer-Lichte, Erika (2004): *Ästhetik des Performativen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Früh, Werner (1983): Der aktive Rezipient – neu besehen. Zur Konstruktion faktischer Informationen bei der Zeitungslektüre. *Publizistik*, 28, S. 327-342.
- Foucault, Michel (1992): Andere Räume. In: Barck, Karlheinz & Gente, Peter & Paris, Heidi & Richter, Stefan (Hrsg.): *Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik*. Leipzig: Reclam, S. 34-46.
- Goffman, Erving (1993): *Rahmen-Analyse*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Goffmann, Erving (1994): *Interaktionsritual. Über Verhalten in direkter Kommunikation*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Goffman, Erving (2003): *Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. München: Piper.
- Iser, Wolfgang (1979): Die Appellstruktur der Texte. In: Warning, Rainer (Hrsg.): *Rezeptions-ästhetik*. München: Wilhelm Fink, S. 228-252.
- Krämer, Sybille (2004): Was haben ‘Performativität’ und ‘Medialität’ miteinander zu tun? Plädoyer für eine in der ‘Aisthetisierung’ gründende Konzeption des Performativen. In: Krämer, Sybille (Hrsg.): *Performativität und Medialität*. München: Wilhelm Fink, S. 13-24.
- Kersting, Norbert (2014): Online Beteiligung – Elektronische Partizipation – Qualitätskriterien aus Sicht der Politik. In: Voss, Kathrin (Hrsg.): *Internet und Partizipation. Bottom-up oder Top-down? Politische Beteiligungsmöglichkeiten im Internet*. Wiesbaden: Springer Verlag, S. 53-87.
- Manovich, Lev (2001): The Language of the New Media. Abgerufen unter: http://dss-edit.com/plu/Manovich-Lev_The_Language_of_the_New_Media.pdf [Stand vom 13-01-2015].
- Minsky, Marvin (1992): Ein Rahmen für die Wissensrepräsentation. In: Münch, Dieter (Hrsg.): *Kognitionswissenschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Pietraß, Manuela (2007): Der Zuschauer als Voyeur oder als Opfer? Die Rezeption realitätsnaher Gewalt im Film. *Zeitschrift für Pädagogik*, 53 (5), S. 668-685.
- Pietraß, Manuela (2010): Sinneserfahrung in virtueller Realität. Zum medienanthropologischen Problem von Körper und Leiblichkeit. In: Pietraß, Manuela & Funiok, Rüdiger (Hrsg.): *Mensch und Medien. Philosophische und sozialwissenschaftliche Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 23-46.
- Pietraß, Manuela (2014). Was heißt “Medialitätsbewusstsein”? Eine Ausdeutung des Berichtes des BMBF “Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur”. *Medien + Erziehung*, 58 (4), S. 45-49.

- Pietraß, Manuela (2014). Moralisches Urteilen bei gewalthaltigen Computerspielen und sein Zusammenhang mit der Spielstruktur und dem Alter der Nutzer. Vorstudie im Bereich des Jugendmedienschutzes. Abgerufen unter: <http://medienpuls-bayern.de/uploads/files/75/U5H48IbzOqKG.pdf> [Stand vom 10-02-2015].
- Plessner, Helmuth (1975): *Die Stufen des Organischen und der Mensch: Einleitung in die philosophische Anthropologie*. 3. unveränd. Auflage, Berlin: de Gruyter.
- Prase, Tilo (1997): *Das gebrauchte Bild. Bausteine zu einer Semiotik des Fernsehbildes*. Berlin: Vistas.
- Rötzer, Florian (1995): Konturen der ludischen Gesellschaft im Computerzeitalter. Vom Homo ludens zum ludo globi. In: Rötzer, Florian (Hrsg.): *Schöne neue Welt? Auf dem Weg zu einer neuen Spielkultur*. München: Boer Verlag, S. 171-216.
- Seja, Silvia (2009): *Handlungstheorien des Bildes*. Köln: Herbert von Halem.
- Simon, Fritz B. (2013): *Einführung in Systemtheorie und Konstruktivismus*. Heidelberg: Carl Auer Verlag, S. 104-111.
- Soeffner, Hans-Georg (1986): Handlung – Szene – Inszenierung. Zur Problematik des “Rahmen”-Konzeptes bei der Analyse von Interaktionsprozessen. In: Kallmeyer, Werner (Hrsg.): *Kommunikationstypologie: Handlungsmuster, Textsorten, Situationstypen*. Düsseldorf: Schwann, S. 73-91.
- Waldenfels, Bernhard (2002): *Bruchlinien der Erfahrung. Phänomenologie, Psychoanalyse, Phänomenotechnik*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Wiesing, Lambert (2004): Pragmatismus und Performativität des Bildes. Die fehlende pragmatistische Bildtheorie. In: Krämer, Sybille (Hrsg.): *Performativität und Medialität*. München: Wilhelm Fink Verlag, S. 115-127.
- Willmann, Thomas (2002): Irreversibel. Abgerufen unter: <http://www.artechock.de/film/text/kritik/i/irreve.htm> [Stand vom 06-10-05].

Filmographie

Irreversibel. Regie: Gaspar Noé, 2002 (frz. Org. *Irréversible*, 2002).