SVEN F. SAGER

System oder Ansammlung

Ist Multimedia überhaupt ein Medium?

Abstract

Ausgehend von der chinesischen Legende eines Malers, der in sein Bild steigt und darin verschwindet, wird die Problematik des Verhältnisses von Welt, Medium und Medienbenutzer diskutiert und gezeigt, dass das Medium einen spezifischen Systemcharakter hat. Die Parallelität moderner Multimedia-Anwendungen zu dieser chinesischen Legende besteht darin, dass auch in ihnen der Benutzer in das Medium – etwa in Form virtueller Personen – einsteigen kann. Hier entsteht die Frage, ob und auf welche Weise eine solche Mediennutzung eine bestimmte Form von Kommunikation ist. Aus der Entwicklung eines für diese Fragestellung adäquaten Kommunikationskonzept wird ein Medienbegriff abgeleitet und in seinen verschiedenen Aspekten entfaltet. Der Medienstatus von Multimedia lässt sich schließlich auf der Grundlage dieses Medienkonzepts genau bestimmen.

1. Eine chinesische Legende

Der ungarische Filmtheoretiker Béla Balázs berichtet in seinem großen Essay „Der Film“ von 1949 über die chinesische Legende eines alten Malers. Diese Legende geht folgendermaßen: „Einst lebte ein alter Maler, der ein herrliches Landschaftsbild schuf. Darauf wand sich durch ein reizendes Tal ein Pfad, schlang sich um einen hohen Berg, hinter dem er schließlich verschwand. Dem Maler gefiel sein Bild so sehr, daß ihn die Sehnsucht packte. Er ging in sein Bild hinein und folgte dem Pfad, den er selbst gemalt hatte. Er wanderte immer weiter und weiter in die Tiefe des Bildes, dann verschwand er hinter dem Berg und kam nie mehr zum Vorschein.“¹

Diese Legende hat verschiedene Varianten, die bis in unsere Zeit hinein reichen. Die Geschichten heben dabei entweder die romantisch positiven Aspekte dieses Topos heraus – etwa das chinesische Märchen vom Jüngling, der sich in ein Mädchen in einem Bild verliebt, in das Bild hinein-

---

¹ Balázs 1972, S. 40.

geht, das Mädchen heiratet und mit ihm Kinder bekommt – oder sie betonen die beängstigend alptraumartigen Seiten – etwa in dem Kinderbuch von Roald Dahl „Hexen, Hexen“, in dem ein Mädchen in ein Bild gehext wird, darin dann altert und schließlich stirbt, bzw. im Film „Tron“, in dem Menschen die Gefangenen eines Computers werden. Eine weitere dieser Varianten ist die „Unendliche Geschichte“ von Michael Ende, in der die Hauptfigur des Romans, Bastian, aufgrund der Lektüre des Buches in eben diese – die unendliche – Geschichte hineingezogen wird. Was hat nur diese Legende bzw. der offensichtlich alte Topos dieser Geschichte mit unserer Fragestellung zu tun? Was lehrt uns diese Anekdote? Oder besser: Auf welche Problematik werden wir hier verwiesen?

2. Die Problematik

2.1 System oder Ansammlung?

Dazu müssen wir zunächst die beiden Begriffe erläutern, die im Titel dieses Beitrags angesprochen sind: System oder Ansammlung – diese Alternative bezieht sich zunächst auf das Problem, dass im ersten Teil des Kompositums >Multimedia<² steckt. Ist dieses Multi eben mehr als eine bloße Ansammlung von Monomedien – ist es also ein System? Bei dieser Frageformulierung wird unterstellt, das ein Medium – sei es nun Mono oder Multi immer ein systemhaftes Ganzes ist. Medial wirksam zu sein, heißt in diesem Sinne: systemhaft zu sein! Und: So können wir weiter folgern: Wenn etwas multimedial ist, muss es also dann nicht auch ein System von Systemen oder ein System höherer Ordnung sein? Hier wird bereits deutlich, dass das Problem noch einem weiteren Aspekt enthält, nämlich die Frage: Was denn überhaupt und genau als ein Medium zu verstehen ist – und zwar zunächst im Sinne eines Monomediums, aus dem sich dann ja das Multimedialium erst als solches zu bilden hat.

Kommen wir an dieser Stelle der Überlegungen noch mal auf unsere Anekdote zurück. Was, so können wir uns jetzt fragen, geschieht eigentlich in der Anekdote des Malers, der in seinem Bild verschwindet, mit dem Medium? Wird das Medium (das Bild in der chinesischen Legende/die Sprache in der unendlichen Geschichte) dann nicht zur Welt?

Diese Frage impliziert die Problematik eines möglichen Übergangs, und zwar eines Übergangs von einer stellvertretenden Repräsentation (ganz im Sinne des Morrißschen Zeichenbegriffs³ bzw. des scholastischen

² Zum Themenkomplex Multimedia/Hypermedia/Hypertext, Neue Medien, Cyberspace cf. Conklin 1987; Brand 1990; Gloor 1990; Kuhlen 1991; Waffender 1991; Schmenk/Wätjen 1993; Hasebrook 1995; Klimsa 1995; Müller 1995; Bollmann 1996; Schulmeister 1996.

³ Morris 1938.

„aliquid stat pro aliquo“) zu einer austauschenden Substitution – also einer Ersetzung der Welt durch das Medium. Das Verhältnis von Welt und Medium hat dann zu tun mit der Frage: Inwieweit und in welchem Umfang kann das Medium die Vielfalt der Welt – wenn es sie denn ersetzen soll – überhaupt reproduzieren?

Kann es dies, so ist eins in dem Zusammenhang auf jeden Fall festzustellen: Ein Medium, das zur Welt wird, indem es seinen Medienproduzenten oder Rezipienten in sich aufnimmt, kann auf keinen Fall nur eine bloße Ansammlung sein. Ein solches Medium muss ein System sein! Wie verhält es sich nun in dieser Beziehung mit Multimedia?

2.2 Hypothese und Fragestellung

Wenn wir uns die Entwicklung anschauen, die Multimedia in den letzten Jahren gemacht hat⁴, so lässt sich beobachten, dass im Zusammenhang mit diesem Medium tatsächlich versucht wird, genau jene alte mediale Utopie, die in der chinesischen Anekdote zum Ausdruck kommt – nämlich die Substitution von Welt durch das Medium – zumindest ansatzweise zu realisieren⁵.

Betrachten wir diese mediale Utopie kurz im Zusammenhang mit den drei Medien Sprache, Bild und interaktiver Multimediaanwendung.

Zunächst zur Sprache: Die Sprache konnte schon immer durch Aktivierung der Phantasie komplexe Wirklichkeiten medial bzw. mental erzeugen. Dieser Topos wird in der Unendlichen Geschichte – gewissermaßen der sprachlichen Variante der chinesischen Anekdote – thematisiert. Bastian, der jugendliche Leser in der Geschichte wird vom Text seiner Geschichte so gefesselt, dass er sich darin im Sinne einer unendlichen Geschichte verliert. Mit dieser Vorstellung – dem Aufgehen oder Sich-Verlieren im Medium wird und wurde schon immer eine alte Angst vor dem Medium als gleichsam einem Moloch aktiviert.

Wenn das Medium eigene Welten als gefährliche Phantasmagorien zu erzeugen vermag, dann kann der Rezipient sich eben in diesen Welten ver-

⁴ Diese Entwicklung ist sehr schön in der seit 1993 erschienenen Zeitschrift ScreenMultimedia zu verfolgen. Erste Überlegungen zu Multimedia sind Anfang der 90er Jahre vor allem im Zusammenhang mit dem frühen Multimedia-Entwicklungstool HyperCard von Apple angestellt worden. Cf. hierzu Bove/Rhodes 1990 oder Drucker 1993; cf. auch das „Apple CD-ROM Handbook“ 1992.

⁵ Wegweisende Produkte bei dieser Entwicklung sind etwa Computerspiele wie „Iron Helix“ oder „Myst“, die mit dem Mittel des Einstiegs in virtuelle Welten arbeiten. Beispiele aus dem Bereich des Infotainments sind CD-ROMs wie „Eine kurze Geschichte der Zeit“, „Goethe in Weimar“, „Evolution“ oder „Das Zeitalter des dreißigjährigen Krieges“. Bei all diesen Multimedia-Anwendungen steigt der Nutzer in eine virtuelle Welt ein, in der er sich bewegen und handeln kann.

lieren, indem er die medialen Welten für die wirkliche Welt nimmt. Er kann sich darin verlieren und er kann dadurch die Welt verlieren. Aber: Hat er sich einmal im Medium verloren, hat auch die Welt ihn verloren. So oder ähnlich stellt und stellte sich die Horrervorstellung der Medienkritiker aller Zeiten dar – sei es, dass sie sich auf das Buch, den Film, das Fernsehen oder neustens eben auf den Computer beziehen.

Andererseits: Wenn das Medium zur Welt wird und der Rezipient mit dieser interagiert, liegt dann überhaupt noch eine Kommunikation vor? Oder ist die Kommunikation dann nicht eigentlich zu einem Handeln in der Welt selbst geworden. Hat der Rezipient dann nicht nur die Welt verloren, indem er das Medium für eben diese nimmt, sondern hat er nicht auch seine Kommunikation verloren, insofern als er die Kommunikation mit dem Medium in ein scheinbares Handeln mit der Welt verwandelt und damit die Kommunikation in der Welt – nämlich der realen Welt – aufgibt?

Gleiches geschieht auch im Bereich der Bildmedien. Auch das Bild versucht über das Mittel des Realismus der Darstellung den Betrachter zu fesseln, ihn in den medialen Raum wie in eine Welt hineinzuziehen. Dieser Realismus des Bildes ist in der technischen Entwicklung der Bildmedien immer weiter vorangetrieben. Und damit konnte auch der Effekt des Fesseln immer perfekter realisiert werden, nämlich über die Stufen der Fotografie und des Films.

Gerade der Film ist hier charakteristisch für diese Tendenz, den Betrachter in den Bann seiner medialen Realität zu ziehen. Dies geschieht im Einzelnen durch Mittel wie die Verdunklung des Raumes und damit eine ausschließliche Fokussierung der Aufmerksamkeit auf das Filmbild, was durch Techniken wie den Breitwandfilm bis hin zum Rundumpanorama – unterstützt durch Stereo- und Quadrophonie – zu erreichen versucht wurde. Dabei gab und gibt es immer wieder auch z. T. skurrile Versuche den so hervorzurufenden Eindruck von Realität weiter zu steigern – so etwa mit beweglichen Filmsesseln oder mit Duftdüsen, die dem Zuschauer auch die olfaktorischen Eigenschaften der vorgestellten Realität zu vermitteln suchen.

Dies führt schließlich konsequent in den Bereich der Simulation von Wirklichkeit oder Teilwirklichkeiten – etwa in Form von Flugsimulatoren, Autosimulatoren und dgl. bis hin zu den sogenannten adventure games, die ganze Welten mit den verschiedensten Räumen einer immer komplexer und realistischer werdenden Umwelt und darin handelnden und auf den Spieler reagierenden Wesen konstituieren bzw. den Spieler damit konfrontieren. Damit sind wir beim Computer, bei Multimedia und der virtuellen Realität. Vor allem im Zusammenhang mit dem neuen Multimedium des interaktiven Computerspiels scheint nun die alte Medienutopie Wirklichkeit geworden zu sein: Der Medienrezipient, der Spieler, steigt in

das Medium ein. Am Computerbildschirm geschieht dies stellvertretend durch virtuelle Agenten des Rezipienten im Sinne einer „visuellen Verkörperung menschlicher Persönlichkeiten auf dem Bildschirm“⁶.

Hier wäre etwa eine Lara Croft aus dem Spiel Tomb Raider oder der Tim in Deutschkurs des Heureka Klett Verlags zu nennen.

Im Zusammenhang mit diesen synthetischen Personen lässt sich heute zunehmend eine Vermischung von virtueller und realer Welt feststellen: So wie der Rezipient durch virtuelle Stellvertreter in das Medium steigt, so werden andererseits reale Menschen, die bisher lediglich nur medial vermarktet wurden, nun vollständig durch virtuelle Idole ersetzt. Die erste synthetische Sängerin war Kyoko Date in Japan, ein weiblicher Teenager mit Biografie, Vorlieben und Abneigungen, der in Videoclips erfolgreich in den Popcharts sich plazieren konnte, Interviews im Fernsehen gab und Unmengen von Fanpost erhielt. Ähnlich das deutsche synthetische Model Aimée, 21 Jahre alt, schlank, attraktiv und von ewiger und makelloser – weil digitaler – Schönheit. Dies sind Beispiele dafür, wie neuerdings kommunikative Instanzen im digitalen Medium des Computers entstehen, die eine klare Trennung von medialem Innen und realem Außen aufzuheben beginnen.

Der nächste und vorläufig letzte Schritt einer solchen Inkorporierung des Medienrezipienten durch das Medium findet in der Technologie der virtuellen Realität⁷ statt, in der über Datenhelm, Datenhandschuh oder Datenanzug visuelle, akustische und sogar taktile Wahrnehmungen an den Rezipienten geschickt werden, und er damit vollends in eine in Echtzeit simulierte mediale Datenwelt eintritt.

Liegt aber mit all dem dann wirklich eine Substitution von Welt durch das Medium vor oder ist dies letztlich immer noch ein kommunikativ medialer Vorgang? Ist es nicht doch immer noch der Medienrezipient selber, der in einer mehr oder weniger bewussten Entscheidung das Medium entweder als Medium oder als Welt nimmt. Ein 17-jähriger Schüler beschreibt den Umgang mit dem Medium Computerspiel folgendermaßen:

„Eigentlich ist das reizlos, wenn man zuviel Abstand hat von Computerspielen, finde ich ... Wenn man sich da wirklich hinsetzt und denkt: Ja, das ist irgendein blödes Spiel, da läuft jetzt irgend ein blödes Teil rum, du steuerst das irgendwie von ganz außen, dann wird es irgendwo uninteressant. Für mich liegt auf jeden Fall der Reiz darin, sich da reinzusetzen und zu versuchen, sozusagen in diese Welt einzutauchen.“⁸

Es ist, dies wird hier deutlich, zwar durchaus eine Lust, sich vom Medium aufsaugen und fesseln zu lassen – gleichsam wie der Maler der

⁶ Schlmeister 1996, S. 164.

⁷ Wäflender 1991.

⁸ Spektrum der Wissenschaft 12/98, S. 111.

Anekdote ins Bild zu steigen – aber dies ist dennoch, und das ist auch dem zitierten Schüler immer noch deutlich, als ein Versuch zu charakterisieren. Auch er hat immer noch ein Bewusstsein von einer medialen Distanz, die es gewollt und gezielt zu überwinden gilt – was durchaus auch misslingen kann. Ein Versuch ist es allemal solange als er eben auch scheitern kann oder er erst gar nicht als ein solcher unternommen wird. Ebenso war es ja auch eine bewusste Entscheidung des Malers, in sein Bild zu steigen. Er hätte es auch lassen können.

Das Problem liegt also nicht so sehr im Medium selber, das gleichsam seinen Rezipienten unbedingt, automatisch und notwendig aufsaugt. Das Problem liegt vielmehr in der Persönlichkeit des Medienrezipienten selber, der letztlich entscheidet, ob er sich der Faszination des Mediums ergibt oder ob er die mediale Distanz beibehalten will. Es ist m. a. W. ein medienpsychologisches Problem.

Das andere aber – und dies interessiert im vorliegenden Zusammenhang ungleich mehr – ist das medientheoretische, das linguistische Problem, nämlich: Inwieweit ist dieser Prozess des Eintauchens selber möglicherweise als ein medial kommunikativer Prozess zu beschreiben? Wie immer der Medienrezipient seine Erfahrung mit dem Medium auch erlebt und beschreibt, ein Medientheoretiker wird diesen Prozess gleichsam von außen immer und stets als ein medial kommunikatives Ereignis beschreiben können und müssen.

3. Medium und Kommunikationsmodell

3.1 Zwei Thesen

Aus dem allen lassen sich zunächst folgende zwei Thesen ableiten:

- 1) Multimedia ist ein Medium.
- 2) Multimedia ist als komplexes Medium systemhaft.

Es ist systemhaft, weil es die verschiedenen Medien (Bild, Ton, Bewegung und Sprache) systemhaft miteinander verbindet. Dies ist ja die Voraussetzung dafür, dass überhaupt ein solcher Effekt wie der Eindruck einer vollständigen realistisch wirkenden Welt entstehen kann, in die einzutauchen der Spieler oder Nutzer des Systems Lust verspürt. Multimedia ist also systemhaft, weil es versucht – und in diesem Versuch auch durchaus erfolgreich ist – virtuelle Welten zu schaffen. Es ist ein Medium, weil es immer noch in seiner ganzen durchaus realistisch und wirklich erscheinenden, gleichwohl aber eben doch nur virtuellen Realität immer noch ein Vermitteltes bzw. Vermittelndes bleibt, das eben durch diesen Prozess der Vermittlung die Welt thematisiert – und nicht die Welt ist.

Wenn das so ist, so können wir uns weiter fragen: Liegt dann im Zusammenhang mit dem Umgehen mit diesen virtuellen Welten nicht doch

eine Form von Kommunikation vor? Dazu muss natürlich zunächst der Kommunikationsbegriff geklärt werden. Dies ist auch schon deshalb notwendig, weil wir mit dem herkömmlichen, leider immer noch weit verbreiteten Begriff von Kommunikation, wie er im Rahmen eines Transfermodells der Kommunikation in unserem vorliegenden Zusammenhang mit Multimedia in erhebliche Schwierigkeiten geraten. Mit ‚Transfermodell der Kommunikation‘ ist dabei ein Modell vom Typ des folgenden Schemas gemeint:

Abbildung 1: Das Transfermodell der Kommunikation

Dabei verschickt (transferiert) eine als „Sender“ bezeichnete kommunikative Instanz eine Botschaft über einen Kanal zu einer als „Empfänger“ charakterisierten zweiten kommunikativen Instanz. Dieser Transferprozess wird dabei so vorgestellt, dass der Sender die Botschaft nach bestimmten festgelegten Regeln oder Konventionen konstruiert (encodiert) und der Empfänger sie nach eben denselben Regeln nur in gleichsam umgekehrter Reihenfolge rekonstruiert (decodiert), um damit dann über ihren Inhalt verfügen zu können. Dieser Prozess von Konstruieren (Encodieren) und Rekonstruieren (Decodieren) funktioniert dabei nur dadurch, dass Sender und Empfänger über ein in bestimmten Bereichen sich überschneidendes Zeichenrepertoire verfügen.

Betrachten wir dieses Modell⁹ so verweist uns auch hier die Anekdote vom Maler, der in seinem Bild verschwindet, auf ein spezifisches Problem: Wir können uns nämlich im Zusammenhang mit solchen Transfermodellen der Kommunikation fragen: Wo eigentlich bleibt bei diesem Modell der Sender, der Medienproduzent, eben der Maler, wenn er in seinem Medium verschwindet. Gibt es dann einen Sender im Sinne des

⁹ Von dem es diverse z. T. sehr einfache gleichsam auf die Shannonsche Grundform zurückgehende, z. T. höchst komplizierte und artifizielle Versionen gibt; cf. dazu etwa Shannon/Weaver 1949; Hörmann 1967, S. 56; Reimann 1968; Meier 1969; Funk-Kolleg Sprache 1973, S. 27 ff.; Behr et al. 1972; Maas/Wunderlich 1972, S. 77 ff.; Breuer 1974, S. 44 ff.; Hannappel/Melenk 1979, S. 12 ff.; Sommerfeld 1980; Burkart 1998.

Transfermodells überhaupt noch? Oder muss der Sender im Medium selbst gesucht werden?

Des Verschwindens des Senders im Sinne der Anekdote bereitet dem herkömmlichen Transfermodell der Kommunikation erhebliche Schwierigkeiten: Denn wenn der Sender verschwindet, macht auch ein Begriff von Transfer keinen rechten Sinn mehr – denn es handelt sich dabei ja um einen Transfer von einem zum anderen.¹⁰

Dass dies Problem nicht nur auf die Anekdote bezogen und eine intellektuelle Spielerei ist, sondern dass der Sender auch generell in der realen medialen Kommunikation eine höchst problematische Instanz ist, sei an einem Beispiel verdeutlicht:

Auf der CD-ROM „Eine kleine Geschichte der Zeit“, die eine multimediale Umsetzung des gleichnamigen Buches von Stephan Hawking, einem der führenden Physiker unserer Zeit ist, gibt es einen kleinen Ausschnitt aus einem Film (der ebenfalls im Anschluss an das Buch gemacht wurde), in dem eine fiktive Situation dargestellt wird. In dieser erklärt Marilyn Monroe Albert Einstein mithilfe eines Spielzeugautos, einer Taschenlampe und einer kleinen Spielfigur die Relativitätstheorie. Der Nutzer der CD-ROM kann, kommt er an die betreffende Stelle, die ein virtuelles Kino darstellt, auf die Leinwand klicken, auf der das erste Filmbild dieses Film zu sehen ist. Damit startet er den Filmausschnitt.

Wir haben es hier mit einer komplexen medialen Staffellung zu tun: Im Medium der Multimedia-Applikation auf der CD-ROM ist ein weiteres Medium, ein Film, integriert, der wiederum über das Medium der bildhaften Darstellung (genauer: von ikonografischen Codes im Eco'schen Sinne¹¹) zwei Personen thematisiert, die gleichsam Ikonen der Moderne für ganz unterschiedliche Bereiche geworden sind: Einstein für weitreichende, über den Alltag hinausführende Intellektualität und Monroe für laszive, die Emotionen ansprechende Erotik. Diese beiden Personen schließlich thematisieren im semiotischen Spannungsfeld ihrer gegensätzlichen Konnotationen¹² in einem im Film dargestellten weiteren Medium, dem explikativen Dialog, ein für die Hawking'sche astrophysikalische Thematik relevanten Aspekt: eben die Relativitätstheorie Einsteins.

Fragen wir nun ganz im Sinne des Transfermodells der Kommunikation: Wer ist hier der Sender? Ist es Stephan Hawking, der Physiker auf dem Newtonschen Lehrstuhl in Oxford, der das Buch geschrieben hat oder ist es eher der Verleger seines Buches oder aber ist es der Multimedia-Verlag Navigo, der dieses Buch multimedial umgesetzt hat, oder nur der Lei-

¹⁰ Ganz im Sinne des Bühlerschen Organon-Modells nach dem Schema: „einer – dem anderen – über die Dinge“; cf. Bühler 1934, S. 24.

¹¹ Cf. Eco 1972, S. 248.

¹² Cf. Eco 1972, S. 108 ff.

ter des Produktionsteams, der vielleicht auf die Idee kam, den Ausschnitt aus dem Film in die Multimedia CD zu integrieren oder ist es gar nur der Lektor des Verlages, der als abschließende Instanz sein „Okey“ zu dieser Konzeption gab?

Oder fragen wir noch genauer: Wer ist eigentlich der Sender der einzelnen auf dieser CD-Rom integrierten Medien? Ist es der Fotograf, der die verschiedenen Bilder lieferte, oder der Grafiker, der die Zeichnungen anfertigte, der Texter, der die Hawkinsschen Texte umformuliert hat, oder der Sprecher, der sie spricht? Oder ist es auch hier wieder der Navigo Verlag, der all dies auf der CD integriert? Und wie ist es nun genau mit dem Film von Marilyn Monroe und Albert Einstein zur Relativitätstheorie: Ist hier der Sender der Regisseur des Films, der Produzent des Films oder sind es die Schauspieler, die Monroe oder Einstein darstellen, oder der Texter, der die Filmdialoge geschrieben hat, oder doch nur wieder der Navigo Verlag, der die Rechte an dem Filmausschnitt gekauft hat und entschieden hat, diesen Film mit auf der CD zu zeigen? Oder ist es der verstorbene Einstein, für den ein weiteres Mal seine Relativitätstheorie – von wem auch immer – vermittelt wird? Oder ist es letztlich vielleicht doch Stephan Hawkins, der noch lebende Physiker, dem es ganz Recht ist, dass seine komplizierten astrophysikalischen Theorien durch eine solche anregende und unterhaltsame Filmsequenz über die Relativitätstheorie einem breiten Publikum vermittelt (transferiert) wird?

Und fragen wir weiter: Wie ist es mit dem Problem des Sender im Zusammenhang mit den virtuellen Agenten oder den virtuellen Idolen? Wenn Aimée als virtueller Star ein Interview für ihre Fans gibt, wer spricht denn dann zu wem im Sinne des Transfermodells? Ist es nicht Aimée selbst, die die Botschaft an ihre Fans richtet? Aber: Wer ist Aimée? Ist sie ein virtueller Agent eines nicht genau bestimmbar realen Senders – etwa die Macher von Aimée, die Redaktion der Produktionsfirma etc.? Oder aber ist Aimée nicht bereits der im Medium inkorporierte Medienrezipient selbst? Denn letztlich ist der allein ja an der Person Aimées und allem was damit zusammenhängt, interessiert. Gleichet Aimée dann aber nicht dem chinesischen Maler, der, ist er einmal in sein Bild eingetaucht, mit diesem verschmilzt und uns dann gleichsam nur als Teil des Mediums selbst darin oder daraus zuwinken bzw. mit uns sprechen könnte?

Oder wie ist es mit Lara Croft, der Agentin im Spiel Tomb Raider? Ist sie nicht gleichsam eine virtuelle Manifestation meiner selbst als des Medienrezipienten? Wobei die mediale Thematisierung von Gefahr und Abenteuer, die durch das Spiel geschieht, gar keines eigentlichen Senders mehr bedarf, der außerhalb von mir und meinem virtuellen Double, das dort im Medium herumstapft, eine Botschaft für mich hat. Die Botschaft kommt von mir selber als dem Rezipienten, der ja entscheidet, was Lara Croft erlebt, wohin sie geht, wer und was ihr begegnet und wie sie darauf

reagiert. Also ist der Empfänger der Sender. Aber was sollte dieser Sender diesem Empfänger schon senden, was der nicht schon längst weiß?

Die Tendenz also, die in der medialen Kommunikation bereits zu beobachten ist, nämlich, dass es immer schwieriger wird, sinnvoll einen eindeutigen Sender auszumachen (also der Sender eines Buches, einer Zeitschrift, eines Films), wird im Multimedien durch das Prinzip der medialen Integrativität und Interaktivität immer weiter getrieben und ausgenutzt. Ist aber kein realer und eindeutig bestimmbarer Sender mehr auszumachen, steht das Medium gewissermaßen alleine mit dem Rezipienten da. In dieser Situation wird es immer leichter für das Medium, zur scheinbaren Wirklichkeit selber für den Rezipienten zu werden, sein Eintauchen in die mediale Welt zu provozieren. Ist dieses Eintauchen gleichsam ein bedingungsloses Sich-Ergeben in und an das Medium mit einer subjektiv dabei empfundenen Substitution von Welt durch das Medium, können wir von *unbedingter thematischer Einlassung* sprechen. Einer solchen steht dann die *bedingte thematische Einlassung* gegenüber, bei der der Medienrezipient immer noch eine Distanz zum Medium wahrhaft bzw. sich einer solchen Distanz bewusst bleibt. Dabei ist es sicherlich so, dass die besondere Faszination, die gerade Jugendliche an dieses neue Medium bindet, im Spiel mit der Ambivalenz von unbedingter und bedingter thematischer Einlassung besteht. Der Reiz und der Spaß besteht dann gerade darin, diese Ambivalenz souverän zu managen, indem man sich einmal in unbedingter thematischer Einlassung ganz fallen lässt, ganz eintaucht in dieses Medium und damit gewissermaßen aus dieser Welt für eine bestimmte Zeit herausschlüpft, andererseits aber dann doch wieder – im ironischen Diskurs – sich dieser seiner eigenen Verführung bewusst zu werden und, indem man sie als eine bewusst gewollte thematisiert, sich ihr dann wieder mit ‚cooler‘ Distanz zu entziehen.

3.2 Der Kommunikationsbegriff

Welches Konzept von Kommunikation und welchen Medienbegriff benötigen wir, um diese Phänomene wissenschaftlich fassen zu können? Das einfache Transfermodell hat, wie wir gesehen haben, hier Schwierigkeiten. Ich möchte nun für die weitere Diskussion einen ethologisch orientierten Kommunikationsbegriff vorschlagen, mit dem m. E. die hier anstehenden Probleme besser zu fassen sind. Kommunikation ist danach grundsätzlich als Verhalten zu bestimmen.¹³ Verhalten lässt sich mit Tembrock im ethologisch-anthropologischen Sinne als eine Individuum-Umwelt-Relation bestimmen, die zu verstehen ist als eine Interaktion mit der Umwelt im Dienste einer allgemeinen Fitness.¹⁴ D. h. Verhalten dient der Anpassung

¹³ Sager 1988; 1995.

¹⁴ Tembrock 1992, S. 18.

an eine gegebene Situation bzw. der Bewährung in ihr. Versteht man nun Kommunikation in diesem Sinne als Verhalten, so bedeutet dies: Kommunizieren heißt sich in der Situation qualifizieren.¹⁵ Denn nur derjenige bewährt sich erfolgreich in der Situation, der den Bedingungen und Anforderungen, die aus der Situation erwachsen, mit seiner Kommunikation und durch seine Kommunikation entsprechen kann. Kommunikativ erfolgreich zu sein, meint also, sich kommunikativ zu qualifizieren.

Eine solche Qualifikation in der Situation erfolgt durch kommunikative Displays¹⁶, also Formen kommunikativen Verhaltens wie verbale, prosodische, kinetische Displays, die als Verhaltensanpassungen an das soziale Feld und die darin auftretenden Anforderungen gesehen werden müssen. Diese Displays, von denen wir in der Ethologie sprechen¹⁷, sind nun im engeren Sinne zu verstehen als Formen eines Zur-Schau-Stellen, eines Vorführens, eines Für-Andere-Deutlich-Machens (daher auch kommt dieser Displaybegriff). Sie sind damit ein Hinaus-Verlagern von spezifischen medialen Mitteln in den kommunikativen Raum zwischen den Partnern – das Displayfeld.

Vor dem Hintergrund dieses Verständnisses lässt sich nun ein Konstitutionsmodell der Kommunikation entwickeln, wie es auch den verschiedenen Ansätzen in den Ethnoscience¹⁸ implizit ist, das sich sehr schön durch die Anlage eines Dorfes im brasilianischen Amazonasgebiet veranschaulichen lässt:

Abbildung 2: Darstellung eines Timbara-Dorfes aus dem brasilianischen Amazonasgebiet (nach Levi-Strauss 1967, S. 166, leicht verändert)

¹⁵ Cf. hierzu Sager 1999.

¹⁶ Sager 1989.

¹⁷ Sager 1989, S. 419.

¹⁸ Also der Ethnomethodologie, der Ethnographie, dem Symbolischen Interaktionismus; cf. Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen 1973.

Um einen gemeinsamen allen zugänglichen Ort in der Mitte, den Dorfplatz, sind eine Reihe von Einheiten, die Hütten des Dorfes, kreisförmig angeordnet. Sie alle sind auf diese Mitte hin orientierte, d. h. sie alle haben einen Zugang zu der Mitte, bzw. von der Mitte gehen Verbindungen, die Wege, zu jeder der Einheiten. Dies ist das anschauliche Bild für ein Modell von Kommunikation, deren Grundprinzip nicht in der Übermittlung (dem Transfer) von einem zum anderen gesehen wird, sondern in der gleichsinnigen Ausrichtung, der Fokussierung, verschiedener kommunikativer Instanzen auf eine allen gemeinsame Mitte, einem für alle gleichermaßen fassbaren, greifbaren, behandelbaren Sinn hin – und der dadurch und darüber möglich werdenden Herstellung von Gemeinschaft (*communis* = lat. allen gemeinsam, *communio* = lat. Gemeinschaft, *communicare* = lat. etwas gemeinsam machen). Aber wie und wodurch wird diese kommunikative Gemeinschaft hergestellt? Eben durch die in der Mitte, gleichsam auf dem Dorf- oder Marktplatz, der Agora, zur Schau gestellten kommunikativen Verhaltensmittel – eben der Displays im ethologischen Sinne. Damit kommen wir zu einer Auffassung (Modellierung) von Kommunikation als einem durch Verhaltenskonstrukte, eben Displays, wechselseitig betriebenen Konstituierungsprozess, der Gemeinschaft, sozialen Sinn oder soziale Wirklichkeit entstehen lässt. Wir können dann definieren: *Kommunikation ist (ausgehend von Begriffen wie communis und communio) das mediale Herstellen von Gemeinschaft und sozialem Sinn auf der Basis thematischer Einlassungen.* Wobei hier noch genauer zu unterscheiden ist zwischen einem Begriff von Gemeinschaft im engeren Sinne – also der Herstellung von *thematischer Gemeinschaft*, eben der Kommunikation – und der Gemeinschaft im weiteren Sinne einer auf dieser thematischen Gemeinschaft aufbauenden *sozialen Gemeinschaft*. Soziale Gemeinschaft im Sinne sozialer Beziehungen baut auf der Kommunikation und der durch sie gemeinsam hergestellten thematischen Einlassung auf. Soziale Realität entsteht also erst dort und erst dadurch, dass etwas thematisiert wird, worauf alle Beteiligten sich einlassen können. Diese thematischen Einlassungen geschehen, wie wir gesehen haben, auf dem Verhaltensschauplatz, dem Displayfeld der Kommunikation in Form des jeweiligen Mediums. Das führt uns zu folgendem Kommunikationsmodell (Abb. 3, S.69):

Bei diesem Modell gibt es keinen Sender und Empfänger mehr, zwischen denen Botschaften hin und hergeschickt werden, sondern es gibt verschiedene kommunikative Instanzen, die Kommunikationspartner, die wechselseitig durch ihr Verhalten, ihre Displays (Pfeile in Richtung Medium), auf eine gemeinsame Mitte hin orientiert sind. Das Verhalten, das sie produzieren, stellen sie in dieser gemeinsamen Mitte, dem von allen wahrnehmbaren Displayfeld (Pfeile vom Medium zur komm. Instanz), ständig zur Schau und damit zur Disposition. Jeder kann darauf zugreifen

Abbildung 3: Grundschemata des Konstitutionsmodells der Kommunikation

und mit dem, was die anderen gemacht haben, in eigener Weise umgehen: es komplementär ergänzen, es verändern, ja sogar, es ignorieren etc. Da dies für alle gilt, ist alles was gemacht wird, von allen, jederzeit, in jeder Weise zu behandeln – und alle können dies So-Behandelte bzw. diese Konstrukte wahrnehmen und für sich in einer spezifischen Weise auffassen und deuten.

Hierbei gibt es also auch keinen Transfer vom einen zum anderen. Der Zugriff jedes Einzelnen zielt auf die Mitte hin und endet im und am gemeinsamen Konstrukt dieser Mitte. Jeder muss die Mitte und ihre Konstrukte beachten und beobachten, um in die Kommunikation eingebunden zu sein und an ihr teilzunehmen. Genau das ist gemeint, wenn von kommunikativer Orientierung aufeinander gesprochen wird¹⁹ – eine Begrifflichkeit, die letztlich auf das Webersche Konzept des sozialen Handelns²⁰ zurückzuführen ist sowie seiner kommunikativen Weiterführung bei Schütz²¹ und der modernen konstruktivistischen Theorieansätze²². Dass dabei jemand seine Displays so organisiert bzw. markiert, dass sie die besondere Beachtung eines bestimmten anderen Kommunikationspartners hervorzurufen geeignet sind bzw. hervorrufen sollen (also sie m.a.W. adressiert sind), heißt damit noch nicht, dass sich bereits ein Transfer ereignet. Denn einerseits weiß keiner zum Zeitpunkt der Produktion eines

¹⁹ Cf. Rusch 1994.

²⁰ Weber 1913.

²¹ Schütz 1932.

²² Berger/Luckmann 1966; Schmidt 1994.

Displays, ob und wie dieses von den anderen Kommunikationspartnern beachtet und behandelt wird. Andererseits ist jedes Display letztlich für alle zugänglich und verfügbar, so dass die besondere Adressiertheit nie eine absolute und ausschließliche sein kann.

Die Minimalvoraussetzungen nun, die für eine solche Kommunikation angenommen werden müssen, sind (anders als beim Transfermodell) die Folgenden:

- Es gibt mindestens eine (und nur eine) kommunikative Instanz.
- Es gibt mindestens einen medialen Akt (ein Display), durch den sich mindestens kurzfristig eine Situation einer thematischen Einlassung ereignet.

Kommunikation wird also zunächst und vor allem vom Rezipienten und seiner thematischen Einlassung her gesehen. Nur wenn dort die Bereitschaft besteht, Displays zu beachten und sich auf das durch sie gesetzte Thema einzulassen, kann Gemeinschaft konstituiert werden – nur dann liegt also Kommunikation vor.²³

3.3 Die kommunikative Instanz

Wichtig und interessant ist es von daher vor dem Hintergrund der in Abschn. 3.1 entfaltenen Problematik des Senders, nun die kommunikative Instanz dieses Modells genauer zu betrachten. Sie selber ist ebenfalls bereits als ein komplexes System zu verstehen, und zwar als ein System, das grob gesehen aus fünf Komponenten besteht (vgl. Abb. 4):

- 1) dem Aktionsraum, der Teil des gemeinsamen Displayfeldes darstellt und in sich wiederum ein höchst komplexes System bildet, auf das hier nicht weiter eingegangen werden soll²⁴;
- 2) den Displays, die ebenfalls das Displayfeld charakterisieren und die, wie hier bereits skizziert wurde, als die entscheidenden Formen medialen Zur-Schau-Stellens betrachtet werden müssen, über die sich letztlich die weitere Komponente des Systems, die Imageinstanz in der Kommunikation manifestiert. Diese Imageinstanz umfasst ihrerseits drei weitere Komponenten, nämlich:
- 3) den Displaystatus, der (was noch näher zu erläutern sein wird) die Art und Weise betrifft, wie und als was, d. h. mit welcher Handlungsfunktion, die Imageinstanz in der Kommunikation auftritt;

²³ Das bedeutet u. a. übrigens auch, dass man entgegen dem bekannten Watzlawickschen Postulat durchaus nicht kommunizieren kann; cf. Watzlawick 1969.

²⁴ Die Phänomene, die in dem Zusammenhang von Bedeutung sind, werden in der Forschungsliteratur unter dem Terminus der Proxemik behandelt; cf. dazu Hall 1969; Argyle 1975, S. 281 ff.; Wegner 1985.

- 4) das Imagekonzept, das gleichsam das kommunikativ konstituierte Bild des Kommunikationspartners darstellt, wie es bereits detailliert in der Literatur²⁵ behandelt wurde; und schließlich
- 5) den Imageträger, der eben diese reale physische Person oder Gruppe von Personen darstellt, worauf sich das Imagekonzept bezieht.

Bei einer derart differenzierten Aufschlüsselung dessen, was als Kommunikationspartner zu verstehen ist, wird nun auch vor dem Hintergrund der bisher angestellten Überlegungen deutlich, dass Kommunikation auch dann stattfinden und funktionieren kann, wenn der (reale) Imageträger einer kommunikativen Instanz als solcher gar nicht existiert. Neben etwa Beispielen wie einer Kommunikation mit Geistwesen oder Abstraktionen wie „dem Fernsehzuschauer“ zeigt sich dies auch an Fällen von Kommunikation wie der durch virtuelle Idole. Auch hier ist es letztlich nebensächlich für den Rezipienten, ob es für ein virtuelles Idol wie Aimeé oder die digitale Agentin Lara Croft tatsächlich einen realen Imageträger gibt oder nicht – entscheidend und kommunikativ relevant ist lediglich die Tatsache, dass bzw. wie die kommunikative Instanz im Displayfeld durch das verwendete Medium als spezifisches Imagekonzept aufscheint d. h. Zur-Schau-Gestellt wird. Das System der kommunikativen Instanz kann somit durch folgendes Schema zusammenfassend dargestellt werden (Abb. 4, S. 72).

Sollte es aber wie in der Regel im Falle einer Face-To-Face-Kommunikation tatsächlich einen realen Imageträger geben, so ist auch hier nur das Imagekonzept das, was kommunikativ greifbar und damit relevant ist. Jeder der Partner konstituiert sich als Kommunikationspartner eben über ein spezifisches Imagekonzept. Daneben aber ist auch der Displaystatus der Imageinstanz theoretisch (wie kommunikativ praktisch) bedeutsam und interessant.

Wir können nun folgende Statuszustände (oder Schichten) der Imageinstanz unterscheiden (gleichgültig, ob ein realer Imageträger besteht oder nicht): So kann die Imageinstanz zunächst (in der Schicht 1) als diejenige fungieren,

- die das Medium produziert,
- die es präsentiert oder
- die es rezipiert.

Hinsichtlich der Medienproduktion muss allerdings genauer unterschieden werden zwischen der Instanz, die lediglich den produktiven Herstellungsprozess realisiert oder ausführt (also dem Ausführenden) und der Instanz, die die Gestaltung der Produktion im Einzelnen verantwortet (dem Gestalter). Ausführender und Gestalter können, müssen aber nicht, in einer realen Person zusammenfallen.

²⁵ Cf. hierzu die Arbeiten von Goffman 1955 und Holly 1979.

Abbildung 4: Das System der kommunikativen Instanz

Die Imageinstanz kann sich weiterhin (in der Schicht 2) als diejenige darstellen bzw. medial dargestellt werden, die mit der durch das Medium verbundenen Thematisierung von etwas zu tun hat, und zwar insofern als sie

- das Thema in der Kommunikation initiiert oder zumindest
- an der Themeninitiierung bzw. generell am Thema interessiert ist. Damit können wir folgendes Schichtmodell skizzieren: Die Imageinstanz ist MedienRezipient, MedienPerformer oder MedienProduzent (als Ausführender und/oder Gestalter) sowie weiterhin ThemenInitiant oder ThemenInteressierter (Siehe Abb. 5).

Diese Differenzierung der kommunikativen Instanz ist eine detailliertere Auflösung dessen, was im Transfermodell als Sender bzw. Empfänger bestimmt wird. Wichtig ist dabei, dass dieses System des Displaystatus der Imageinstanz vollständig im Medium aufgehen kann – etwa dann, wenn kein realer Imageträger vorhanden ist. Aber gleichgültig, ob nun ein realer Imageträger vorhanden ist oder nicht: Wie und in welcher Kombina-

Abbildung 5: Der Displaystatus der Imageinstanz

tion die beiden Schichten und die auf ihnen anzutreffenden Statusausprägungen im einzelnen zusammengehen, muss jeweils von Fall zu Fall genau bestimmt werden. In dem in Abschn. 3.1 erwähnten Film sind Albert Einstein wie Marylin Monroe bspw. kommunikative Instanzen, die (zumindest heutzutage) lediglich als Imagekonzepte im Medium existieren. Die realen Imageträger, auf die sich diese Imagekonzepte beziehen, existieren heute nicht mehr. Gleichwohl sind sie für den Rezipienten, also den Benutzer der CD-ROM, interessanter als irgendwelche MedienProduzenten – etwa der Texter, der Kameramann, die Schauspieler etc. als Ausführende oder der Produzent des Films, der Regisseur oder der Verlag als verantwortliche Gestalter. Denn sie sind im vorliegenden medialen Rahmen zumindest ThemenInteressierter (Einstein) bzw. ThemenInitiant (Monroe) in Bezug auf die Relativitätstheorie.

Mit beiden kann der reale MedienRezipient, hier: der Benutzer der CD-ROM, eine kommunikative Gemeinschaft über das Medium herstellen, und zwar durch seine thematische Einlassung, die er als MedienRezipient wie auch als MedienPerformant ausübt. MedienPerformant ist er insofern, als er durch den entsprechenden Mausklick auf das Filmbild das Medium Film innerhalb der Multimedia-Applikation zunächst zur Vorführung bringt bzw. es auch jederzeit wieder durch einen weiteren Klick unterbrechen kann. MedienRezipient ist er, insofern als er dann sich auf den so ablaufenden Film einstellt, ihn beachtet und beobachtet und sich damit auf das entsprechende Thema, die Relativitätstheorie, auf die spezifische hier realisierte Art und Weise einlässt.

Wichtig ist nun – um dies noch einmal deutlich zu betonen –, dass die kommunikativen Instanzen, zumindest auf der einen Seite, vollständig im Medium aufgehen können – so etwa Einstein und Monroe, für die keine realen Imageträger mehr vorhanden sind oder auch in einem Fall virtueller Personen, wie der von Aimeé.

Für das Herstellen von Gemeinschaft im Sinne der hier vorgeschlagenen Definition ist es lediglich notwendig, dass bestimmte Komponenten

des Systems der Kommunikation zusammenkommen: Das kann einmal wie im Fall der Face-to-Face-Kommunikation das Zusammentreffen mehrerer – mindestens zweier – kommunikativer Instanzen sein, die dann allerdings auch als reale Imageträger vorhanden sind; das kann aber auch etwa im Fall einer medialen Kommunikation wie eines Films, eines Buchs oder eben einer Multimedia-Applikation das Zusammentreffen nur einer kommunikativen Instanz, des (realen) MedienRezipientens und des Mediums selbst sein.

Dann haben wir die in Abschn. 3.2 genannten Minimalvoraussetzungen zur Kommunikation, wobei die kommunikative Instanz (wenn denn nur eine vorhanden ist) mindestens den Status als MedienRezipient und MedienPerformanten hat. ThemenInteressierter ist der Rezipient dabei immer dann, wenn er sich aufs Thema auch tatsächlich einlässt.²⁶

3.4. Das Medium

3.4.1 Das Medienkontinuum

Was kann nun alles als mediales Display der Mitte verwendet werden? Um sich dies klar zu machen, muss man sich vergegenwärtigen, dass die unterschiedlichen medialen Realisierungsformen in der Kommunikation ein Kontinuum bilden. Es hat verschiedene Versuche gegeben, dieses Medienkontinuum zu ordnen und zu klassifizieren. Ein neuerer Versuch stammt etwa von Holly²⁷, der Typen von Medien klassifiziert einmal entsprechend den von Brinker²⁸ unterschiedenen letztlich auf Ermert²⁹ zurückgehenden Kommunikationsformen sowie nach Funktion und Komplexität entsprechend der von Hunziker³⁰ auf Pross³¹ zurückgehenden *Medientypen*. Diese Klassifikation ist zwar durchaus analytisch sinnvoll und gewiss auch in mancher Hinsicht ergiebig. Dennoch ist sie für den vorliegenden Problemzusammenhang nicht ausreichend. Das liegt einmal daran, dass Holly explizit die spezifischen körperlichen Medien wie Sprache, Mimik, Gestik etc. ausschließt.³² Zum anderen erscheint, wie noch näher zu erläutern ist, gerade die auf Pross zurückgehende Typologie, auch wenn sie immer wieder in der jüngeren Literatur bemüht wird³³, durchaus problematisch. Des-

²⁶ Es gibt allerdings durchaus auch den Fall, wie jeder Lehrer aus leidvoller Erfahrung weiß, dass ein MedienRezipient sich trotz seines Rezipientenstatus nicht unbedingt auf das Thema einzulassen braucht, welches das Medium ihm vorgibt oder anbietet.

²⁷ Holly 1996.

²⁸ Brinker 1992.

²⁹ Ermert 1979.

³⁰ Hunziker 1988.

³¹ Pross 1972.

³² Holly 1996, S. 13.

³³ Cf. etwa Burkart 1998, Maletzke 1998.

halb müssen Hollys Überlegungen für die hier anstehenden Zwecke modifiziert werden: Auch und gerade unter Einschluss der von ihm nicht berücksichtigten Medien, ließe sich im Sinne der in Abschn. 3.2 vorgeschlagenen ethologisch orientierten Kommunikationstheorie zunächst folgendes Medienkontinuum³⁴ annehmen:

Abbildung 6: Das Kontinuum der in der Kommunikation verwendbaren Medien

Geht man von einem solchen durch den Begriff der Kommunikationsform inspirierten Kriterium der *Realisierungsform* aus, so lässt sich zunächst feststellen, dass es Medien gibt, die als personengebundene Displays im Sinne der Ethologie stets nur durch das Vorführen oder eben Zur-Schau-Stellen durch einen Kommunikationspartner wirken. Auf der anderen Seite gibt es Medien (auch und bereits bei Tieren), die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie losgelöst von einem gerade aktuell handelnden Individuum von diesem irgendwo (als Marken und Markierungen) deponiert werden. Diese beiden ursprünglichen Formen von Kommunikation haben sich im Laufe der Evolution zum Menschen und der Entwicklung menschlicher Kultur zu einer Vielzahl unterschiedlicher Medien entwickelt, die letztlich das in Abb. 6 skizzierte mediale Kontinuum bilden. Ausgehend von dieser gleichsam evolutionär-anthropologischen Grundunterscheidung >vor-führend vs deponierend<, die dem Begriff der auch von Holly verwendeten Kommunikationsform nahe kommt, lässt sich nun folgende mögliche

³⁴ Die hier skizzierte Auflistung erhebt natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern nennt lediglich gleichsam prototypische Beispiele charakteristischer medialer Bereich.

Systematisierung und Kategorisierung des Medienkontinuums vorschlagen:

Abbildung 7: Systematisierung des medialen Kontinuums

Die grundsätzliche Untergliederung in performative Medien (die Displays der Ethologie) und deponierte Medien (die Marken) lässt sich weiter aufgliedern in solche performative Medien, die nur und ausschließlich die körpereigenen Mittel nutzen (die personengebundenen performativen Medien) und solche, die sich zusätzlich irgendwelcher körperfremder Hilfsmittel als Signalobjekte³⁵ bedienen (die instrumentell performativen Medien). Auf der Seite der deponierten Medien kann weiter unterschieden werden in die gleichsam „eigentlichen“ deponierten Medien³⁶, die sich bestimmter deponierbarer, statischer Zeichenkonfigurationen bedienen (die deponiert statischen Medien) und die Medien, die zwar deponiert sind, gleichwohl aber für ihre Rezeption jeweils immer wieder neu vorgeführt werden müssen (die deponiert performativen Medien).

³⁵ Die Ethologie kennt eine ganze Reihe von Displays auch bei Tieren, die als solche instrumentell performativen Displays bestimmt werden können: Prägnante Beispiele sind etwa das Präsentieren von Objekten im Rahmen von Balzveranstaltungen oder die Verwendung von „Prestigeobjekten“ im Imponierdisplay subhumaner Primaten cf. Sager 1995, S. 36; S. 50; S. 96.

³⁶ Prototypisches Beispiel für deponierte Medien bei Tieren ist die Duftmarke. Beispiel für höchst artifizielle deponierte Medien bei Tieren sind die sogenannten Lauben der Paradies- und Laubenvögel – Gebilde aus Zweigen, Federn, bunten Steinen und Muscheln, die ebenfalls im Rahmen von Balzveranstaltungen hergestellt werden; cf. hierzu den sehr informativen Film D1339 „Signalverhalten und Signalstrukturen“ von W. Kalkofen aus dem Institut für wissenschaftlichen Film, Göttingen.

3.4.2 Typologie der Kommunikation und der Medienbegriff

Auf der Basis dieser Medientypologie lassen sich nun folgende drei bzw. vier Arten der Kommunikation (Grundarten) unterscheiden, die entweder als F- oder M-Kommunikation (Face-To-Face-Kommunikation oder Medien-Kommunikation) bestimmt werden können:

Abbildung 8: Grundsätzlich mögliche Typen der Kommunikation

Beider F-Kommunikation lässt sich, wie in Linguistik und Kommunikationswissenschaft üblich, entsprechend der Kommunikationsrichtung eine dialogische und eine monologische Kommunikation³⁷ unterscheiden. Bei diesen Kommunikationsarten der F-Kommunikation sind die beteiligten kommunikativen Instanzen gleichzeitig anwesend. Sie konstituieren entweder wechselseitig und in kurzen Zeitabständen ihre Displays (sind also *k-aktiv*³⁸) und beachten diese gegenseitig (dialogische Kommunikation), der aber nur einer der Partner findet über einen längeren Zeitraum

³⁷ Cf. Brinker 1992, S. 134; Brinker/Sager 1996, S. 7; Holly 1994, S. 11.

³⁸ Walenfels 1980, S. 180.

in Bezug auf das wichtigste Medium³⁹ einseitig von allen anderen Beachtung⁴⁰ (monologische Kommunikation). Die kommunikativen Instanzen sind dabei stets beides: MedienRezipient wie (verantwortlich gestalten-der) MedienProduzent. Dialogische wie monologische Kommunikation findet in diesem Bereich der F-Kommunikation in der Regel und hauptsächlich in Form performativer personengebundener Medien statt, was nicht heißt, dass nicht auch deponierte Medien etwa Texte, Bilder, Filme etc. Verwendung finden könnten.

Dagegen steht als eine weitere besondere Kommunikationsart die mediale Kommunikation, bei der der MedienProduzent nicht gleichzeitig mit dem MedienRezipienten anwesend ist. Mit dieser medialen Kommunikation liegt die in Abschn. 3.2 genannte Minimalform der Kommunikation vor. Hierbei steht der MedienRezipient dem Medium alleine gegenüber. Eine weitere kommunikative Instanz kann, muss aber nicht unbedingt im Medium als ImageInstanz aufscheinen. Je nach Art des Mediums ist – etwa bei deponiert performativen Medien wie einem Film, einem Video, einer Audiokassette oder auch einer Multimedia-CD – der MedienRezipient auch der MedienPerformatant. Denn er ist derjenige, der sich das Medium vorführt, um es zu rezipieren. Mediale Kommunikation war bislang stets auch eine monologische Kommunikation. In dem Maße, in dem Multimedia den MedienRezipienten dazu animiert neben einer bloßen Rezeption des Mediums nun auch aktiv in die Performanz des Mediums einzugreifen, woraufhin dieses wiederum in spezifischer Weise reagiert, zeigt auch die mediale Kommunikation erste Ansätze zu einer dialogischen Kommunikationsausrichtung. Dabei spielen die im Medium auftretenden Personen als virtuelle Partnerinstanzen eine immer größere Rolle.

Als viertes gibt es dann noch die mediale Produktion, die hier allerdings nur bedingt als Kommunikationsvorgang verstanden werden kann. Sie ist zwar durchaus ein kommunikationsvorbereitender, ein kommunikationsnaher oder ein kommunikationsunterstützender Prozess – aber in der Regel kein eigentlicher Kommunikationsprozess. Machen wir uns dies an einem Beispiel deutlich: Das Lesen eines Buches z. B. kann ohne Probleme auch intuitiv als Kommunikation betrachtet werden. Orientiert sich doch der Leser auf das durch das Buch vorgegebene Thema. Anders aber sieht es aus, wenn wir an die Bedienung der Druckmaschine durch den Drucker oder das Redigieren eines Textes durch den Lektor oder an das Ausleuchten einer Filmszene durch den Beleuchter denken. Obwohl alle diese Prozesse Teil der Medienproduktion sind, sind sie intuitiv nicht oder

³⁹ Was ja in der Regel das verbale Display ist.

⁴⁰ Das heißt aber natürlich nicht, dass die anderen völlig inaktiv wären – nur: Ihre Aktivitäten stehen nicht im Mittelpunkt der Beachtung und werden, wenn sie zu auffällig geraten, geradezu als Störung empfunden.

nur schwer als Kommunikation klassifizierbar. Warum? Weil, so können wir sagen, die Produktion im Sinne der oben beschriebenen Prozesse nicht unbedingt mit einer thematischen Einlassung durch die produzierende Person zu tun hat. Anders ist es natürlich schon beim Autor des Buches, dem Schreiber eines Briefes oder dem Regisseur eines Films. Hier wäre man schon eher geneigt zu sagen: Das Schreiben eines Buches oder noch mehr das eines Briefes oder die Regiearbeit beim Drehen eines Film ist ein Kommunikationsprozess. Denn hier unterstellt man Formen einer thematischen Einlassung bei der gestaltenden Produktion von Seiten des Autors, des Briefeschreibers oder des Regisseurs, die eine den potentiellen Rezipienten und dessen Rezeptionsprozess antizipierende Gestaltungshaltung implizieren. D. h. Autor, Schreiber oder Regisseur müssen bei ihrem medialen Gestaltungsprozess auf den potentiellen Rezipienten hin orientiert sein. Nur dann ist die Produktion von Medien auch während des Produktionsvorgangs als Kommunikationsprozess zu betrachten.

Dies ist anders beim MedienRezipienten, der gleichsam immer, um überhaupt zum Rezipienten zu werden, sich auf das durch das Medium vorgegeben Thema einlassen muss. Vor diesem Hintergrund lässt sich nun auch das Medium genauer fassen und definieren. *Das Medium ist, so lässt sich jetzt definieren, als das Mittlere, im Displayfeld stehende Herstellungs- und Gestaltungsmittel der Kommunikation zu bestimmen, das – als Display oder als deponiertes Medium – etwas (den Kommunikationsgegenstand) auf eine besondere Weise thematisiert, worauf sich alle Kommunikationspartner einlassen können.*

Der Drucker, der den Text druckt, oder der Lektor, der ihn redigiert, sind ja so gesehen gar nicht unbedingt an der Gemeinschaft mit dem Leser über das Thema und einer gemeinsamen Sinnkonstituierung interessiert. Insofern dürfen unter diesem Gesichtspunkt derartige Prozesse nicht als Kommunikation betrachtet werden.

Anders aber ist es mit dem Leser und mit dem potentiellen im Medium aufscheinenden ThemenInteressierten – gleichgültig, ob dieser nun nur virtuell oder auch real ist. Wenn ich das Medium der Multimedia-CD „Kleine Geschichte der Zeit“ rezipiere, so treffe ich als MedienRezipient auf Hawkins oder Einstein oder Newton etc. Sie alle sind dabei Instanzen, die als solche am Thema interessiert sind, und gleichsam als virtuelle Personen mit mir kommunizieren, d. h. über das Thema Gemeinschaft herstellen – obwohl sie keine Sender im herkömmlichen Sinne sind.

In der medialen Kommunikation müssen also alle kommunikativen Instanzen, die nicht der MedienRezipient sind, medial in Form eines ImageKonzepts konstituiert und thematisiert werden – gleichgültig, wer auch immer der reale MedienProduzent ist. Nur dadurch kann in medialer Kommunikation Gemeinschaft (der am Thema Interessierten) hergestellt werden.

3.4.3 Das Stufensystem der Medien

Die Art und Weise, wie hier etwas thematisiert wird, führt zu einem Medienkonzept, das uns genauer festlegen lässt, was denn im Multimedialium die einzelnen Monomedien sind. Das Medium, das kommt vor allem durch den Aspekt der Thematisierung zum Ausdruck, ist dabei nie nur etwas, was die Inhalte transportiert, sondern immer auch ein Mittel, um sie zu organisieren, zu gestalten ja, um sie hervorzubringen. D.h. Medien sind keine passiven Träger, wie es immer wieder betont wird, sondern sie sind vor allem immer auch aktiv im Sinne einer Gestaltung von Rahmenbedingungen für die thematische Setzung – also konstitutiv und konstruktiv. Im Sinne des Konstitutionsmodells der Kommunikation ist das Medium das, was das Displayfeld in der Mitte als solches konstituiert. Allerdings ist es, wie es Ehlich jüngst in Bezug auf das Medium der Sprache festgestellt hat⁴¹, nicht die Mitte an sich, also nicht das Zentrum, sondern es ist Mittleres insofern es auf etwas bezogen ist und für etwas da ist, was eben nicht Mitte ist: also das, worauf sich das Medium thematisierend bezieht, bzw. diejenigen, für die es sich thematisierend auf dieses etwas bezieht. Faßler stellt denn auch entsprechend fest: „Medien sind nicht nur formale, informierende oder manipulierende inhaltliche Vermittlungsträger; sie sind – vor allem im computertechnologischen Bereich – auch konstauerende und aktionale Gegenstandsbereiche.“⁴² Die Art, wie sie thematisieren und wodurch sie thematisieren, macht sie eben geeignet, als vermittelnde, Gemeinsamkeit und Sinn schaffende konstituierende Instanzen zu fungieren.

Ein so verstandener Medienbegriff grenzt sich deutlich gegen eine Auffassung von Medium ab, wie sie durch das in Abschn. 3.1 kritisierte Transfermodell der Kommunikation nahe gelegt wird, und wie sie etwa in der noch immer vertretenen Medientypologie von Pross⁴³ zum Ausdruck kommt. Da immer wieder in früheren wie neueren Arbeiten⁴⁴ auf diese Typologie verwiesen bzw. damit gearbeitet wird, soll sie hier kurz skizziert und kritisch betrachtet werden.

Pross verwendet den Begriff des Mediums noch ganz im Sinne eines Transfermodells, und zwar als Bezeichnung für den (technischen) Medienträger, also als Mittel des Transports. Medium ist dabei das mehr oder weniger technisch verpackte ‚Paket‘, in dem die Inhalte verschickt werden. Pross unterscheidet in diesem Sinne drei Arten von Medien⁴⁵, die er

⁴¹ Ehlich 1998, S. 10.

⁴² Faßler 1997, S. 99.

⁴³ Pross 1972.

⁴⁴ Etwa Burkart in ersten Auflage 1983, Hunziker 1988, Holly 1996, Burkart in dritter Auflage 1998 oder Maletzke 1998.

⁴⁵ Cf. hierzu Burkart 1998, S. 36 f.

primäre, sekundäre und tertiäre Medien nennt. Die primären Medien sind die Medien des menschlichen Elementarkontakts wie Sprache, Prosodie, Mimik, Gestik etc., die sich dadurch auszeichnen, dass keine weitere technische Einrichtung in die Übertragung zwischen Sender und Empfänger eingeschaltet ist. Sekundäre Medien sind für Pross dann all die Medien, die zu ihrer Produktion auf der Senderseite eines technischen Geräts bedürfen – vom Rauchzeichen bis zum Brief. Tertiäre Medien schließlich sind ganz im Sinne dieser Logik all die Medien, die sowohl auf der Seite des Senders wie auf der des Empfängers nur unter Einsatz technischer Geräte auskommen, wie etwa Telefon, Film oder auch Massenmedien wie das Fernsehen.

Dies ist eine ganz äußerliche Betrachtungsweise, die das Medium auf die reine Trägersubstanz reduziert und von der inhaltlich gestaltenden Potenz des Mediums völlig absieht. Machen wir uns dies am Beispiel einer Erzählung wie unserer anfänglich betrachteten Anekdote vom Maler deutlich. Nehmen wir an, ein Erzähler erzählt diese Geschichte. Das Medium wäre dann im Sinne von Pross ein primäres Medium – eben die Sprache. Dies bedingt bereits die Art, wie etwas dargestellt wird und wie der Rezipient sich auf das so dargestellte kognitiv einstellen kann. Der Raum bspw. wird verbal beschrieben und ebenso die Handlungen. Wir könnten all dies aufgrund unserer Vorstellung – etwa bei geschlossenen Augen – durchaus realistisch vor uns sehen. Wird diese Erzählung nun etwa in einem Brief oder einem Text wie dem vorliegenden aufgeschrieben und dann von einem Leser gelesen, so wechselt die Anekdote im Sinne des Prossschen Ansatzes gleichsam das Medium: Aus dem primären wird ein sekundäres Medium. Und wird schließlich die mündliche Erzählung der Anekdote mittels eines Tonbandgeräts oder einer Videokamera aufgenommen und über Tonbandgerät oder Videoplayer abgespielt, erscheint die Geschichte schließlich als tertiäres Medium.

Aber trifft das die medientheoretische Problematik wirklich? Ist letztlich die mediale Konstituierung der Anekdote, also gleichsam die Form, in der uns diese Geschichte medial präsentiert oder ‚Zur-Schau-Gestellt‘ wird, nicht bei all diesen Transformationsprozessen völlig unbehelligt geblieben – nämlich als sprachlich realisierter Text. Und: Wäre die mediale Transformation nicht viel grundlegender, wenn wir die Anekdote in einem anderen primären oder sekundären oder tertiären Medium wie bspw. einer Pantomime, einem Bild, einem Film oder einer Multimedia-Applikation realisieren würden. Ist nicht eine Liebeserklärung durch einen Brief oder einen Strauß Blumen medial umgesetzt eine je fundamental unterschiedliche Form – auch wenn nach Pross beide Formen als sekundäre Medien zu bestimmen wären?

Das Medium ist also nie nur etwas, was die Inhalte bloß technisch oder nichttechnisch transportiert, sondern immer auch Mittel, um sie semio-

tisch zu organisieren, um die Art der mentalen Einlassung auf das Thema vorzugeben und zu gestalten.

Medien sind also Mittel, die etwas thematisieren, indem sie die Art des semiotisch-mental Zugriffs organisieren. Eine solche Art der thematischen Organisation besteht nun darin, virtuelle Welten zu schaffen, in denen sich der Rezipient gleichsam ‚bewegen‘ kann – und zwar durch die Integration verschiedener Medien. Um welche Monomedien es sich dabei genau handelt, lässt sich dadurch genauer bestimmen, dass die verschiedenen Prinzipien und Prozesse betrachtet werden, wie diese mediale Gestaltung von Thematisierungen möglich wird. Dabei können wir feststellen, dass diese Prinzipien in einer Enkapsis zusammenstehen, also einer stufenweise aufeinander aufbauenden Schichtung, bei der eine Stufe Grundlage und Voraussetzung für die jeweils nächst höhere Stufe darstellt. Dieses enkaptische System der verschiedenen Medienstufen und ihrer jeweiligen Definition lässt sich folgendermaßen darstellen.

Abbildung 9: Das Stufenmodell der Medien; Definitionen

Zunächst einmal ist es die Art und Weise der Codierung, die Grundlage und Bedingung für die Möglichkeit einer worauf auch immer bezogenen Thematisierung darstellt. Diese Codes sollen als SignifikationsMedium bezeichnet werden. Die Codes bestimmen zwar den spezifischen kognitiven Zugriff auf das Thema, gleichsam die wahrnehmungsmäßige und gedankliche Art des Umgangs mit dem Thema, aber sie allein können natürlich noch keine spezifischen einzelnen thematischen Impulse setzen. Dazu

bedarf es des Zusammenfügens der im Code möglichen einzelnen Elemente zu den eigentlichen thematischen Einheiten. D. h. es müssen weitere spezifische Verfahren angewandt werden, die mit den Mitteln des jeweiligen Codes gestalthafte Einheiten und damit Kohärenz schaffen. Damit kommen wir zu der Ebene des PräsentationsMediums. Die so entstandenen thematisierenden Einheiten müssen in einer ganz spezifischen Weise in das Displayfeld, die Mitte, hinausverlagert und vorgeführt werden. Der Rahmen und die Art der Vorführung bzw. Verbreitung der jeweiligen Präsentationseinheiten kann auf der nächsten Stufe als das Performanz- oder DistributionsMedium bezeichnet werden. Die institutionellen Organisationen schließlich, die sich mit der Produktion und Vermarktung solcher medialen Rahmensetzungen und der in ihnen vorgeführten und durch sie verbreiteten Einheiten befassen und dies gestalten – also der Performanz-/Distributions- und der PräsentationsMedien –, können als OrganisationsMedien bezeichnet werden. Auf all diesen Ebenen geschieht ein Themenmanagement nur jeweils unter ganz unterschiedlichen Gesichtspunkten, die allerdings nicht unabhängig voneinander eine Rolle spielen, sondern letztlich nur analytische Trennungen eines komplexen mehrschichtigen Prozesses sind. Diese Zusammenhänge lassen sich jetzt anhand des folgenden Stufensystems (Abb. 10), das letztlich dieselbe Medienenkapsis wie die vorangegangene Abb. 9 darstellt, illustrieren. Dabei werden nun die verschiedenen für die jeweiligen Stufen charakteristischen Beispiele von Medien auf den unterschiedlichen Stufen dargestellt.

Abbildung 10: Das Stufenmodell der Medien; Medienbeispiele

Wie man an dieser Darstellung erkennen kann, konstituieren sich die Medien auf einer Stufe jeweils durch die Medien der darunter liegenden Stufe. So fungiert bspw. das Medium der Sprache in Form eines Textes im Rahmen einer Zeitung, die von einem Verlag konzipiert und verbreitet wird; oder mittels des kinematografischen Codes wird ein Film konzipiert, der im Rahmen einer Fernsehsendung vorgeführt, die von einem Sender ausgestrahlt wird.

3.4.4 Multimedia als Medium

Auf der Basis eines solchen Stufensystems vom Medium lässt sich nun Multimedia auch genauer hinsichtlich seiner Monomedien charakterisieren. Multimedia stellt sich als eine systemhafte Verknüpfung von Medien der beiden mittleren Ebenen, der Präsentations- bzw. Performanz-/DistributionsMedien dar. Auf diesen mittleren Ebenen sind Medien vorhanden wie Text, Bild, Film, Ton etc. aber auch Buch oder Vortrag, die es erlauben, Wirklichkeit in vielfältiger Weise zu thematisieren und durch die spezielle Art dieser Thematisierung als eine virtuelle Wirklichkeit zu konstituieren: Aus der heraus können dann auch virtuelle kommunikative Instanzen wie die künstlichen Idole einer Kyoto Date oder Aimeé zu uns sprechen; und in die hinein können wir als virtuelle kommunikative Instanzen – vertreten durch Agenten und Avatare der Computerspiele wie Lara Croft – einsteigen.

Was also macht nun Multimedia zu einem System? Multimedia ist, so können wir jetzt auf der Grundlage der bisher angestellten Überlegungen sagen, ein deponiertes Medium, und zwar ein performativ deponiertes Medium, das als Typ der medialen Kommunikation mindestens eine kommunikative Instanz, den MedienRezipienten, erfordert, um Kommunikation im Sinne der Herstellung von Gemeinschaft durch eine spezifische thematische Einlassung zu ermöglichen. Die thematischen Einlassungen, die Multimedia ermöglicht, sind dabei durchaus partiell dialogisch organisiert. Im Multimediuum erscheinen dabei häufig virtuelle Agenten als ThemenInteressierte und auch als ThemenInitianten, die mit uns dem MedienPerformatant und MedienRezipient in dialogischen kommunikativen Kontakt treten. Oder es werden Welten auf eine Art und Weise thematisiert, dass sie uns den Eindruck vermitteln, als könnten wir uns in dieser Welt bewegen und verhalten wie in der realen Welt unseres Alltags: wir können in ihr ‚hin und her gehen‘, uns in ihr ‚umsehen‘ oder gar ‚Dinge anfassen, aufheben, mitnehmen‘ und dgl. oder uns direkt oder vermittlels eines Agenten mit anderen ‚Personen‘, die uns als Imagekonstrukte medial entgegenkommen, ‚unterhalten‘.

Das Multimediuum setzt sich dabei aus Monomedien der mittleren Ebenen zusammen und versucht diese medialen Elemente dadurch integrativ und systemhaft zu verbinden, dass es sie in den metaphorischen Rahmen einer virtuellen Welt einbindet und integriert. Die Konstruktion einer sol-

chen virtuellen Welt als ein Rahmen für die verschiedenen thematischen Einlassungen ist und muss natürlich durchgängig systemhaft sein – sie darf nicht eine bloße Ansammlung von medialen Elementen bleiben, denn dann würde sie nicht so erfahrungsintegrierend und wahrnehmungsfokussierend und damit real wirken, wie wir es beim Multimedium beobachten können.

Erst aufgrund der Möglichkeit einer interaktiven Einflussnahme des Rezipienten auf das mediale Geschehen kann diese Integration jenen hohen Grad von medialer Fokussierung erhalten, der beim Rezipienten den Eindruck eines Eintauchens in die medial virtuelle Welt zur Folge hat. Wir sind dann wie der Maler, der in sein Bild steigt. Allerdings wird dazu – allen Unkenrufen panischer Medienkritiker zum Trotz – wohl immer noch eine ganz bewusste und ganz gezielte Entscheidung notwendig sein. Und wir werden immer jederzeit wieder aus dem Bild bzw. dem Multimedium aussteigen können.

4. Eine Weiterführung der chinesischen Legende

Wir könnten in diesem Sinne unsere chinesische Anekdote folgendermaßen weiter schreiben:

Als der alte Maler sich ausreichend in seinem Bild umgetan und all die Schönheit seiner Landschaft ausgiebig genossen hatte, trat er befriedigt den Rückweg an. Er kam hinter dem Berg hervor, ging den Weg entlang zurück und trat wieder aus seinem Bild in die Wirklichkeit seines Alltags. Und erst jetzt wurde er sich einer Tatsache bewusst, die er nicht erleben konnte, solange er noch in seinem Bild verweilte und Bild und Welt eins für ihn waren: nämlich der Erkenntnis, dass durch die Betrachtung seines Bildes von außen er nun auch die Möglichkeit hatte, einen bewussten und kritischen Vergleich von Bild und wirklicher Welt herzustellen.

Erst ein solcher Vergleich medialer Utopien mit der harten Wirklichkeit macht es uns möglich, kritisch mit eben dieser Welt umzugehen und bei Bedarf den Versuch einer Veränderung zu wagen. Die Fähigkeit aber zu einem derart kritischen und reflektierenden Umgehen mit der Welt auf der Basis der Beschäftigung mit einem Medium: das sollte stets auch die Aufgabe einer Medienwissenschaft sein, die uns deutlich macht, was Medien sind und wie sie funktionieren.

5. Literatur

- Apple Computer Inc. (1992): Apple CD-ROM Handbook. A guide to planing, creating, and producing a CD-ROM. Reading etc.
- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hg.) (1973): Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit. Bd. 1 und 2. Reinbek.
- Balázs, B. (1972): Der Film. Werden und Wesen einer neuen Kunst. Wien.

- Behr, K./Grönwoldt, P./Nündel, E./Röseler, R./Schlotthaus, W. (1972): *Grundkurs für Deutschlehrer: Sprachliche Kommunikation*. Weinheim/Basel.
- Berger, P./Luckmann, Th. (1966): *The social construction of reality. A treatise in the sociology of knowledge*. New York. Dt.: *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt/M. 1986.
- Bollmann, S. (Hg.) (1996): *Kursbuch neue Medien. Trends in Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur*. Reinbek.
- Bove, T./Rhodes, Ch. (1990): *Que's Macintosh Multimedia Handbook*. Carmel.
- Brand, S. (1990): *Media Lab. Computer, Kommunikation und neue Medien. Die Erfindung der Zukunft am MIT*. Reinbek.
- Breuer, D. (1974): *Einführung in die pragmatische Texttheorie*. München.
- Brinker, K. (1992): *Linguistische Textanalyse. Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden*. 3. Aufl. Berlin.
- Brinker, K./Sager, S. F. (1996): *Linguistische Gesprächsanalyse. Eine Einführung*. 2. Aufl. Berlin.
- Bühler, K. (1934): *Sprachtheorie*. Jena.
- Burkart, R. (1983): *Kommunikationswissenschaft. Grundlagen und Problemfelder*. Wien/Köln.
- Burkart, R. (1998): *Kommunikationswissenschaft. Grundlagen und Problemfelder. Umriss einer interdisziplinären Sozialwissenschaft*. 3. Aufl. Wien/Köln/Weimar.
- Conklin, Jeff (1987): *Hypertext: An introduction and survey*. In: *Computer* 9, S. 17–41.
- Drucker, D. (1993): *HyperCard Multimedia*. Attenkirchen.
- Eco, U. (1972): *Einführung in die Semiotik*. München.
- Ehlich, K. (1998): *Medium Sprache*. In: Strohner, H./Sichelschmidt, L./Hielscher, M. (Hg.) (1998): *Medium Sprache*. S. 9–21. (= *Forum Angewandte Linguistik* Bd. 34).
- Ermert, K. (1979): *Briefsorten. Untersuchungen zu Theorie und Empirie der Textklassifikation*. Tübingen.
- Faßler, M. (1997): *Was ist Kommunikation?* München.
- Funk-Kolleg Sprache (1973), Frankfurt/M.
- Gloor, P. A. (1990): *Hypermedia-Anwendungsentwicklung. Eine Einführung mit HyperCard-Beispielen*. Stuttgart.
- Gloor, P. A./Streitz, N. A. (Hg.) (1990): *Hypertext und Hypermedia. Von der theoretischen Konzeption zur praktischen Anwendung*. Berlin etc.
- Goffman, E. (1955): *On face-work: An analysis of ritual elements in social interaction*. In: *Psychiatry* 18, S. 213–231.
- Hall, E. T. (1966): *The hidden dimension*. New York.
- Hannappel, H./Melenk, H. (1979): *Alltagssprache. Semantische Grundbegriffe und Analysebeispiele*. München.
- Hasebrook, J. (1995): *Multimedia-Psychologie. Eine neue Perspektive menschlicher Kommunikation*. Heidelberg etc.
- Hörmann, Hans (1967): *Psychologie der Sprache*. Berlin/Heidelberg/New York.
- Holly, W. (1979): *Imagearbeit in Gesprächen. Zur linguistischen Beschreibung des Beziehungsaspekts*. Tübingen.
- Holly, W. (1996): *Zur inneren Logik der Mediengeschichte*. In: Rüschoff/Schmitz (Hg.) (1996), S. 9–16.
- Hunziker, P. (1988): *Medien, Kommunikation und Gesellschaft. Eine Einführung in die Soziologie der Massenkommunikation*. Darmstadt.

- Klimsa, P. (1995): Multimedia. Anwendungen, Tools und Techniken. Reinbek.
- Kuhlen, R. (1991): Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank. Berlin etc.
- Lévi-Strauss, C. (1967): Strukturelle Anthropologie. Frankfurt/M. Franz. Orig. 1958.
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme – Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/M.
- Maas, U./Wunderlich, D. (1972): Pragmatik und sprachliches Handeln. Mit einer Kritik am Funkkolleg „Sprache“. Frankfurt/M.
- Maletzke, G. (1998): Kommunikationswissenschaft im Überblick. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Opladen/Wiesbaden.
- Meier, Georg F. (1969): Wirksamkeit der Sprache. In: Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 22, S. 474–492.
- Merten, K./Schmidt, S. J./Weischenberg, S. (Hg.) (1994): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Opladen.
- Morris, Ch. W. (1946): Sign, language, and behavior. Englewood Cliffs, N.J.
- Pross, H. (1972): Medienforschung. Darmstadt.
- Reimann, H. (1968): Kommunikations-Systeme. Umriss einer Soziologie der Vermittlungs- und Mittelungsprozesse. Tübingen.
- Rüschoff, B./Schmitz, U. (Hg.) (1996): Kommunikation und Lernen mit alten und neuen Medien. Frankfurt/M. etc. (= forum Angewandte Linguistik Bd. 30).
- Rusch, G. (1994): Kommunikation und Verstehen. In: Merten et al. (Hg.) (1994), S. 60–78.
- Sager, S.F. (1988): Reflexionen zu einer linguistischen Ethologie. Hamburg.
- Sager, S.F. (1989): Verhaltensambivalenzen im Zugangsdisplay. Vergleichende Betrachtungen zu spontanen Straßendiskussionen und dem Sozialverhalten nichtmenschlicher Primaten. In: Weigand, E./Hundsnurscher, F. (Hg.): Dialoganalyse II. Referate der 2. Arbeitstagung. Bd. 1. Tübingen. S. 419–435.
- Sager, S.F. (1995a): Hypertext und Kontext. In: Jakobs, E.M./Knorr, D./Molitor-Lübbert, S. (Hg.) (1995): Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Frankfurt/M.
- Sager, S.F. (1995b): Verbales Verhalten. Eine semiotische Studie zur linguistischen Ethologie. Tübingen.
- Sager, S.F. (1997): Gedanken zu einem virtuellen Museum für Sprache und Kommunikation. In: Sprache und Datenverarbeitung I, S. 5–20.
- Schmenk, A./Wätjen, A. (1993): Multimedia. Multimedia verstehen, planen, einsetzen. München.
- Schmidt, S. J. (1994): Konstruktivismus in der Medienforschung: Konzepte, Kritiken, Konsequenzen. In: Merten et al. (Hg.) (1994), S. 592–623.
- Schnupp, P. (1992): Hypertext. München/Wien.
- Schütz, A. (1932): Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie. Wien/Frankfurt 1974.
- Schulmeister, R. (1996): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie, Didaktik, Design. Bonn etc.
- ScreenMultimedia (1995 ff.).
- Shannon, C.E./Weaver, W. (1949): The Mathematical Theory of Communication. Urbana.
- Sommerfeldt, R. (1980): Evolution, Kommunikation und Sprache. Versuch einer Synthese ethologischer und linguistischer Semiotik. München.
- Stanley, T. (1993): HyperTalk – HyperText. Programmierung von Apples HyperCard. Hannover.

- Tembrock, G. (1992): Verhaltensbiologie. 2. Aufl. Thun/Frankfurt.
- Waffender, M. (Hg.) (1991): Cyberspace. Ausflüge in virtuelle Wirklichkeiten. Reinbek.
- Waldenfels, B. (1980): Der Spielraum des Verhaltens. Frankfurt/M.
- Watzlawick, P./Beavin, J.H./Jackson, D.D. (1969): Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern.
- Weber, M. (1913): Über einige Kategorien der verstehenden Soziologie. In: Logos 4, S. 253–280.
- Wegner, D. (1985): Der persönliche Raum als Modell nonverbaler Proxemik. In: Schweizer, H. (Hg.) (1985): Sprache und Raum. Ein Arbeitsbuch für das Lehren von Forschung. Stuttgart. S. 162–182.