

## Rainer Leschke: Medienrevolution als Reliquie. Spekulationen in Sachen Revolution. Zu Irrungen und Wirrungen der Medienwissenschaft

Seitdem die politischen Revolutionen nicht immer das gehalten haben, was sie versprachen, und sie infolge dessen ein wenig aus der Mode gekommen sind, haben die Revolutionen sich - so scheint es - wenigstens vorübergehend in die Medienwissenschaften<sup>1</sup> verdrückt. Medientheorien riefen eine Zeit lang ihre Revolutionen im Minutentakt aus. Sie fielen dann zwar um einiges harmloser aus als die politischen und sicherlich waren sie auch nicht ganz so blutrünstig, ihr Anspruch war deswegen jedoch noch keineswegs geringer und ihr Ton war genauso aufgeregt: Denn diese Medienrevolutionen ordneten beileibe nicht nur die Angelegenheiten der Medien neu, sondern sie sorgten - wenigstens nach ihrer Selbsteinschätzung - für nichts geringeres als das Entstehen und Vergehen von Kulturen. So sollen es etwa die Medien gewesen sein, die das Konzept von Nationalstaaten haben entstehen lassen, ja mehr noch: Der Intervention von Medien verdanke sich nicht weniger als die Auffassung und Möglichkeit von Geschichte überhaupt. Die Hybris des revolutionären Überschwangs in der Medientheorie schien so kaum mehr Grenzen zu kennen und ein solch unbefangener Zugriff auf die Universalität frappte umso mehr, als es sich um einen recht jungen Wissenszweig handelte, der seinen paradigmatischen Status allenfalls in ersten Ansätzen zu klären begann. Insofern scheint es durchaus erklärungsbedürftig zu sein, wie derart ambitionierte Thesen und vergleichsweise gewagte Selbstermächtigungsphantasien in der Medientheorie Platz greifen konnten. Und es stellt sich zugleich die Frage nach dem Zusammenhang eines Denkens in Brüchen und seiner meist ebenso forschen wie schrillen Diskurse zur theoretischen Dynamik in den Medienwissenschaften.

Auffällig sind solche Medienrevolutionen allerdings nur dann, wenn die Medien selbst es sind, die angeblich die Revolution anzetteln, wenn es sich also um ein praktisches und nicht um ein theoretisches Ereignis handelt. Stellte die Medientheorie gleichzeitig den Agenten und den Gegenstand von Revolution und wären die Revolutionen damit also ausschließlich eine Frage der Theorie selbst, dann verlief die Angelegenheit vermutlich entschieden geräuschloser. Schlichte Paradigmenwechsel - und um einen solchen handelte es sich dann - sind in der Regel nicht sonderlich aufregend und sollten sie es dennoch zufällig einmal sein, weil sich wirklich etwas zu bewegen droht, dann ist das Publikum,

---

<sup>1</sup> Florian Rötzer verweist darauf, dass solche Verlagerungen des Fokus von Revolution in den Bereich des Technischen oder Medialen durchaus auch über eine politische Dimension, nämlich über einen konservativen Beigeschmack, verfügen können: „Jetzt wittert man die Chance, mit dem bedingungslosen Neoliberalismus und seinem darwinistischen Individualismus die herrschende Schicht von allen Einschränkungen des amerikanischen Kapitalismus seitens der von Europa importierten Sozialprogramme und wohlfahrtsstaatlichen Umverteilungen des Reichtums befreien zu können. Daher können und sollen die Amerikaner den Begriff der Revolution wieder neu besetzen. (...) Man verkündet keine politische Revolution, sondern eine technische - wie einst die industrielle Revolution, die einen großen Wandel mit sich brachte und das ganze Leben veränderte.“ (Rötzer 1998, 239)

beim dem ein solches Ereignis Aufmerksamkeit findet, eher klein. Theoretische Paradigmenwechsel, also das, was Kuhn einmal als wissenschaftliche Revolutionen bezeichnete, lassen sich nicht ähnlich umstandslos zum weltbewegenden Ereignis stilisieren wie jene technischen Wechsel, denen immerhin zugetraut wird, die Wahrnehmungsweisen von Zivilisationen zu formatieren. Insofern soll im Folgenden zunächst einmal von den theoretischen Revolutionen abgesehen und auf jene Formen des technischen oder sozialen Medienwandels eingegangen werden, die von der Medientheorie als Revolution modelliert werden.

Um mit der medienwissenschaftlichen Zuschreibung von revolutionären Verhältnissen zu beginnen, so setzt diese Rede von Medienrevolutionen zumindest voraus, dass irgendetwas im Mediensystem passiert und d.h. in der Regel, dass ein neues Medium einem Ensemble vorhandener Medien gegenübertritt. Medienrevolutionen spielen also auf einen Medienwechsel an, wobei allein schon der vergleichsweise harmlose Begriff des Wechsels eine Ablösung von Medien signalisiert, die so klar, wie es zunächst scheint, vielleicht gar nicht sein muss. Von Medienrevolutionen ist also zumeist dann die Rede, wenn bestimmte Medien andere substituieren. Solche Substitutionen implizieren eine duale Logik der Ablösung und derartige Logiken eines Vorher Nachher waren im Zusammenhang von Medien bereits bekannt, als von Medientheorie im engeren Sinne noch nicht die Rede sein konnte. Die Revolutionsdiskurse sind damit älter als die Medientheorie. So wurde etwa der Buchdruck spätestens Ende des 19. Jhs. als Revolution modelliert, also zu einem Zeitpunkt, als die Vorstellung von Mediensystemen und damit die Grundlage von Medienrevolutionen noch vollkommen unvertraut war.

„Gutenberg bezeichnet deshalb durch massenhafte Herstellung und Vertrieb von Büchern eine noch viel tiefer einschneidende Revolution in der Entwicklungsgeschichte der Menschheit, als sie der heutige Dampfer oder die moderne Lokomotive im Verhältnis zum Ruderboot, oder zum homerischen Fuhrmann, oder selbst zum schnellsten Roß des Ritters bewirkt haben.“<sup>2</sup> (Kapp 1886, Bd.1, S. 56)

---

<sup>2</sup> „Die Presse läßt sich überhaupt den Vervielfältigungsmitteln früherer Perioden nur entgegenstellen, nicht damit vergleichen. Man darf von der Ähnlichkeit mancher äußern Erscheinung nicht auf die Übereinstimmung und Gleichheit der Voraussetzungen schließen, welche den alten und mittelalterlichen Handschriftenhandel beherrscht haben und den modernen Buchhandel beherrschen. Die diesem vorausgegangene Epoche hatte nur Surrogate für den Buchdruck und Buchhandel.“ (Kapp 1886, Bd.1, S. 56) Im Übrigen ist es interessant, dass Rudolf Arnheim in seinem „Lob der Blindheit“, also seiner Radiotheorie, eine sehr ähnlich Metaphorik verwendet, nun aber nicht mehr zur Propagierung und Positionierung des Buchdrucks, sondern des Rundfunks: „Der Rundfunk ist, mit dem Fernsehen, das bisher letzte Glied einer Entwicklung, die mit den ersten Seefahrern und Karawanen begonnen hat. Der Mensch verläßt seinen Stammsitz, überquert Land, Gebirge und Meer, tauscht Produkte [...] und nun heute die singende, lehrende, predigende, herrschende Stimme, die von überallher überallhin dringt und alle im Augenblick zu Mitwissern an allem macht. Der Wagen und das Segelschiff sind von der Eisenbahn und dem Dampfschiff übertrumpft worden, und diese wiederum überwand das Flugzeug. [...] Immer schneller reisen die Briefe um die Welt, aber der Telegraf schaltet die Reisezeit vollkommen aus, das Telefon macht den Umweg über die Schrift überflüssig, die Fotografie ersetzt das Augenzeugnis, die Bildtelegrafie erübrigt den Posttransport der Bilder, und über Ton- und Bildrundfunk endlich hören und sehen beliebig viele Menschen gleichzeitig, was allenthalben in der Welt geschieht.“ (Arnheim 1936, 134f.) Zugleich ist deutlich, dass Virilio mit seiner Dromologie das Phänomen keineswegs erfunden hat, sondern dass er dieses Motiv der Beschleunigung nur aufnimmt und sich damit - freilich ohne es zuzugeben - in eine mehr als hundertjährige Tradition der Reflexion von medientechnischen Veränderungen einreicht.

Revolutionär war das neue Medium zunächst einmal in Hinsicht auf seine sozialen Folgen, nämlich das Massenhafte, das es zuließ. Diese Massenaffinität eines Mediums wurde sicherlich nicht zufällig in Kontexten thematisiert, in denen Massen ohnehin begannen ein Problem<sup>3</sup> darzustellen.

Neben diesen großen Revolutionen, die in dem kompletten Austausch von Medien bestanden, gibt es jedoch noch eine wesentlich kleinformatigere Zirkulation von Revolutionsmetaphern, die sich ebenfalls an der Massenaffinität der betreffenden medialen Modifikation orientiert. In diesem Zusammenhang erlangen dann selbst medientechnisch relativ belanglose Änderungen wie etwa die von Buchformaten<sup>4</sup> auf einmal eine besondere, nämlich eine revolutionäre Bedeutung. Diese als Metaphern verwendeten „vollständige(n) Revolution(en)“ sind also alles andere als vollständig, denn sie sind zunächst einmal etwas äußerst Pragmatisches: Nicht der grundlegende technische Systemwechsel, für den zumeist der Buchdruck das historische Modell bildete, sondern der schlichte Austausch und die Vervielfachung von Zielgruppen sind dann dasjenige, was Medien und Revolution einander näher bringen. Auch diese metaphorische Verwendung des Revolutionsbegriffs im Medienbereich ist längst eine eingespielte Praxis, bevor eine einigermaßen geordnete Reflexion dieses Sektors sich überhaupt feststellen ließ, und diese metaphorische Verwendung trat an die Seite des einzigen als Revolution markierten großen Einschnitts, den das Mediensystem zunächst einmal aufzuweisen hatte, nämlich des Buchdrucks. Diese Revolution konnte ihr Pendant nicht in den Medien selbst, sondern nur in anderen technologie-historischen Schüben wie etwa der Industrialisierung finden. Ganz anders als die keineswegs exklusiven Objekte der Revolutionsmetaphern: Von diesen nur metaphorisch aufgewerteten Veränderungen gab es stets auch im Mediensystem viele. Allerdings ist die Bezugsgröße der Revolutionsmetapher dann zumeist nicht das Medium selbst, sondern es sind seine sozialen Folgen<sup>5</sup>, also seine Massenwirksamkeit<sup>6</sup> und insoweit macht der Revolutionsbegriff auch in seinem metaphorischen Gebrauch durchaus noch einen gewissen Sinn.

---

<sup>3</sup> Nicht umsonst tauchen solche Reflexionen dann in medienhistorischen Kontexten auf, in denen eben auch die Verarbeitung des Phänomens der Masse etwa bei Nietzsche und Le Bon begann.

<sup>4</sup> „Es wäre also vielleicht viel bezeichnender gewesen, wenn man überhaupt eine Inkunabelzeit annehmen und bestimmt abgrenzen will, die Periode vor 1520 das Foliantenzeitalter zu nennen, weil bis dahin fast nur ausnahmsweise in andern Formaten als in Folio gedruckt wurde. Dieser Unterschied ist kein bloß äußerlicher. Der Verbreitung der Bildung im Volke hatten eben die Folianten wenig oder gar nichts genützt. Die eigentliche weltbeherrschende Bedeutung des Buchhandels beginnt vielmehr erst mit dem überwiegenden Auftreten der kleinen Formate, welches in seinen Wirkungen eine vollständige Revolution bedeutete.“ (Kapp 1886, Bd. 1, 256)

<sup>5</sup> So auch die so genannte Leserevolution: „Die Leserevolution war der eigentümliche Ausdruck dafür, daß in Deutschland die Spannungen zwischen den Antrieben zur Spontaneität und Mobilität und ihrer Wirkung und Nutzung im öffentlichen Leben viel größer als in England und Frankreich waren. [...] All das Außerordentliche, was die englischen Seefahrer und Entdecker, die Pioniere und Parteien in Nordamerika und die Wegbereiter und Helden der Französischen Revolution vollbrachten und erlitten, erlebte das deutsche Publikum in Nachvollzügen und Ersatzformen der Literatur.“ (Wittmann 1991, 189)

<sup>6</sup> Revolutionär in diesem Sinne werden Medien offenbar immer dann, wenn sie sich zum Massenmedium mausern, was die ein oder andere zeitliche Verschiebung bei der Revolutionsdiagnostik erklärt. So wird etwa von Kittler eine Revolution bei einem bei einer sprunghaften Erhöhung der Produktionskapazität diagnostiziert: „Am Ende des 18. Jahrhunderts aber erlebte nicht nur der Staat, sondern auch das Papier seine große Revolution. (...) Seit 1799 dagegen gibt es Papiermaschinen, die endlos lange Bänder, also sozusagen

Mag es, sofern es sich noch vorzugsweise um das technologische Potential der Medien und deren soziale Folgen handelt, durchaus noch gelingen, die Revolution als eine alles in allem positive Erscheinung zu verbuchen, so sieht die Angelegenheit vollkommen anders aus, sobald die Inhalte von Medien in die Reichweite der Revolutionsmetaphorik geraten: Die Medienrevolution des Buchs wurde entweder technologisch oder qua Masse und damit in beiden Fällen vollkommen unabhängig davon gemacht, dass das, was da die Revolution machen sollte, unter Umständen eben auch Gebetbücher sein konnten. Sobald es allerdings die Medieninhalte sind, die zum Stein des Anstoßes und damit zum Gegenstand der Reflexion werden, dann wird die Revolutionsmetaphorik moralisch<sup>7</sup>: Es geht nun um ideologische Differenzen und die Kontrolle missliebiger Positionen. Fällt die technisch codierte Medienrevolution in der Regel eher euphorisch aus, indem sie zu Diskursen über unbekannte mediale Möglichkeiten animiert, so verläuft die moralische Variante zumeist apokalyptisch. Revolution wird mit Kontrollverlusten über Inhalte assoziiert und so per se zum bedrohlichen Ereignis. Das, was droht, ist, wie Heinzmann das 1795 formulierte, die „Total-Revolution in der bescheidenen, alttreuerzigen Denkungsart“, und damit der Verlust der Konformität von ideologischer Ausstattung, medialen Programmen und Herrschaftsverhältnissen. Und solange man davon ausgeht, dass Inhalte etwas bewegen können, bedeutet eine solche mediale Herausforderung gesellschaftlicher Definitionsmacht immerhin auch einen Angriff auf die bestehenden Machtverhältnisse. Aber diese inhaltlichen Drohungen genauso wie die Formatänderungen im Buchdruck, die den Anstoß für die Revolutionsmetaphorik bildeten, sind keineswegs das, was in der Medienwissenschaft unter Medienrevolutionen verstanden wird. Es gilt also den metaphorischen Gebrauch des Revolutionsbegriffs in der Medienwissenschaft von eben diesen Medienrevolutionen kategorialer Art zu unterscheiden.

Ohnehin mobilisierte nicht jedes einzelne Medium hinreichend viel Unruhe und Kontrollverlustängste, dass zur Beschreibung der von ihm ausgelösten Effekte der Revolutionsdiskurs

---

idealisiertes Toilettenpapier auswerfen, und seit der Schnelldruckpresse von 1811 auch eine diesem neuen Format oder Unformat entsprechende Drucktechnik: den Rotationsdruck.“ (Kittler 1999, 166) „Die ersten Rotationspressen (...) starteten den modernen Massenjournalismus.“ (Kittler 1999, 166 f.)

Auch Lovink und Schultz reden vom „Zeitalter der Massifizierung der Netze im Hinblick auf die Jahrtausendwende“ (Lovink & Schultz 1999, 303), wobei sie von diesem Übergang in die Massenmedialität offenbar so frappiert sind, dass sie zu bemerkenswerten Zeitkonstruktionen gelangen.

Medienhistorisch sind derartige revolutionären Übergänge, die die sprunghaften Steigerung des Ausstoßes markieren und ein Individualmedium in medientechnologisch definierten Stufen zum Massenmedium transformieren, jedoch spätestens seit dem entsprechenden Ereignis beim Buchdruck durchaus vertraut.

<sup>7</sup> „Exemplarisch sei die Stimme des konservativen Schweizer Eiferers Johann Georg Heinzmann aus dem Jahr 1795 zitiert: „So lange die Welt stehet, sind keine Erscheinungen so merkwürdig gewesen als in Deutschland die Romanenleserey, und in Frankreich die Revolution. Diese zwey Extreme sind ziemlich zugleich mit einander großgewachsen, und es ist nicht ganz unwahrscheinlich, daß die Romane wohl eben so viel im Geheimen Menschen und Familien unglücklich gemacht haben, als es die so schreckbare französische Revolution öffentlich thut. Wenn man bedenkt, daß Sittenlosigkeit, Spott über ernsthafte Gegenstände, Leichtsinn, der alles zu unternehmen im Stande ist, Religions-Verachtung und thierische Triebe der Wollust in unsern neu aufblühenden Geschlechtern durch die Romanenlektür ausserordentlich verbreitet worden; so kann man warlich die Folgen nicht geringer berechnen - als daß eine Total-Revolution in der bescheidenen, alttreuerzigen Denkungsart vorgehen müsse, und die Nachkommen noch weit elender seyn werden, als wir es jetzt schon sind.““ (Wittmann 1991, 203)

bemüht wurde. Zwar ist gelegentlich auch hier jene Dialektik von Furcht und Freude, also von technischer Euphorie und von moralischer Entrüstung zu bemerken, die noch die meisten medientechnischen Veränderungen begleitet hat: „Aus dem Kintop (sic!) werden die Revolutionen der Zukunft kommen. Jeder schmierige, ausrangierte Komödiant, der diesen einträglichen Mischmasch von Roheit (sic!) und Ehrbarkeitsprotzerei vortremoliert, ist Robbespierre.“ (Rauscher 1912, 199) -, aber im Allgemeinen sind derart optimistische Ansichten eher selten: Revolutionär ist nicht der Film an sich. Der ist - wenigstens in der Theorie - schlicht und einfach da, wie die Fotografie, das Grammophon und dann auch noch der Rundfunk. Revolution funktioniert unter solchen Umständen eben allenfalls als Metapher und hat daher entschieden kleinere Bezugsgrößen: Revolutionär sind dann etwa Formänderungen, wie sie etwa von Griffith ausgelöst wurden (Balázs 1949, 41), oder aber es wird eine „Revolutionierung des visuellen Ausdrucks“ (Balázs 1949, 20) konstatiert. Revolutionär sind also viel eher die einzelnen Schritte der formalästhetischen Entwicklung eines Mediums als das Medium selbst.

Revolutionär erscheinen damit vergleichsweise geringfügige Differenzen, für die Inhalte hingegen genügt beim Film selbst den Kinoreformern zumeist die Moral. Der Revolutionsdiskurs wurde also, sobald er über die mehr oder minder belanglose metaphorische Aufwertung technischer Details hinausgeht, mit einer gewissen Vorsicht gebraucht und für größere Umstürze reserviert. Der Film allein reichte dafür im Gegensatz zum Buchdruck offenbar nicht aus. Das heißt nicht, dass er an solchen Umstürzen generellerer Qualität nicht beteiligt gewesen wäre: Film rückt im Verein mit dem Rundfunk schon gelegentlich in die Reichweite der revolutionären Phrase. Vertow findet immerhin so etwas wie eine „Filmfront“<sup>8</sup> (Vertow 1923, 13) und er redet von der „Befreiung der Kamera“ (Vertow 1923, 14) und von einer Säuberung der Filmsache (Vertow 1923, 14), dennoch bleibt das Medium das Objekt und nicht das Subjekt der Bewegung. Für Benjamin ist zwar „Die Konkurrenz mit dem, worüber Radio und Kino technisch gebieten, (...) aussichtslos.“ (Benjamin ???, 775), aber es handelt sich um eine überlegene Technik und noch längst um keine Revolution. Ohnehin scheinen Autoren, die im Verdacht stehen, von Revolutionen zumindest theoretisch etwas zu verstehen, vergleichsweise vorsichtig mit dem Begriff umzugehen: So ist der Rundfunk bei Brecht „modern“ (Brecht 1927a, 217), „demokratisch“ (Brecht 1927b, 215) und „ein ungeheueres Kanalsystem“ (Brecht 1932, 553), aber sicherlich nicht revolutionär. Brechts Vorschläge mögen zwar „undurchführbar in dieser Gesellschaftsordnung“ und „durchführbar in einer anderen“ (Brecht 1932, 557) sein, auch mögen sie „der Propagierung und Formung dieser anderen Ordnung“ (Brecht 1932, 557) dienen, sie beschwören jedoch keineswegs die Revolution selbst herauf, sondern sie setzen sie vielmehr voraus. Und Adorno würde selbst das noch

---

<sup>8</sup> Im Übrigen erlebt der Gedanke einer Medienfront in der „Frontier“ des Cyberspace“ (vgl. Rötzer 1998, 240) eine Wiedergeburt.

nicht einmal zugestehen, seien doch die „Kulturmonopole“<sup>9</sup> im Vergleich mit den eigentlichen ökonomischen Agenten eher schwach und medientechnische Rationalität<sup>10</sup> kaum mehr als eine faule Ausrede<sup>11</sup>. Auch Enzensberger hat sich selbst noch zu Zeiten, als von der Revolution zu träumen so etwas wie eingespielte Sozialform war, damit begnügt die Medien zur Produktivkraft zu befördern.

So schleicht sich der Verdacht ein, dass Medien sicherlich technisch den einen oder anderen Systemwechsel mitgemacht haben mögen und dass dessen soziale Folgen mitunter gravierend sein können, dass die Revolution der Medien jedoch vor allem eine Angelegenheit der Theorie bleibt und dass sie so etwas wie großflächige Wechsel innerhalb von Mediensystemen und -kulturen voraussetzt, die über einzelne Medien weit hinausreichen. Um einigermaßen ernsthaft von Medienrevolutionen reden zu können, muss man zumindest so etwas wie ein Mediensystem kennen und man muss es zugleich für eminent wichtig nehmen. Beides ist jedoch noch gar nicht so lange der Fall.

Die Befunde, wonach Medien revolutionäre Eigenschaften zugeschrieben werden, sind also bis hierher eher spärlich. Es handelt sich zumeist um Metaphern mit dominant rhetorischer Funktion und gleichzeitig geringer medientheoretischer Beschreibungsleistung. Die Revolutionsmetapher wird jedoch in dem Moment zur Sache selbst und damit zur Kategorie, in dem man es mit Theorien zu tun bekommt, die nicht nur die Medien, sondern mit diesen gleich auch noch der Rest der Welt erklären wollen. Dann jedoch häufen sich auch die Medienrevolutionen auffällig. Die ein wenig stürmische Vergrößerung des Gegenstandsbereichs und die ernst genommene und damit zur Kategorie gewandelte Metapher stehen hier offensichtlich in einem Zusammenhang.

Dabei setzen die Diskurse von einer oder mehreren Medienrevolutionen voraus, dass die Reflexion es nicht bei einem Medium allein bewenden lässt. Die Mindestgröße, mit der hier umgegangen werden muss, ist also eine Reflexion von Mediensystemen oder aber ein intermediales Konzept. Auf dieser Basis werden dann wenigstens die für Revolutionen nun einmal unerlässlichen umfassenden Substitutionen denkbar, die bei einzelnen Medien zumeist über offenkundige Grenzen verfügen. Doch streng genommen reicht auch das noch nicht: Die Substitution muss darüber hinaus Folgen haben und das für andere, denn Revolutionen machen nur Sinn, wenn sie mehr als sich selbst bewegen. Die gedankliche Konstruktion von so etwas wie Medienrevolutionen setzt also eine Substitution von Medien mit möglichst weitreichenden Folgen voraus und das bedeutet, dass es sich um jene oben als großen bezeichneten Medienrevolutionen handeln muss und dass solche

---

<sup>9</sup> „Die Kulturmonopole sind mit ihnen [der Chemie-, der Stahl- und der Ölindustrie; R.L.] verglichen schwach und abhängig. Sie müssen sich sputen, es den wahren Machthabern recht zu machen (...).“ (Horkheimer/Adorno 1944, 110)

<sup>10</sup> „Von Interessenten wird die Kulturindustrie gern technologisch erklärt. Die Teilnahme der Millionen an ihr erzwingt Reproduktionsverfahren, die es wiederum unabwendbar machten, daß an zahllosen Stellen gleiche Bedürfnisse mit Standardgütern beliefert werden (...). Die Standards seien ursprünglich aus den Bedürfnissen der Konsumenten hervorgegangen: daher würden sie so widerstandslos akzeptiert.“ (Horkheimer/Adorno 1944, 109)

Revolutionen nicht von einem einzigen Medium her gedacht werden können, sondern dass es dazu wenigstens mehrerer, wenn nicht gar eines ganzes Systems von Medien bedarf sowie dass darüber hinaus so etwas wie eine determinierende Kraft der medientechnischen Dynamik angedacht sein muss.

Damit scheiden - wenn man einmal die verschiedenen Typen medienwissenschaftlicher Theoriebildung Revue passieren lässt - in der Regel Medientheorien aus, die von der Konstruktion ihres Gegenstandsbereiches her gesehen sich eher bescheiden ausnehmen, weil sie unterhalb der Größenordnung von Mediensystemen argumentieren<sup>12</sup>. Generelle Medientheorien, also Theorien, die zwar Medien als ein System auffassen, die aber von den Paradigmen anderer Wissenschaften her sich den Medien nähern, entfallen als Ort von Medienrevolutionen ebenfalls, da sie konstruktionsbedingt den Medien kaum die nötige Determinationskraft zubilligen. So wird man von Autoren wie Habermas<sup>13</sup> oder Luhmann - wenn überhaupt - keine andere denn eine metaphorische Anspielung auf so etwas wie Medienrevolutionen erhalten.

Insofern bleibt eigentlich nur ein Typ medienwissenschaftlicher Theoriebildung übrig, nämlich die generellen Medienontologien, also Theorien, die das Mediensystem mit nahezu unbegrenzter Determinationskraft ausstatten und die es vor allem aus sich heraus zu erklären suchen. Die Frage nach dem Diskurs der Medienrevolution wird somit zur Frage nach dem Funktionieren eines bestimmten medienwissenschaftlichen Theorietyps. Dass McLuhan dieses Modell verfißt und zugleich zu denjenigen gehört, bei denen es gerne auch ein wenig mehr sein darf, ist bekannt. So nimmt sich dann auch seiner Gutenberg-Galaxis gegenüber zwangsläufig alles andere, selbst die Weltrevolution, eher bescheiden aus. Bei McLuhan „ist diese elektronische Revolution für die Menschen der offenen Gesellschaften kaum weniger verwirrend als die Revolution des phonetischen Alphabetismus, welche die alten Stammesverbände oder geschlossenen Gesellschaften auflöste und modernisierte.“ (McLuhan 1962, 10 f.) Signum der Revolutionen in McLuhans Ansatz ist die ihnen umstandslos zugestandene

---

<sup>11</sup> „Technische Rationalität heute ist die Rationalität der Herrschaft selbst.“ (Horkheimer/Adorno 1944, 109)

<sup>12</sup> Das gilt daher für die medientheoretischen Modelle primärer Intermedialität (vgl. Leschke 2003, ff.) und auch für die der Einzelmedienontologien (vgl. Leschke 2003, ff.), die gar nicht erst den entsprechenden Reflexionshorizont aufbauen. Die Medienrevolution funktioniert in diesen Kontexten, wenn sie überhaupt auftritt, ausschließlich metaphorisch und nicht kategorial. Dies ändert sich auch nicht, wenn auf Basis der Einzelmedienontologien sozio-historische Spekulationen entworfen werden. So geht etwa Kracauer selbst in dem mediensoziologischen Appendix seiner Filmtheorie noch davon aus, dass der Film als Medium zwar die „ideologische Obdachlosigkeit“ (Kracauer 1960, 375) kompensieren könne, er aber selbst dennoch immer das „Produkt(.) von Wissenschaft und Technik“ (Kracauer 1960, 387) bleibe. Das Medium ist insofern ein kompensatorisches Instrument, das gesellschaftliche Entwicklungen heilen soll, die nicht die Medien zu verantworten hätten. Es taugt damit zwar zur Reparatur, nicht jedoch zum Subjekt der historischen Entwicklung.

<sup>13</sup> So geht etwa Habermas im Diskurswandel der Öffentlichkeit noch von einer sozio-ökonomischen Abhängigkeit der Medienentwicklung aus: „Das sogenannte Freizeitverhalten ist apolitisch schon deshalb, weil es, in den Kreislauf von Produktion und Konsum einbezogen, eine vom unmittelbar Lebensnotwendigen emanzipierte Welt nicht zu konstituieren vermag. Wenn Freizeit der Arbeitszeit als deren Komplement verhaftet bleibt, kann sich in ihr die Verfolgung je privater Geschäfte nur fortsetzen und nicht in die öffentliche Kommunikation der Privatleute miteinander umsetzen. (...) Wenn die Gesetze des Marktes, die die Sphäre des Warenverkehrs und der

Grenzenlosigkeit. Man operiert in diesem Umfeld mit einer Strategie kaum gezügelter Generalisierung: Medien wirken so nicht etwa auf bestimmte Populationen, sondern sie wirken auf den Menschen an und für sich, sie wirken auf Stammesverbände und Gesellschaften - und keine dieser Hypothesen lässt sich auch nur ansatzweise anders denn über Analogien plausibilisieren. Es handelt sich also stets um nicht weniger als das Maximum der denkbaren Fälle, das hier systematisch verbucht wird.

Medien werden also in solchen theoretischen Umgebungen revolutionär, in denen sie mehr sein sollen als sie selbst. „Medien bestimmen [dann, wie Kittler das griffig formuliert,] unsere Lage“<sup>14</sup> und die verfügt selbst bei Kittler über militärische Brisanz und bildet damit quasi die konservative Variante der Revolution. Erst wenn Medien jene ungebremste Kausalität zugeschrieben wird, taugen sie für die Revolution. Und ungehemmte Kausalität kann Medien oder vielmehr ihrem Wechsel nur nachgesagt werden, wenn zuvor eine ungeheure Totalisierung<sup>15</sup> erfolgt ist: Die Medien - zwar nicht alle aber doch einige privilegierte - werden zu kompletten Welten aufgeblasen wie etwa der „magischen Welt des Ohres“ bzw. der „neutralen visuellen Welt“ (McLuhan 1962, 21). Die Revolution findet dann zwischen diesen Welten statt und wenn es nach Flusser ginge, so müssten wir unlängst alle Zeugen einer solchen Revolution<sup>16</sup> gewesen sein. Eine weitere Voraussetzung für jene umstürzlerische Kraft von Medien ist, dass die infrage stehenden Medien zunächst einmal innerhalb des Mediensystems monopolisiert worden sind: Es wird demnach von einer historischen Dominanz bestimmter Medien ausgegangen, die in der Lage ist, alle anderen Medien eines gegebenen kulturellen Repertoires wenigstens, was ihre soziale Bedeutung anbelangt, auszublenden. Diese Totalisierungsbewegung innerhalb und außerhalb des Mediensystems ist bei McLuhan umso überraschender, als er den Medienbegriff zunächst einmal bis zur Unkenntlichkeit erweitert und damit die potentielle Konkurrenz massiv verstärkt hat. Für McLuhan wird bekanntlich jegliche Erweiterung des Menschen zum Medium, so dass wir es bei Medien abgesehen von Sprache, Schrift<sup>17</sup>, Buchdruck und dem Fernsehen, immerhin auch noch mit den Zahlen, dem Rad und sämtlichen weiteren denkbaren Fortbewegungsmitteln und Werkzeugen zu tun haben. Medien werden zu einer universalen Metapher, die - worauf Dirk Baecker hinwies - ohne „Gegenbegriff“ (Baecker 1999, 181) auskommen muss. Aus dieser schier endlosen metaphorischen Kette von, wie Tholen das nennt, „Organprojektionen“ (Tholen 2002, 181) wird dann

---

gesellschaftlichen Arbeit beherrschen, auch in die den Privatleuten als Publikum vorbehaltene Sphäre eindringen, wandelt sich Raisonement tendenziell in Konsum (...).“ (Habermas 1962, 194)

<sup>14</sup> „Medien bestimmen unsere Lage, die (...) eine Beschreibung verdient. Lagen, große am Mittag und kleine am Abend, veranstaltete bekanntlich der deutsche Generalstab (...).“ (Kittler 1986, 3)

<sup>15</sup> Im Übrigen hat bereits Rudolf Arnheim sich zu solchen unangemessenen sozialhistorischen Universalisierungen verstiegen: „Gleichzeitig mit der Eroberung des Raumes durch die Austauschmittel geht eine Entwicklung der Gemeinschaftsformen von der Horde zum Volk, vom Stadtstaat über den Provinzstaat zur Nation, und schon deutet sich eine Gruppierung nach Kontinenten aufs nachdrücklichste an.“ (Arnheim 1936, 135) Allerdings geht Arnheim nur von einer Gleichzeitigkeit, nicht aber von einer Determination durch Medientechnik aus. Dennoch wird deutlich, dass McLuhan mit seiner Determinationsthese nur ein konventionelles Denkmotiv aufnimmt und radikalisiert.

<sup>16</sup> „Wir sind Zeugen einer Revolution, die auf die Vorherrschaft des Auges über das Ohr dringt.“ (Flusser 1989, 29)

<sup>17</sup> Zur Kritik des Medienbegriffs McLuhans vgl. a. Tholen 2002, 182.



einem einzigen Medium ein historisches Monopol verliehen. Der Sache liegt zweifellos eine gewisse Dramatik<sup>18</sup> zugrunde und das meint **nicht nur Shakespeares Lear, dem McLuhan die Prinzipien der Gutenberg-Galaxis abgeläuscht oder besser abgeschaut haben will, sondern das meint** Dramatik als Prinzip des medienwissenschaftlichen Denkens. Es herrscht offenbar eine Art Kontrastprinzip, das die einzelnen Elemente zunächst vermehrt, um dann den Unterschied umso besser betonen zu können, weil es schließlich nur eine einzige Differenz sein darf, die den Unterschied von Zeitaltern ausmacht. Die Totalisierung ist so das Ergebnis zweier Bewegungen, einer vorausgehenden Vermehrung und einer nachfolgenden Monopolisierung<sup>19</sup>. In der Konsequenz ist es dann ein Medium allein, das einen bestimmten historischen Zustand repräsentiert und zum Leitmedium erkoren wird. In einem derartigen theoretischen Umfeld wird also die Revolutionsmetapher zunächst einmal zur Kategorie transformiert und erst danach wird sie historisch wiedergefunden.

Soll ein solcher medienhistorischer Zustand nicht einer unter vielen und damit irrelevant bleiben, dann muss die synchrone Hervorhebung eines Leitmediums noch von einer diachronen Verzögerung ergänzt werden. Zustände sind nämlich erst dann interessant, wenn sie nicht beliebig und vor allem von nicht von allzu kurzer Dauer sind. Die Einheiten, die auf diesem Wege entstehen, sind umso bedeutsamer, umso umfassender sie sind. Es müssen also wieder einmal bestimmte Zustände privilegiert werden und auch das erfolgt auf dem bekannten Weg der Generalisierung: Die medienhistorischen Zustände werden damit zwangsläufig gedehnt. Das Medienmonopol wird zumindest solange verlängert, bis es an das nächste Medium übergeben werden kann. Was bei solchen Dehnungen an Tiefenschärfe übrig bleibt, ist vergleichsweise wenig. Die Geschichte wird in der Regel auf einen Dreischritt<sup>20</sup> - gelegentlich auch wie etwa bei Flusser auf ein Fünf-Stufen-Modell (Flusser

---

<sup>18</sup> Baecker ordnet McLuhan auch konsequent einer „inszenierungsverpflichteten Rhetorik“ (Baecker 1999, 181) zu.

<sup>19</sup> Eine derartige Monopolisierung ist eine notwendige Voraussetzung für das Denken einer kategorialen Medienrevolution. Sobald jedoch der Fokus der medienhistorischen Betrachtung sich ändert, etwa indem wie bei Kittler das Revolutionskonzept durch das Kriegsmotiv abgelöst wird, wird die Monopolisierung umgehend wieder zurückgenommen. Wenn man wie Kittler über optische Medien schreibt, so ist einem zwangsläufig um die Wichtigkeit dieser zu tun und d.h., dass sie in der Konkurrenz zum Revolutionsmedium profiliert werden müssen. Folgerichtig stellt Kittler dem Buchdruck, die Linearperspektive und die Camera obscura an die Seite (Kittler 2002, 76 u. 92), wodurch wir es mit einer entmonopolisierten Bewegung in einem Mediensystem zu tun hätten, die theoretisch ein entschieden komplexeres Design erforderlich werden ließe, als das dem von Kittler unverdrossen verehrten McLuhan zu Gebote steht. Im übrigen bleibt Kittler im Kontext der kategorialen Medienrevolution durchaus ambivalent: So nobilitiert er einerseits rasch auch noch die Linearperspektive zu einer veritablen medienbasierten Revolution (Kittler 1999, 61) und redet von „Brunelleschis Revolution“ (Kittler 2002, 62), andererseits rückt er das revolutionäre Privileg des Buchdrucks wieder dadurch ins Zentrum, dass er ihm ein reflexives Potential zubilligt: „Das Buch wurde zum Medium, in dem technische Innovationen als solche stattfinden konnten. Sie ließen sich speichern, weitergeben und dank technischer Zeichnungen im Textselber produzieren. Deshalb war der Ausflug in den Buchdruck keine Abschweifung, sondern die Beibringung historischer Gründe für die erstaunliche und anders nicht erklärbare Tatsache, daß Europa im Unterschied zu anderen Kulturen seit der Renaissance ein technisches Medium nach dem anderen hervorgebracht hat. Gutenbergs Buchdruck (...) machte seine eigenen Überbietungen - von der Photographie bis zum Computer - allererst möglich.“ (Kittler 2002, 78)

<sup>20</sup> Diese Dreischrittslogik setzt sich selbst bei Virilio durch, obwohl der eher eine Art medienhistorische Stufenlogik präferiert: „Damit treten wir also in ein drittes Zeitalter des Krieges ein. Das Ende der atomaren Abschreckung in Ost und West und die damit verbundenen strategischen Unsicherheiten machen eine Neuinterpretation der kriegerischen

1985, 17) - verlangsamt und diese enorme Verzögerung hat zugleich den Vorzug, die Fallhöhe der anstehenden Revolutionen eminent zu steigern.

Insofern sind eine ganze Reihe von Operationen oder Annahmen notwendig, bevor überhaupt an eine - wie Flusser das formuliert - „revolutionär neue Lage“<sup>21</sup> gedacht werden kann. Man merkt, dass selbst die Ideen von Medienrevolutionen keineswegs spontan sind, sondern dass sie einer gewissen Vorbereitung bedürfen. Medienrevolutionen werden also gemacht und zwar von der Medientheorie. Der Abstand, den die Revolution überbrücken muss, ist Resultat der vorhergehenden Nivellierung über möglichst umfassende Räume, was zu der banalen Logik führt, dass die Revolution umso heftiger ausfällt, je seltener sie eintritt. Nun besteht ein substantielles Interesse der Medienontologien an der Intensität der von ihnen konstatierten Medienrevolutionen, denn umso gewaltiger die Revolutionen ausfallen, umso bedeutsamer wird wiederum die Theorie, die sie beherrscht. Von daher ist eine Emphase der Revolution alles andere als verwunderlich. Die Medienrevolutionen müssen also verknüpft werden, so dass nicht mehr jede der oben erwähnten mit der Revolutionsmetapher bedachten Format- oder Stiländerung gleich zu einer vollständigen Medienrevolution promoviert werden kann.

Medienrevolutionen werden dabei gemäß einfachen Vorher-Nachher-Vorstellungen modelliert. Medien substituieren einander und das setzt dann eine soziale und kulturelle Kettenreaktion in Gang. Dasjenige, was in diesen Kettenreaktionen übertragen wird, sind die Oppositionen, mit deren Hilfe die beiden Medien unterschieden werden. Medien sind in diesen Konstruktionen nichts weiter als ebensolche Merkmalsketten, die, wie McLuhan das formuliert, „die Macht [haben], [ihre] eigenen Postulate dem Ahnungslosen aufzuzwingen.“ (McLuhan 1964, 26) Das, was sich in diesen Revolutionen dann durchsetzen soll, sind eben jene den Medien kontrastiv zugeschriebenen Qualitäten. Allein schon dem Operieren mit solchen Dichotomien lässt sich ein methodischer Zwang zum Denken in Brüchen entnehmen. Dichotomien sind nichts anderes als Negationen und Medien unterscheiden sich daher durch eine Serie von Negationen. Revolution in diesem Sinne ist nichts weiter als eine einfache oder abstrakte Negation bestimmter Medienqualitäten und damit eine bemerkenswert anspruchslose Lösung für das Denken historischer Dynamiken. Wenn also Substitution angenommen werden soll, dann wird mit der Negation beim denkbar einfachsten nichtlinearen Modell für Differenzzeugung Zuflucht

---

Auseinandersetzungen seit den Anfängen der Menschheitsgeschichte notwendig.“ (Virilio 1991, 37) „Genauso wie es die drei großen Zeitalter des Krieges gibt (...) gibt es auch drei Waffengattungen, die sich im Laufe der Geschichte in ihrer Bedeutung ablösen: (...). Mit jeder dieser „Waffengattungen“ überwog jeweils eine bestimmte Kriegsführung. (...)“ (Virilio 1991, 37) Medienwissenschaftliche Relevanz erhält die Angelegenheit einzig dadurch, dass der finale Kriegs- und Waffentyp Medienqualitäten besitzt: Dem gegenwärtigen „logistischen Zeitalter“ (Virilio 1991, 37) korrespondieren eben „Kommunikationswaffen“ „sowie der Blitzkrieg bzw. der totalitäre Krieg der Kommunikationswaffen“ (Virilio 1991, 37). Insofern bedeutet die Verschränkung von Krieg und Medien nichts weiter als die Vorbereitung der Apokalypse und damit des wohl gravierendsten denkbaren historischen Bruchs.

gesucht, wodurch man - nebenbei bemerkt - selbst noch hinter dialektische Vorstellungen zurückfällt. Medienrevolutionen können sich allein schon aus Gründen ihrer Ästhetik offenbar keinerlei Komplexität leisten, selbst wenn sie sie ahnen sollten.

Der Rückzug auf das einfachste denkbare Modell von Differenzerzeugung hat jedoch weitere Konsequenzen: Wenn man nämlich wagt, mehr als eine solche Medienrevolution zu denken, wirkt die dualistische Struktur als Beschränkung, wenigstens dann, wenn der dualen Oppositionsserie die vollständige Beschreibung eines Mediums abverlangt wird. Sobald dann die zweite Substitution auf den Weg gebracht wird, kann auch sie nur als abstrakte Negation gedacht werden und das heißt, diese zweite Medienrevolution befördert uns umgehend wieder in den ursprünglichen Ausgangszustand zurück. Das ist der schlichte logische und daher wirklich zwingende Grund, warum bei McLuhan die elektronischen Medien uns wieder in die orale Kultur katapultieren, aus der uns die Schriftkultur ursprünglich einmal befreit hatte. Dass McLuhan sich aus diesen Schwierigkeiten mit einer Art Zyklogik<sup>22</sup> zu befreien sucht, macht zusätzlich auf das Problem und seine systematische Unlösbarkeit aufmerksam. Sieht man also bei einer solchen konzeptionellen Grundlage mehr als eine Medienrevolution vor - und das tun aus guten Gründen nahezu alle medienwissenschaftlichen Ansätze, sind sie doch nur interessant, wenn sie der Gutenberg-Galaxis irgendetwas aktuell Bedeutsames hinzuzufügen haben -, dann tritt man aufgrund der Begrenztheit des zugrunde gelegten Denkmodells unweigerlich in eine zirkuläre Struktur ein und produziert damit ein historisches Modell, das in seltsamem Kontrast zum ganzen revolutionären Enthusiasmus gerät. Die Logik des Bruchs verfügt über eine gewisse Plausibilität nur, solange solche Brüche nicht in Serie gedacht werden. Ist das jedoch der Fall, dann entsteht damit zugleich ein Bedarf an komplexeren Erklärungsmodellen, der von keiner der gängigen Medienontologien befriedigt werden kann. Ihre Ursache hat diese strukturelle Einfalt in der zugrunde gelegten Hypothese, wonach historische Entwicklungen ausschließlich aus dem Wesen von Medien abgeleitet werden könnten. Andere Medien können dann eben auch nur als Negation dieses Wesens modelliert werden.

Ein kaum minder einfaches, in seiner Anlaufphase allerdings weniger grundsätzliches Modell, Revolution dennoch mit linearem Denken zu versöhnen, findet sich bei Autoren wie Virilio. Hier hat man es mit einer Art historischem Stufenmodell zu tun, bei dem man im Sinne einer diskontinuierlichen Steigerung eine Stufe nach der anderen erklimmt, bis es nach einer stets durch Medienentwicklungen motivierten letzten Stufe keine andere Erlösung denn die Katastrophe mehr gibt. Virilio hat dabei drei

---

<sup>21</sup> „Der vormoderne Mensch lebte in einer Bilderwelt, welche die „Welt“ bedeutete. Wir leben in einer Bilderwelt, welche Theorien bezüglich der „Welt“ zu bedeuten versucht. Das ist eine revolutionär neue Lage.“ (Flusser 1978, 64)

<sup>22</sup> Bolz interpretiert die ‚neue‘ Lage auch konsequent anthropologisch: „*global village* meinte ja eine Wiedergeburt mythischer Konfigurationen aus dem Geist der Elektronik. In der Tat scheinen gerade die neuesten Medien archaische Haltungen des Menschen zu bedienen.“ (Bolz 1992, 123).

Stufen des historischen Prozesses vorgesehen, die jeweils als Revolutionen<sup>23</sup> markiert werden. Die Stufen selbst werden jedoch als mehr oder minder langfristige und kontinuierliche Entwicklungsprozesse<sup>24</sup> gedacht. Die medientechnisch stimulierte Stufung bereitet in diesem Modell nur den finalen Eklat, nämlich die von Medien verursachte Apokalypse vor. Man sieht: die Angelegenheit hält sich strukturell die Waage; die Revolutionsdramatik scheint nämlich einer Art Nullsummenspiel zu unterliegen. Die relativ kleinen mittels einfacher Differenzen erzeugten revolutionären Stufen werden so quasi diätätisch modelliert, um für einen finalen Aplomb Energie und Raum zu schaffen. Der Kontrast zu den Erlösungsphantasien<sup>25</sup> der Medieneuphoriker ist zwar gravierend, dennoch bleibt er eher eine Frage des Geschmacks. Die zugrunde liegende Konstruktion ist jedoch durchaus vergleichbar, sie besteht nämlich in beiden Fällen in einem Bruch. Objekt der Erlösungs- oder Katastrophenphantasien sind letztlich die Medien selbst. Entweder erschaffen die Medien wie bei Flusser eine neue emphatisch beschworene Totalität, oder aber auch die Medialität selbst geht in dem finalen Strudel des Kollapses<sup>26</sup> unter. Wie aber bereits Enzensberger bemerkt, gehorchen „auch die Visionen vom Untergang dem Verwertungszyklus der Medien“ (Enzensberger 1990, 107). So glüht die mediale Energie auf, oder aber sie verzehrt sich in der Katastrophe, in jedem Fall aber ist die Angelegenheit medienwirksam.

Die Voraussetzungen für derartige Revolutionsdiskurse, seien sie nun dichotomisch oder aber in Stufen organisiert, ist, dass das Mediensystem insgesamt in solchen Denkmodellen mittels Majorisierungsstrategien rekonstruiert wird: Es gibt Leitmedien, die historische Epochen determinieren, und es gibt offensichtlich belanglose Medien, die das Mediensystem ausmachen, ohne ernstlich etwas

---

<sup>23</sup> Nämlich die Revolutionierung der Transportmittel, die der Übertragungstechniken und die der Virtualität (vgl. Virilio 1991, 142) Die Revolution der Transportmittel erfährt bei Virilio nahezu beliebige Binnendifferenzierungen, die ebenfalls stets als Revolutionen markiert werden: So wird von Virilio etwa die Verlagerung des Transports von Frauen auf Pferde „als erste „Revolution des Transportwesens““ (Virilio 1984b, 33) bezeichnet: „Die Revolution des Transportes durch das Tier, die Erfindung des Reittieres, das gleichzeitig „Geschwindigkeitsfabrik“ und eine zum gezielten Verschwinden führende Maschine ist, bewirkt jedoch eine solche Umsteuerung (...).“ (Virilio 1984b, 51) In diesem Sinne wird der gesellschaftliche Austausch oder Wechsel von Transportmitteln quasi automatisch zur Revolution. Dadurch ergibt sich parallel zur Steigerung der Geschwindigkeit die lineare Dimension der Revolutionen Virilios. „Das materialistische Abendland hat mit der Revolution der Transportmittel seine Metempsychose gleichsam in seiende Körper verlagert; (...).“ (Virilio 1984b, 44)

Der Transfer von Bewegung und Geschwindigkeit auf Medialität und damit das Umschlagen in Medientheorie funktioniert bei Virilio vermittelt über das mediale Protokoll von Bewegung, wie sie etwa mittels „Mareys chronophotographischer Flinte“ (Virilio 1984b, 70) deutlich wird, oder aber über historische Parallelen unterschiedlichsten Typs wie etwa die von Telegraphie und Eisenbahn (vgl. Virilio 184b, 76). Dabei ist schon auffällig, wie wenig revolutionär hier die Übergänge zwischen Fortbewegungsinstrumenten und Medien organisiert ist: nämlich als Analogie. Offensichtlich kann Virilio hier keine Brüche gebrauchen. „Allmählich begreifen wir den hintergründigen Zusammenhang zwischen dem Auftauchen der Eisenbahn und der Erfindung des Kinematographen durch die Brüder Lumière, als ob die Revolution des Transportwesens vor knapp hundert Jahren gleichsam die letzte kulturelle Revolution des Abendlandes gewesen wäre.“ (Virilio 1984b, 111) Das erklärt im Übrigen auch Virilios medientheoretisch vergleichsweise einzigartige Ignoranz gegenüber dem wenig Beweglichkeit verratenden Buchdruck und seine kaum minder eigenartige Präferenz für die Post und damit den Transport von Schrift.

<sup>24</sup> Etwa der der Steigerung der Beschleunigung (vgl. Virilio 1984b).

<sup>25</sup> „Wir sind sehr weit entfernt vom Eden der Medien, von dem Marshall MacLuhan (sic!) vor dreißig Jahren oder auch Ted Turner in jüngster Vergangenheit träumten.“ (Virilio 1991, 108)

ausrichten zu können. Der Epochenwechsel markiert demnach nicht einen Wechsel des Mediensystems insgesamt, sondern ausschließlich einen Wechsel des Leitmediums, das sich in den verschiedenen Ansätzen durchaus unterscheiden kann. Insofern ist eine Marginalisierung der überwiegenden Teile des Mediensystems eine zentrale Voraussetzung der Revolutionshypothese. Andernfalls könnte der Wechsel nicht als radikaler Bruch mit der dafür erforderlichen Eindeutigkeit<sup>27</sup> gedacht werden. Sobald nämlich das Mediensystem insgesamt in Bewegung versetzt würde, müssten entsprechend komplexe Modelle entworfen werden, die in der Lage wären, die unterschiedlichen medialen Interaktionen zu erfassen.

Diesen relativ komplexen Interaktionen innerhalb des Mediensystems, die durch einen Wechsel von einzelnen Medien in Gang gesetzt werden, ist zumindest eine gewisse Dauer eigen. Sie weisen also gerade nicht jene Plötzlichkeit auf, die Revolutionen, die zumeist als Ereignis gedacht werden, kennzeichnet. Kein Mensch weiß, wann diese Medienrevolutionen stattgefunden haben sollen. Bei Flusser haben wir es etwa mit einem Zeitraum von Jahrhunderten zu tun, Kittler kennt gelegentlich zwar den exakten Tag, weiß jedoch meistens nicht, ob das, was da ausgebrochen ist, eine Revolution gewesen ist oder eben nicht. Es gibt also markante Datierungsschwierigkeiten<sup>28</sup> und solche Datierungsprobleme weisen auf eine Schwierigkeit des zugrunde liegenden Denkmodells hin. Man hat

---

<sup>26</sup> „Schon löst sich die „vierte Gewalt“ auf in den Verfahren der unmittelbaren Berichterstattung, (...) wobei auch die Begriffe Medium und Vermittlung dabei sind, in einem Kurzschluß, einem Feed-back zu verschwinden.“ Virilio 1991, 143)

<sup>27</sup> Die Grenzen solche Monopolisierungen von historischer Kausalität sowie entsprechend monokausalen und linearen Entwicklungsmodellen oder Zukunftsszenarios thematisiert Enzensberger mit gebotener Skepsis bereits recht früh mit seiner Diagnose eines „Zukunftspluralismus“ (Enzensberger 1990, 107), der sich eben durchaus auch aus inkonsistenten und sich gegenseitig ausschließenden „Serien von Szenarios“ rekrutiere. Die Revolutionshypothese hingegen kennt im Wesentlichen keine Alternativen und selbst wenn Flusser diese in Sendestrukturen wittert und den Opposition von fascistischen (vgl. Flusser 1985, 53 ff. u. Flusser 1974, 223 f.) und befreiten Medienverhältnissen spielt, so sind sie in ihrer medientechnischen Kodierung doch in eine eindeutige und daher nicht umkehrbare, sondern allenfalls zu verfehlende Sukzession gebracht.

<sup>28</sup> So existiert etwa auch bei Virilio jene prekäre Dialektik von Exaktheit und Unschärfe der medienhistorischen Zuordnung: Die fast kindliche Begeisterung, die selbst belanglose Exaktheiten - vom Typ: „Es sollte nicht unerwähnt bleiben, daß in genau der Nacht, in der es zum Ausbruch der Feindseligkeiten kam, eine Ariane-Trägerrakete zwei Fernsehsatelliten (...) auf die Erdumlaufbahn brachte.“ (Virilio 1991, 41) - begleitet, lässt den ansonsten herrschenden Datierungsnotstand nur umso deutlicher hervortreten: Das dritte Zeitalter des Krieges mit seinen Kommunikationswaffen und den Rückkopplungsschleifen, die nur der „*Krieg der Echtzeit*“ (Virilio 1991, 41) zulässt, meint zwar den aktuellen Krieg (Golfkrieg 1991), droht jedoch retrospektiv alles zu entwerten, was ansonsten über Krieg und Medien vor allem aber über Krieg und Kino vorgebracht worden ist. Wenn erst der 91er Krieg ein Krieg der Kommunikationswaffen war, dann fochten die „Zerstörungswaffen“ des „strategischen Zeitalters“ (Virilio 1991, 37) zwar in Bewegungs- nicht jedoch in Medienkriegen. Es gibt also beim Eingriff der Medien in das Kriegsgeschehen schleifende Grenzen, die mindestens vom optischen Telegrafen des 18. Jh. (Virilio 1984a, 83) bis zu den gegenwärtigen Kriegen reichen. Gelegentlich wird die Datierung auch noch durch die ebenso komfortable wie ungenaue Universalisierung des Phänomens umgangen: „Das Schlachtfeld war von Anfang an ein Wahrnehmungsfeld, und das Kriegsgerät für Heerführer und Waffenträger ein Darstellungsmittel, vergleichbar mit dem Pinsel und der Palette eines Malers.“ (Virilio 1984a, 35) Dass jedoch derart schleifende Grenzen und ungestüme Universalisierungsversuche das Revolutionskonzept entscheidend konterkarieren, ist offenkundig. Ein vergleichbares Datierungsproblem gibt es bei Flussers Rekonstruktion der technischen Bilder und der „vorgreifende(n) Praxis“ (Flusser 1994, 21) der Fotografie, deren Deskription mittels der metaphorisch zu Hilfe genommenen Körnung (vgl. Flusser 1994, 19) bereits den Sprung in das Punktuniversum der Pixel macht und damit implizit das Zeitalter technischer Bilder um mindestens ein Jahrhundert vordatiert.

es nämlich entweder mit Ereignissen zu tun, die nach dem Vorher-Nachher-Modell gedacht werden, oder aber man hat es mit relativ langfristigen Prozessen zu tun, die sich den Bedingungen von Revolutionsdiskursen nur schwer fügen. Ereignisse haben den Vorzug, datierbar zu sein, Prozesse hingegen widersetzen sich solchen eindeutigen zeitlichen Zuschreibungen. Wenn man es also wie bei Flusser mit schleifenden Grenzen von mehr als hundert Jahren zu tun hat, handelt es sich bei ihm doch von der Fotografie bis zum Computermonitor um denselben medientechnischen Entwicklungsstand, der allerdings erst in den Monitoren von Rechnern quasi zu sich selbst gekommen ist, dann kommt dem Revolutionsdiskurs einzig die Funktion einer rhetorischen Aufwertung des Prozesses zu. Der normative Überschuss des Begriffs der Medienrevolution ist damit eine Art metaphorischer Rest, also ein Resultat der Übertragung der metaphorischen Aufwertung auf den kategorialen Gebrauch. Sobald in Prozesse in diesem Sinne ein Revolutionsbegriff implementiert wird, handelt es sich vor allem um einen Bewertungsmodus und nicht mehr um irgendwelche Sachaussagen, die getroffen würden: Revolution signalisiert Bedeutsamkeit und die sagt nur wenig über die Logik des betreffenden Prozesses oder die diesem zugrunde gelegten technischen Verhältnisse aus. Die Bewertung ist damit relativ unabhängig vom Objekt. Insofern muss über diese medienhistorischen Konstellationen auch keine Einigkeit bestehen, sondern das Revolutionsattribut lässt sich auf vergleichsweise beliebige Ereignisse in medienhistorischen Entwicklungen applizieren. Das Revolutionäre ist das schlichte Resultat der Übertragung einer Bewertung auf eine technische Differenz, die allerdings argumentationslogische Folgen nach sich zieht. Effekt dieses Werttransfers ist eine Dynamisierung und Dramatisierung des betreffenden Prozesses, die so weit geht, dass sich der Prozesscharakter verliert. Das Pathos der Revolution mag in einem sachlogischen Sinne vielleicht kontraproduktiv sein, diskursstrategisch war es in der Medientheorie eminent erfolgreich.

Dieser Werttransfer macht das Revolutionsattribut auch vollkommen unabhängig von der Einschätzung medienhistorischer Prozesse attraktiv: nämlich als Generator von Bedeutung. Sobald es gelingt, Transformationsprozesse im Mediensystem einigermaßen stabil mit dem Label des „revolutionär Neue(n)“<sup>29</sup> zu versehen, ist dem betreffenden Vorgang und selbstverständlich auch der diesen Zusammenhang entbergenden Theorie die entsprechende Aufmerksamkeit sicher. Gelingen ist eine solche rhetorische Aufwertung etwa bei der Umstellung von der analogen zur digitalen<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> „Das ist es, was wir unter "Krise der Werte" meinen: daß wir aus der linearen Welt der Erklärungen hinausschreiten in die techno-imaginäre Welt der "Modelle". Nicht daß sich die Techno-Bilder bewegen, daß sie "audiovisuell" sind, daß sie im Kathodenlicht strahlen usw., ist das revolutionär Neue an ihnen, sondern daß sie "Modelle" sind, das heißt Begriffe bedeuten.“ (Flusser 1978, 69)

<sup>30</sup> Bolz hat sich auf diese medientechnische Differenz draufgesetzt und eine Art Entwicklungsszenario aufgebaut, an dessen Ende selbstverständlich nichts geringeres als das Ende des Menschen steht: „Die digitale Revolution hat die Weltwahrnehmung total kontrollierbar und manipulierbar gemacht. Stammen die Bilder ölverschmierter Kormorane aus Saudi-Arabien oder aus dem Archiv?“ (Bolz 1993, 135) „Neue Medien und Computer sind Technologien, in denen sich eine rigorose Mathematisierung der Welt vollzieht. Wort und alphabetische Notation verlieren an Bedeutung, und an die Stelle des Literarischen tritt das Numerische. Das ist das Ende des alteuropäischen

Medienproduktion. Solche Aufwertungstechniken verdanken sich einer recht pragmatischen Interessenslage und haben es daher auch nicht nötig, die Revolutionsthese medienhistorisch einzulösen, wie das noch die umfassender ansetzenden generellen Medienontologien versuchen.

Stimuliert werden die Revolutionsdiskurse also nicht so sehr in einem medienhistorischen Interesse, sondern in einem recht aktuellen Ordnungswillen: Jeder dieser medienontologischen Ansätze bleibt auf eine aktuelle Medienrevolution fokussiert, die er auf den Begriff bringen will. Die historischen Revolutionen wie jene der Gutenberg-Galaxis stellen von daher allenfalls die Begleitmusik für den akuten Ordnungswillen dar. Faktisch zielt also alles auf die aktuelle Definitionsmacht und der behauptete Bruch schafft eigentlich erst den Anlass, der zur Neukalibrierung der medientheoretischen Verhältnisse eingeladen haben soll<sup>31</sup>. Die Revolutionsthese gewinnt dabei jenen Raum, der für die Errichtung eines neuen theoretischen Terrains unbedingt erforderlich ist. Wenn sich dieser Raum nicht als irgendeine Standardparzelle herausstellen soll, muss er darüber hinaus mit Attributen von Einzigartigkeit versehen werden. Deshalb auch ist die Kombination von Revolutions- und Erlösungs- oder Untergangphantasien so häufig: Sie dient nämlich der Privilegierung von Situationen oder Konstellationen und generiert auf diesem Wege einmalige Zeiten oder Räume. Der Finalisierungsdrang, dem solche um die theoretische Vorherrschaft buhlenden Revolutionsdiskurse erliegen, führt zu den bekannten Thesen über die Abschaffung von Kunst, Realität, Geschichte und Mensch<sup>32</sup> sowie die über ihr Aufgehen in denjenigen Medienformen, die jeweils die Revolution heraufbeschworen haben sollen. Die Selbstauflösung der Medien in einer neuen medialen Unmittelbarkeit stellt den nicht mehr einzuholenden Gipfel solcher Endzeitgelüste und damit das Ende der Überbietungsphantasien dar.

Aber Überbietungsphantasien und Täuschung sind keineswegs ausschließlich negativ, sondern sie verfügen durchaus über Potential und sind daher - wie es bei Kittler immer so schön heißt - keineswegs zufällig: Der Revolutionsdiskurs richtet den Prozess der Veränderung von Mediensystemen nämlich auch noch für weitere Diskurse zu. Zum einen verfügen die der Revolution zugeschriebene

---

Menschen, [...]“ (Bolz 1993, 179) Typisch hierfür ist auch Sandbothes diskursive Strategie, die im Übrigen kaum etwas anderes macht als Motive, wie sie bereits Arnheim benutzte, zu recyceln: „Raum, Zeit und Identität werden im Internet neu dekliniert. Die bisher als selbstverständlich geltenden Grenzziehungen zwischen Bild, Sprache und Schrift geraten auf tiefgreifende Weise in Bewegung. Mit den interaktiven Datennetzwerken wird die digitale Revolution zur treibenden Kraft einer umfassenden Transformation, welche die Praktiken unseres symbolischen Handelns und damit die Grundlagen unseres Wirklichkeitsverständnisses neu definiert. Diesem Transformationsprozeß, dessen Veränderungsdynamik kaum überschätzt werden kann, gehe ich in den folgenden Überlegungen in drei Schritten nach.“ (Sandbothe 1997, 56)

<sup>31</sup> Es handelt sich also selbst um eine Legitimationsfigur der Theorie.

<sup>32</sup> „So manche Diagnose des postmodernen Zeitalters der Simulation, die vom Ende der Geschichte, des Menschen oder gar der Vernunft spricht, überspringt die Zäsur zeitlicher Einschnitte, dank deren sich erst die historische Datierbarkeit von diskursiven wie nicht-diskursiven Formationen situieren läßt.“ (Tholen 2002, 9) „Jede lineare oder zyklische Zeitvorstellung, die die traumatische Kluft technischer Innovation immer schon übersprungen zu haben wähnt, schreibt sich unbemerkt noch in avancierten Theorien fort, wenn diese beispielweise vorgeben, *nach* der Gutenberg-Galaxis sei nun die Zeit der elektronischen Medien *gekommen* und mit ihnen das Ende des Menschen, den die Medien *ersetzen* oder gar *ablösen*.“ (Tholen 2002, 9)

Plötzlichkeit und Erhabenheit über eine hoch medienaffine Ästhetik, zum anderen wird das Ganze, sobald aus dem langatmigen Prozess ein überraschendes Ereignis wird, erzählbar. Das Umkippen vom Prozess zum Ereignis legt nämlich einen diskursiven Switch nahe, der für die Medientheorie nicht ohne Folgen ist: Es treten die Erzählungen trotz ihres von Lyotard ausgerufenen Endes an die Stelle von Analysen. Der Modus, in dem die Plötzlichkeit und das Ereignis unter den Konditionen von Technik gedacht werden, ist die Erzählung von der Erfindung. Revolutionen kennen Helden und selbst, wenn diese zunächst einmal die Medien selbst sind, dann fällt doch immer noch etwas für ihre Erfinder ab: Devotionalienhändler, Militärs aus der Etappe, Ingenieure und Bastler werden auf diese Weise zu stillen Heroen der Weltgeschichte promoviert. Der ehrfürchtige Schauer, der die Medientheoretiker ereilt, sobald sie den Prozess zum Bruch gespreizt und in einem Ereignis terminiert haben, ist Zeichen eines Diskurswechsels, also eine Frage der Rhetorik und keine des Sachverhalts selbst. So macht Flussers abstruse Idee, dass die Geschichte und ihre revolutionären Sprünge sich der Logik von Abzählreimen beugen könnten, eben auch nur in Erzählungen Sinn. Der Schauer vor dem Pathos ist wie in bester Tradition der viktorianischen Gruselgeschichte die Ehrfurcht vor den selbstgeschaffenen Gespenstern, keineswegs aber die Einsicht in die Größe von Sachverhalten.

Ob Revolutionen in der politischen Ökonomie oder der Logik von historischen Subjekten sinnvoll denkbar sind, das müssen die betroffenen Disziplinen entscheiden. Für die gegenwärtige Medientheorie jedenfalls sind die Bewegungen des Gegenstandes offenbar entschieden zu langsam und vielschichtig, um ausschließlich als Revolution sinnvoll gedacht werden zu können. Es gibt keine Medienrevolutionen und es gibt sie natürlich doch: nämlich als Figuren in den Diskursen über Medien und gerade als solche müssen sie ernst genommen werden. Es handelt sich um Theaterdonner in der Theorie und der überrascht ja schließlich auch keinen Inspizienten, weiß der doch, wie so etwas gemacht wird, und zugleich dass eben nicht viel mehr außer dem Effekt an der Sache dran ist und das gilt - unter uns - eben auch für all die von der Medientheorie dekretierten Revolutionen.

Ohnehin ist es selbst um die digitale Medienrevolution spätestens seit dem Zusammenbruch der New Economy erheblich leiser<sup>33</sup> geworden. Es passierte das, was bei medientechnischen Umschichtungen meistens passiert: Die Technik wurde gewöhnlich, die Apokalypse betraf vor allem vormalige Spekulanten und die Erlösung - auch nicht die von den Medien selbst - wurde keinem zuteil. Wenn sich etwas damit überlebt zu haben scheint, so dürfte es vor allem der Revolutionsdiskurs und

---

<sup>33</sup> Zweifellos gibt es noch Autoren, die unentwegt den Revolutionsdiskurs bemühen, wie etwa Lovink, wenn er sich fragt: „Ist die permanente digitale Revolution in Gefahr, ein reformistisches Projekt zu werden?“ (Lovink 2003, 200) Dominant ist natürlich hier das Ausreizen des metaphorischen Potentials der Isotopie der politischen Revolution und nicht die kategoriale Leistung des Revolutionsbegriffs. Ebenfalls ist nicht die durch ein Medium provozierte oder gar hervorgerufene Revolution gemeint, wenn Lovink von der „Belgrader „Internet Revolution“ von 1996“ (Lovink 2003, 279) redet, sondern der Nutzen eines Mediums für eine politische Bewegung. Die kategoriale Leistung des Revolutionsbegriffs wird daher selbst bei Lovink stetig zurückgefahren.



sein Pathos innerhalb der Medientheorie sein. Dass jedoch Medienentwicklungen zumeist weder linear noch gleichförmig verlaufen und dass demzufolge durchaus allenthalben mit Verwerfungen zu rechnen ist, lässt nach Lösungen suchen, die in kleinerer Münze zahlen. Zunächst einmal zieht man sich seit Beginn der gegenwärtigen Krise des Mediensystems von den kategorischen Behauptungen wieder auf die schlichte Metapher zurück und kehrt damit zu dem, was Medien und ihre Entwicklung immer schon begleitet hat, zurück: nämlich zur Revolution als einer Metapher zumeist nur mäßig überraschender medientechnischer Modifikationen<sup>34</sup>.

Auf kategorialer Ebene hingegen ist man - so scheint es mir - erheblich vorsichtiger geworden. Zunächst einmal fallen die Medienrevolutionen derzeit komplexer aus: So ist es - im übrigen durchaus auch bei Kittler - in der Regel nicht mehr ein Medium allein, dem epochale Determinationskraft zugebilligt wird. Und Jochen Hörisch reagiert auf die neue kategoriale Unsicherheit mit theoretischer Ambivalenz: denn einerseits verweist er auf die systematische Verfallszeit auch von medientheoretischen All-Sätzen (Hörisch 2001, 17) und den notwendigen Respekt einem „Jenseits der Medien“ (Hörisch 2001, 18) gegenüber, auf der anderen Seite fungiert bei ihm Medientheorie immer noch „als diensthabende Fundamentaltheorie“ (Hörisch 2001, 18). Gerade auch in dieser Unentschlossenheit wird die Erosion der ursprünglichen kategorialen Kraft dieses Modells deutlich. Selbst Norbert Bolz droht inzwischen nicht mehr mit „Totalitäten“ (Bolz 1999), sondern schlägt vor, sich die „revolutionsromantischen Hoffnungen“ abzuschminken. Bei Christoph Tholen ist die Revolution dann auch konsequent zur Zäsur abgerüstet und dafür gleichzeitig zur Dauereinrichtung promoviert worden, indem die Zäsur zum Wesen der Medialität erklärt wird. Jegliche Abstände und jenes Dazwischen werden zum Ort, an dem die Medien sind. Es gibt dann das „tertium datur des Zwischenraums der Medien“ (Tholen 2002, 187), wodurch zugleich dem Bruch das Revolutionäre abgewöhnt wird. Zäsuren als Ort der Medien sind eine permanente Einrichtung und noch nicht einmal mehr im Ansatz revolutionär. Das Ganze mündet in die Form jener allenthalben zu beobachtenden Hybridkonstruktionen, womit sich die Angelegenheit wieder normalisiert hat.

Die medientheoretischen Interessenten für das Drama der Revolution und seine spezifischen Aufmerksamkeitsformate wie Choc und Trauma<sup>35</sup> oder Angst und Hoffnung sind offenbar weniger geworden und es sieht so aus, als würden in diesem Drama, das gerade auch ein Drama der Medientheorie war, die Gegenstände anfangen neu in den Blick zu kommen und die Theorien beginnen, nach neuen, komplexeren Modellen zu suchen. Aber wie bereits Georg Büchner seinen Danton sagen

---

<sup>34</sup> So bemerkt auch Florian Rötzer das Umschlagen von der grandiosen Medienrevolution zur pragmatischen Metapher: „Aber nicht jede Technik leitet auch schon eine Revolution ein, obgleich wird dies offenbar gerne so hätten oder das Wort bereits so abgeschliffen ist, dass es nur noch eine Veränderung in einem bestimmten Bereich bedeutet.“ (Rötzer 1998, 17)

<sup>35</sup> „Choc, Riß oder Trauma bekundet sich die Zwischen-Zeit der verfehlten Begegnung und der unterbrochenen Rückkehr; sie ist gleichzeitig eine Zeit des Kommens, die stets zur Unzeit kommt.“ (Tholen 2002, 201)

lässt: „Die Revolution ist noch nicht fertig“ und so sei angefügt die Medientheorie zum Glück auch noch nicht. So könnte denn, sofern man sich soviel Optimismus erhalten hat, das ganze doch noch in einer theoretischen Revolution der Medientheorie enden.

## Literaturverzeichnis:

- Baecker, Dirk (1999): Kommunikation im Medium der Information. In: Maresch, Rudolf; Werber, Niels (Hrsg.): Kommunikation, Medien, Macht Frankfurt a. M. 1999, S. 174-191
- Baeumler, Alfred A. (1912) Die Wirkungen der Lichtbildbühne. Versuch einer Apologie des Kinematographentheaters. In: März 6 (1912) 2. Bd., 1.6. 1912, S. 334-341. In: Schweinitz, Jörg (Hrsg.): Prolog vor dem Film. Nachdenken über ein neues Medium 1909-1914. Leipzig, 1992, S. 186-194.
- Balázs, Béla (1949): Der Film. Werden und Wesen einer neuen Kunst. 4. Aufl. Wien 1972.
- Benjamin, Walter (???): Theater und Rundfunk. In Werke 775???
- Bolz, Norbert (1992): Chaos und Simulation. 2. Aufl., München 1998.
- Bolz, Norbert (1999): Die Weltgesellschaft - eine gigantische Benutzeroberfläche. Ein Gespräch mit dem Philosophen Norbert Bolz. Rudolf Maresch 05.08.1999.
- Brecht, Bertolt (1927a): Radio- Eine vorsintflutliche Erfindung? In: Derselbe: Gesammelte Werke in 20 Bänden. Bd. 18, 133.-137. Tsd., Frankfurt a. M. 1990, S. 119-121.
- Brecht, Bertolt (1927b): Vorschläge für den Intendanten des Rundfunks. In: Derselbe: Gesammelte Werke in 20 Bänden. Bd. 18, 133.-137. Tsd., Frankfurt a. M. 1990, S. 121-123.
- Brecht, Bertolt (1932): Der Rundfunk als Kommunikationsapparat. Rede über die Funktion des Rundfunks. In: Derselbe: Gesammelte Werke in 20 Bänden. Bd. 18, 133.-137. Tsd., Frankfurt a. M. 1990, S. 127-134
- Enzensberger, Hans Magnus (1970): Baukasten zu einer Theorie der Medien. In: Kursbuch 20, März 1970, S. 159-186.
- Enzensberger, Hans Magnus (1990): Vermutungen über die Turbulenz. In: Sloterdijk, Peter [Hrsg.]: Vor der Jahrtausendwende: Berichte zur Lage der Zukunft. Bd. 1, Frankfurt a. M. 1990, S. 106-115.
- Flusser, Vilém (1974): Umbruch der menschlichen Beziehungen. In: Derselbe: Kommunikologie. Schriften Bd. 4, hrsg. v. St. Bollmann u. E. Flusser, Mannheim 1996, S. 7-231.
- Flusser, Villem (1978): Die kodifizierte Welt. In: Derselbe: Lob der Oberflächlichkeit. Für eine Phänomenologie der Medien. Bensheim und Düsseldorf 1993.
- Flusser, Vilém (1985): Ins Universum der technischen Bilder. 3. Aufl. Göttingen 1990.
- Flusser, Vilém (1989): Die Schrift: hat Schreiben Zukunft? 2. erg. Aufl. Göttingen 1989.
- Flusser, Vilém (1994): Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung. Hrsg. v. Stefan Bollmann und Edith Flusser, Frankfurt a. M. 1998.
- Habermas, Jürgen (1962): Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft. 17. Aufl., Darmstadt und Neuwied 1987.

Horkheimer, Max;

Adorno, Theodor W. (1944): Kulturindustrie. In: dieselben: Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. 56.-60. Tsd. Frankfurt a. M. 1980, S. 108-150.

Kapp, Friedrich (1886): Geschichte des deutschen Buchhandels, 1. Bd. (Bis ins 17. Jh.). Digitale Bibliothek Band 26: Geschichte des deutschen Buchwesens, S. 159 (vgl. Kapp/Goldfr. Bd. 1, S. 56)]

Kirchmann, Kay (1998): Verdichtung, Weltverlust und Zeitdruck. Grundzüge einer Theorie der Interdependenzen von Medien, Zeit und Geschwindigkeit im neuzeitlichen Zivilisationsprozeß. Opladen 1998.

Kittler, Friedrich (1986): Grammophon – Film – Typewriter. Berlin 1986.

Kittler, Friedrich (2002): Optische Medien. Berliner Vorlesung 1999. Berlin 2002.

Kracauer, Siegfried (1960): Theorie des Films. Die Errettung der äußeren Wirklichkeit. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1993

Leschke, Rainer (2003): Einführung in die Medientheorie. München 2003.

Lovink, Geert; Schultz, Piet (1999):

Aus den Schatzkammern der Netzkritik. In: Maresch, Rudolf; Werber, Niels (Hrsg.): Kommunikation, Medien, Macht Frankfurt a. M. 1999, S. 299-328.

Lovink, Geert (2003): Dark Fiber - Auf den Spuren einer kritischen Internetkultur. Bonn 2003.

McLuhan, Marshall (1962): Die Gutenberg-Galaxis. Das Ende des Buchzeitalters. Bonn, Paris, Reading, Massachusetts u.a. 1995.

McLuhan, Marshall (1964): Die magischen Kanäle. Understanding Media. Düsseldorf, Wien, New York, Moskau 1992.

McLuhan, Marshall;

Powers, Bruce R.(1989): The Global Village. Der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert. Paderborn 1995.

Rauscher, Ulrich (1912): Die Welt im Film. In: Frankfurter Zeitung, Nr. 362, Erstes Morgenblatt 31.12.1912, S. 2-3. In: Schweinitz, Jörg (Hrsg.): Prolog vor dem Film. Nachdenken über ein neues Medium 1909-1914. Leipzig, 1992, S. 195-201.

Rötzer, Florian (1998): Digitale Weltenwürfe. Streifzüge durch die Netzkultur. München und Wien 1998.

Tholen, Georg Christoph (2002):Die Zäsur der Medien. Frankfurt a. M. 2002.

Sandbothe, Mike (1997): Interaktivität - Hypertextualität - Transversalität. Eine medienphilosophische Analyse des Internet. In: Münker, Stefan; Rösler, Alexander (Hrsg.): Mythos Internet. Frankfurt am Main 1997, S. 56-82.

Vertov, Dziga (1922): Wir. Variante eines Manifestes. In: Derselbe: Schriften zum Film. Hrsg. W. Beilenhoff. München 1973, S. 7-10.

Vertov, Dziga (1923): Kinoki - Umsturz. In: Derselbe: Schriften zum Film. Hrsg. W. Beilenhoff. München 1973, S. 11-24.

- Vertov, Dziga (1924): Kunst drama und „Kinoglaz“. In: Derselbe: Schriften zum Film. Hrsg. W. Beilenhoff. München 1973, S. 25-27.
- Vertov, Dziga (1926a): Verschiedenes über dasselbe. In: Derselbe: Schriften zum Film. Hrsg. W. Beilenhoff. München 1973, S. 30-31.
- Vertov, Dziga (1926b): Die Fabrik der Fakten (Ein Vorschlag). In: Derselbe: Schriften zum Film. Hrsg. W. Beilenhoff. München 1973, S. 32-33.
- Virilio, Paul (1984a): Krieg und Kino. Logistik der Wahrnehmung. München, Wien 1986
- Virilio, Paul (1984b): Der negative Horizont. Bewegung – Geschwindigkeit – Beschleunigung. München, Wien 1989
- Virilio, Paul (1991): Krieg und Fernsehen. Frankfurt a. M. 1997.
- Wittmann, Reinhard (1991): Geschichte des deutschen Buchhandels. (c) C. H. Beck 1991