

Hochschule der Medien, Stuttgart
Bibliotheks- & Informationsmanagement (Bachelor)
Sommersemester 2012

Medien und Wissen

Eine Analyse der Einflüsse von Informationstechnologien auf Erkenntnis und Wissensgenerierung

Schriftliche Hausarbeit in
Medienkommunikation / Medienmarkt

Prof. Dr. Richard Stang

Vorgelegt von:

Stefan Volkmann
sv034@hdm-stuttgart.de
24799

Abgabedatum:

05.06.2012

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung:	2
2	Mediale Erweiterung, ‚environment‘ und Medienkompetenz	3
3	Festschreibung: Ziele und Hürden der Mediennutzung	4
3.1	Inhaltliche Inaktualität durch unausweichliche Vergangenheit und Abänderung zur Selbstbestätigung	5
3.2	Der zirkulare, vorschriftliche und der lineare, moderne Geschichtsbegriff	6
3.3	Widersprüchlichkeit und Kritik	6
3.4	Lineares, logisches, sequenzielles und kausales Denken.....	7
4	Medialer Fortschritt, Wissensauslagerung und -verlust.....	8
5	Konklusion.....	11
6	Bibliographie	14
6.1	Quellenannotation Uwe Jochum – Das Mediendesaster. Wie der Computer das Buch verdrängt und zum riskanten Totalmedium wird	16
6.2	Quellenannotation Leonard Shlain – The alphabet versus the goddess	18
6.3	Quellenannotation Paul Virilio – Der eigentliche Unfall.....	19

1 Einleitung:

„Nichts ist im Verstand, was nicht zuvor in den Sinnen war“¹ und um letztlich Mehr, Gezielteres und vermeintlich Wahrheitsgetreueres zu erfahren, entwickelt der Mensch exoterische Vermittler² zwischen einer nur bedingt begreifbaren Außenwelt und dem Selbst. Die Erkenntnis ist zweifelsohne durch die Natur der Sinne und den kognitiven Prozess bedingt³, innerhalb des epistemologisch Möglichen vollbringt die Technologie jedoch die positive Erweiterung der biologisch-neurologischen Demarkationsgrenze: Nach der McLuhanschen Definition des Mediums als ‚Extension einer menschlichen Fakultät‘⁴ ist beispielsweise das Teleskop nicht nur im metaphorischen Sinne die Verlängerung des Auges, das Mikrophon das sensiblere Ohr, der Lautsprecher die voluminösere Stimme, oder die Bibliothek das begeh- und einsehbare Gedächtnis der Menschheit. Um das Denken und das Wissen (also die Erfahrung, die sich als dauerhaft erweist und die vorhandenen Überzeugungen affirmiert⁵) zu erweitern, schafft die Menschheit die Technologie⁶. Wie sich die daraus hervorgehenden, menschengemachten Werkzeuge aber auf das Individuum auswirken, ist eher schleierhaft. Die grundlegenden Tendenzen der medialen Auswirkungen auf die menschliche Erkenntnis zu benennen – davon soll diese Arbeit handeln.

Zu Beginn soll das Problem der Erkenntnis der medialen Auswirkungen auf den Menschen anhand McLuhans Begriff des ‚environment‘ behandelt werden. Es folgt eine Analyse der von der medienwissenschaftlichen Literatur hervorgehobenen Medieneffekte ‚Festschreibung‘ und ‚Linearität‘. Darin wird der Umgang von vorschriftlichen und Schriftkulturen mit Widersprüchlichkeiten in ihrer Geschichtsschreibung mit der Entwicklung von Kritik und Rationalität verglichen. Der letzte Teil der Arbeit analysiert den Fortschrittsbegriff unter der Prämisse der Auslagerung des Wissens als fundamentaler Eigenschaft der Informationstechnologien und die daraus hervorgehende Angst vor dem Wissensverlust. Abschließend wird die Konklusion die Signifikanz der beschriebenen Tendenzen abwägen.

¹ Leibniz, G. zitiert in Apel, K. O. (1975): Das Leibapriori der Erkenntnis, S. 264

² Vgl. Vašek, T. (2011): Wohnt der Geist im iPhone?, S. 66

³ Vgl. Glasersfeld, E. v. (2004): Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität

⁴ Vgl. McLuhan, M. (1994): Understanding Media, S. 4

⁵ Vgl. Platon (o.J.): Theaitetos

⁶ Vgl. Vašek, T. (2011): Wohnt der Geist im iPhone?, S. 66

2 Mediale Erweiterung, ‚environment‘ und Medienkompetenz

Das McLuhansche Medium – die Erweiterung – impliziert den Aufbau auf Vorhandenes, sowie die potentielle Weiterentwicklung. Eine technische Neuerung erweitert (d.h. aber nicht zwingend: verbessert) die Qualitäten der ursprünglichen, menschlichen Fakultät. McLuhan spricht von den sogenannten ‚environments‘, einer spezifischen Umwelt, die jedes neue Medium für sich schafft⁷, deren Eigenschaften jedoch die des Mediums sind, aus dem das Neue hervorgetreten ist. Zum Beispiel ist, nach *„Ansicht von Peirce (und von Plato), [...] das Denken seinem Wesen nach dialogisch“*⁸. Diese mentale Struktur legt also bereits den Grundstein für den *Gedankenaustausch*, der sich jedoch erst im *sprachlichen Dialog* manifestiert und einem erst dadurch bewusst wird. Es ist also eine ‚the-effect-precedes-the-cause‘-Logik⁹, bei der gilt: *„constant use creates a new hidden environment while simultaneously pushing the old invisible ground into prominence, as a new figure, clearly visible for the first time. [...] Every innovation scraps its immediate predecessor and retrieves still older figures.“*¹⁰ Welche Auswirkungen eine Technologie auf ihre Nutzer hat wird also erst durch die nachfolgende erkennbar.

Das macht wahre Medienkompetenz (d.h. das Wissen, wie die aktuell benutzen Technologien die Erkenntnis, das Verhalten und die generierte Erfahrung beeinflussen) nur einem Bruchteil der Gesellschaft zugänglich. McLuhan krönt allen voran den ‚artist‘¹¹ als einen der Wenigen, die das mediale *environment* zu verstehen wissen, das die Gesellschaft im Griff hat, *„because he is an expert aware of the changes in sense perception“*¹² und *„[because he] possesses the means of anticipation [...] avoiding the consequences of technological trauma“*¹³. Ihm wird daher eine signifikante, aufklärerische Rolle zugesprochen: Vom elfenbeinschen soll er in den Kontrollturm der Gesellschaft wechseln¹⁴, um seinen vermeintlich blinden Mitmenschen die Augen zu öffnen¹⁵, denn *„art is precise advance knowledge of how to cope with the psychic and social consequences of the next technology“*¹⁶. Die dominantesten dieser medialen Konsequenzen sollen im Folgenden beschrieben werden.

⁷ Vgl. McLuhan, M. (2005c): *The Emperor’s old Clothes*, S. 3

⁸ Morris (1975): *Sprechen und menschliches Handeln*, S. 242

⁹ Vgl. McLuhan, M.; Nevitt, B. (2005): *The Argument: causality in the electric world*, S. 18

¹⁰ Ebd., S. 7

¹¹ Unter dem Begriff ‚artist‘ subsumiert McLuhan Künstler verschiedenster Gattungen, visuelle, wie auch literarische, aber auch visionäre Denker können unter den Begriff eingeordnet werden.

¹² McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 18

¹³ Ebd., S. 66

¹⁴ Vgl. ebd., S. 65

¹⁵ Den Künstler derart zum Propheten zu erklären ähnelt stark einer esoterisch pseudo-wissenschaftlichen Ideologie und ist daher eher mit Vorsicht zu genießen. Dass beispielsweise die Heuhaufen-Serie Monets das Raum-Zeit-Kontinuum Minkowskis *vorausgeahnt* haben soll, ist nichts als eine *Nachhersage*, verkündet in einer medialen Epoche, in der der Impressionismus, wie auch die Relativitätstheorie längst zum überholten *environment* gehören. Vgl. Shlain, L. (1999): *The Alphabet versus the Goddess*, S. 383

¹⁶ McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 66

3 Festschreibung: Ziele und Hürden der Mediennutzung

Die grundlegenden Effekte der Medien auf die menschliche Erkenntnis und das Wissen lassen sich unter dem Begriff der ‚Festschreibung‘ subsumieren. Sie bedeutet die Bestrebung, einen Gedanken eines Individuums codiert ‚festzuhalten‘, unbedingt wiederabrufbar zu machen und so als Gedächtnisstütze zu fungieren. Bereits mit verbaler Sprache wollte man „soziales Wissen [...] sichern“¹⁷ und „kognitive Vorgänge [aus dem Gehirn] in die Welt ausdehnen“¹⁸. Erst die Schrift konnte Gesprochenes aber längerfristig konservieren und unveränderlich erscheinen lassen¹⁹. Über audio-visuelle Aufnahmen, bis hin zur heutigen digitalen Datenverarbeitung kämpfen alle Informationstechnologien gegen die Vergesslichkeit.

Freilich ist die Information mit ihrer ‚festen Codierung‘ nicht auf ewig konserviert. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, UV Strahlung, bis hin zu kinetischen Einflüssen wirken auf die Trägermaterialien bis zur Unleserlichkeit ein. Schriftzeichen und deren Darstellungsvarianten ändern sich mit der Zeit und machen das Entziffern alter Texte kompliziert, oder gar unmöglich²⁰. Es kann grundsätzlich nur spekuliert werden, was der Verfasser eines Textes mit den gewählten Worten einmal wirklich ausdrücken wollte²¹.

Letzterer Punkt ist aus epistemologischer Sicht am prägendsten: Technologien, die Distanzen überwinden sollen, tun dies nur zum Schein. Briefe, Telefonate oder soziale Netzwerke simulieren eine unmittelbare Kommunikation mit einem tatsächlich weit entfernten Gegenüber²², wobei beide Kommunikationsteilnehmer der Selbsttäuschung verfallen, die Zeichen und die Gedanken (bzw. Intensionen) ihrer Urheber seien deckungsgleich²³. Das ist freilich nicht der Fall²⁴: Jedes Medium „verbindet und trennt diejenigen, die durch das Medium kommunizieren“²⁵, doch erkenntnistheoretisch wird das Ausgesprochene – das Wort – bereits mit dem (faktisch) Seienden gleichgesetzt²⁶.

¹⁷ Schlaffer, H. (1986): Einleitung, S. 15

¹⁸ Vgl. Chalmers, D. J. zitiert in Vašek, T. (2011): Wohnt der Geist im iPhone?, S. 67

¹⁹ Vgl. Morris, C. (1975): Sprechen und menschliches Handeln, S. 246

²⁰ Vgl. Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster, S. 218

²¹ Vgl. Baecker, D. (2007): Form und Formen der Kommunikation, S. 163; Luhmann, N. (2004): Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation; Panikkar, R. (1975): Verstehen als Überzeugtsein, S. 137-141

²² Dabei ist selbst ein physikalisch naher Kommunikationspartner epistemologisch schier unerreichbar: „Seit die Ästhetik des 18. Jahrhunderts und die Neuropsychologie des 19. Jahrhunderts entdeckt haben, dass Wahrnehmung als Operation eines individuellen Bewusstseins nicht nur individuell konstituiert, sondern überdies kommunikativ unzugänglich ist, stellt sich die zuvor schon von John Locke formulierte Frage, wie eine Mitteilung überhaupt möglich ist, wenn die Ideen auf die sie sich bezieht, in Brust und Kopf der Menschen verschlossen sind. Deswegen erfand der Mensch die Sprache, musste aber feststellen, dass diese äußere Zeichen für innere Zustände liefert, ohne sicherstellen zu können, dass eine anderer als lockerer Zusammenhang zwischen den Zeichen und den Zuständen herrscht.“ Baecker, D. (2007): Form und Formen der Kommunikation, S. 46

²³ Vgl. Flusser, V. (2004): Die Geste des Telefonierens, S. 189f.

²⁴ Vgl. Baecker, D. (2007): Form und Formen der Kommunikation, S. 46; realistischer ist jedoch der solipsistische Konstruktivismus in Glaserfeld, E. v. (2004): Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität

²⁵ Flusser, V. (2004): Die Geste des Telefonierens, S. 189

²⁶ Vgl. Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster, S. 217f.; Heidegger M. zitiert in Jochum, U. (2009): Zur neopositivistischen Bibliothekstheorie, S. 393; Lohmann, J. (1975): Die Sprache als Fundament des Menschseins, S. 222

Karl Valentin drückt das axiomatisch aus: „*Wie kann ich wissen, was ich meine, bevor ich höre was ich sage?*“²⁷ Es geht ihm wie dem vom Film geplagten Georges Duhamel: „*Ich kann schon nicht mehr denken, was ich denken will. Die beweglichen Bilder haben sich an den Platz meiner Gedanken gesetzt.*“²⁸ Beide bezeugen: Informationstechnologien beeinflussen die Denkstruktur der Menschen. Die Festschreibung bedingt, *wie* und *über was* nachgedacht werden kann.

3.1 Inhaltliche Inaktualität durch unausweichliche Vergangenheit und Abänderung zur Selbstbestätigung

In diesem Fall interessiert vor allem das ‚*Wie*‘: Unabhängig davon, *was* festgeschrieben wird, erweckt es den Anschein, als geschehe es im Hier und Jetzt²⁹, erhebt aber zugleich Anspruch auf ewige Gültigkeit. Diese mediale Eigenschaft der vermeintlichen Zeitlosigkeit trägt, denn „*zwischen Schreiben und Lesen liegt immer Vergangenheit*“³⁰. Damit Festgeschriebenes Raum und Zeit tatsächlich überbrücken kann, bedarf es der Übersetzung³¹ (d.h. der inhaltlichen Abänderung³²) in ein gegenwärtiges System von Verständlichkeit. Informationstechnologien können also nicht objektiv decodiert werden, ohne dass sich der Inhalt der Nachricht wandelt. Dieser stetige, inhaltliche Eingriff ist selten ein bewusster, aber in der Hinsicht beabsichtigt, dass der Rezipient zum Verstehen der Nachricht (egal, wie alt oder neu sie auch sei) von ihr *überzeugt* sein muss³³ und seine Interpretation daher „*unausweichlich von den Interessen der Gegenwart bestimmt*“³⁴ ist.

Das macht die positivistische Geschichtswissenschaft zwingend anachronistisch: „*Geschichte wird immer von der Gegenwart zurück in die Vergangenheit geschrieben.*“³⁵ „*One reader speeding through whole eras of the past could return with the illusion of having grasped the unified character of peoples or periods.*“³⁶ Eben diese Attitüde verfälscht das objektiv Historische aber unweigerlich. Man betrachte beispielsweise die „*Aufzeichnung und Sammlung der Mythen [...]. Sie wurden früh aus dem Bericht zur Lehre*“³⁷, die freilich nur zur Affirmation der gegenwärtigen Gesellschaft ausgelegt wurde und die Mythen aus ihrem ursprünglichem Kontext unwiderruflich entwurzelte. Verallgemeinert heißt das: Weil die festschreibenden Medien ihre immanente Inaktualität durch scheinbare Unveränderlichkeit kaschieren, passt der Rezipient deren *Bedeutung* und die Interpretation des Inhalts an seine aktuelle Lebenssituation

²⁷ Valentin, K. zitiert in Baecker, D. (2007): Form und Formen der Kommunikation, S. 186

²⁸ Duhamel, G. zitiert in Benjamin, W. (2004): Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit, S. 29

²⁹ Vgl. McLuhan, M. (2005b): The Effect of the Printed Book on Language in the 16th Century, S. 10

³⁰ Schlaffer, H. (1986): Einleitung, S. 18

³¹ Vgl. Schlaffer, H. (1986): Einleitung, S. 10f.

³² Vgl. Plessner, H. (1974): Der Mensch als Lebewesen, S. 54

³³ Vgl. Panikkar, R. (1975): Verstehen als Überzeugtsein, S. 164

³⁴ Goody, J.; Watt, I. (1986): Funktionen der Schrift in traditionellen Gesellschaften, S. 73

³⁵ Precht, R. D. (2009): Liebe, S. 266

³⁶ McLuhan, M. (2005b): The Effect of the Printed Book on Language in the 16th Century, S. 10

³⁷ Horkheimer, M.; Adorno, T. W. (1988): Dialektik der Aufklärung, S. 13

und seine Überzeugungen an. Um diese Hypothese als genuinen Medieneffekt verifizieren zu können, soll im Folgenden analysiert werden, ob Kulturkreise, welche *ohne* Schrift oder ähnlich festschreibende Technologien auskommen, einer gegenteiligen Situation ausgesetzt sind.

3.2 Der zirkulare, vorschrittliche und der lineare, moderne Geschichtsbegriff

Interessanterweise findet sich jedoch ein sehr ähnlicher medialer Effekt in vorschrittlichen Kulturen: Auch hier wird Abgeändert. Die Erzählkultur reicht das Wissen verbal weiter³⁸, was zu Inkonsistenz führt, weil sich die Geschichten mit jeder Rezitation ändern, da sie jedes Mal neu formuliert werden müssen³⁹. Das Territorium der Gonja in Nordghana wurde beispielsweise einst unter sieben Herrschersöhnen aufgeteilt. Nachdem die kolonisierenden Briten zwei dieser Gebiete auflösten, war in den Erzählungen aber nur noch von fünf Söhnen die Rede, ohne dass sich die Gonja irgendeiner Abwandlung bewusst waren⁴⁰.

Der abändernde Medieneffekt ist hier jedoch keinesfalls deckungsgleich mit dem der Schriftkultur. Die Prioritäten sind vertauscht: Während die Schriftkultur festgeschriebene Fakten nur schwer ändern kann⁴¹ und folglich deren *Bedeutung* anpasst, beschwört die Erzählkultur ein zirkulares, sich wiederholendes Weltbild⁴², bei dem die *historischen Fakten* abgeändert werden, um den kulturellen Sinn und den ‚kosmischen Kreislauf‘⁴³ zu erhalten⁴⁴. Im Gegensatz zu diesem zirkularen, vorschrittlichen Zeitverständnis etabliert sich erst mit einer festgeschriebenen „*Sammlung chronologisch geordneter Aussagen*“⁴⁵ das moderne Geschichtsverständnis einer positivistischen, linearen und kausalen Verkettung von Ereignissen der Vergangenheit⁴⁶.

3.3 Widersprüchlichkeit und Kritik

Dass der oralen Kultur der Gonja die Variation ihrer Geschichte nicht widersprüchlich erscheint, den ‚festschreibenden‘ Briten aber durchaus, ist also kein Zufall. Im Gegensatz zu persistenten Informationsträgern muss die verbale Sprache, wie schon erwähnt, denselben Gedanken immer von neuem formulieren. Das erlaubt eine Art ‚*strukturelle Amnesie*‘⁴⁷: Unstimmigkeiten in der kulturellen und historischen Überlieferung sind verhältnismäßig einfach anzupassen, weil keine physischen Wissensspeicher vorhanden

³⁸ Vgl. Goody, J.; Watt, I. (1986): Funktionen der Schrift in traditionellen Gesellschaften, S. 72f.

³⁹ Vgl. ebd.

⁴⁰ Vgl. ebd.

⁴¹ Vgl. ebd., S. 94, 106

⁴² Vgl. beispielsweise die 1922 von Bronisław Malinowski untersuchten Trobriander auf Neu Guinea in Keesing, R. M. (1981): Cultural Anthropology, S. 180, 199ff.; Baudrillard, J. (1982): Der symbolische Tausch und der Tod, S. 206-209

⁴³ Vgl. McLuhan, M. (1994): Understanding Media, S. 155

⁴⁴ Vgl. Goody, J. ; Watt, I. (1986): Funktionen der Schrift in traditionellen Gesellschaften, S. 94

⁴⁵ Ebd., S. 73

⁴⁶ Vgl. McLuhan, M. (1994): Understanding Media, S. 154f.; McLuhan, M. (2005a): Culture without literacy, S. 12; Wiener, N. (2004): Newtonscher und Bergsonscher Zeitbegriff

⁴⁷ Vgl. Goody, J.; Watt, I. (1986): Funktionen der Schrift in traditionellen Gesellschaften, S. 72f., 94. 106f.

sind, die den organischen, natürlichen Vergessensprozess widersprechen, eines Besseren belehren könnten.

Bleibende Skepsis und Kritik treten hingegen erst unter Einfluss von Medien auf, deren Zeichenfolge festgeschrieben und folglich schwerer zu leugnen ist. „Kritik – das Artikulieren von Widersprüchen“⁴⁸ – entfaltetete sich vor allem unter der Schrift. Weil die Widersprüche in der Geschichtsschreibung nicht einfach verflachen, entwickelte der Menschen einen kritischen Verstand und legte damit wiederum die Grundsteine für *Rationalität* und *lineares Denken*⁴⁹ und sogleich für Wissenschaft⁵⁰ und Moderne⁵¹.

3.4 Lineares, logisches, sequenzielles und kausales Denken

Rationalität ist das (kritische) Überdenken von Vergangenen⁵², kann also erst entstehen, sobald auf ein Inventar an Informationen aus der Vergangenheit Zugriff besteht. Dass festhaltende Informationstechnologien zudem eine lineare Gedankenverarbeitung voraussetzen, zeigen die Erfahrungen mit nicht-literalen Menschen: „*Our literate acceptance of the mere movement of the camera eye as it follows or drops a figure from view is not acceptable to an African film audience. If somebody disappears off the side of the film, the African wants to know what happened to him. A literate audience, however, accustomed to following printed imagery line by line without questioning the logic of linearity, will accept film sequence without protest. [...] Whatever the camera turns to, the audience accepts. [...] Natives [...] have to learn to 'see' photographs or film just as much as we have to learn our letters.*“⁵³

Wie unvorhersehbar und tiefgreifend sich diese Linearität darstellen kann und wie eingeschränkt der konventionelle Medienbegriff ist, zeigt sich an Folgendem: „*As a civilized UNESCO experiment, running water--with its linear organisation of pipes--as installed recently in some Indian villages. Soon the villagers requested that the pipes be removed for it seemed to them that the whole social life of the village had been impoverished when it was no longer necessary for all to visit the communal well. To us the pipe is a convenience. We do not think of it as culture or as a product of literacy, any more than we think of literacy as changing our habits, our emotions, or our perceptions.*“⁵⁴

Informationstechnologien, wie die Schrift, die langfristigen Zugang zu Vergangenen bieten, sowie Medien, die den einst zirkularen Zeitfluss linear anordnen, wie das Uhrwerk⁵⁵, aber teilweise auch

⁴⁸ Ebd., S. 94

⁴⁹ Vgl. ebd., S. 98

⁵⁰ Vgl. McLuhan, M.; Nevitt, B. (2005): *The Argument: causality in the electric world*, S. 9; Goody, J.; Watt, I. (1986): *Funktionen der Schrift in traditionellen Gesellschaften*, S. 86; Wiener, N. (2004): *Newtonscher und Bergsonscher Zeitbegriff*, S. 432

⁵¹ Vgl. McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 171

⁵² Vgl. Purcell, M. (1998): *What are the relationships between Infinity and Zero?*; Wiener, N. zitiert in Heidegger, M. (2004): *Sprache*, S. 108

⁵³ McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 285f.

⁵⁴ Ebd., S. 84

⁵⁵ Ebd., S. 154f.

unkonventionelle, menschliche Schöpfungen, wie oben die Wasserleitung, etablierten eine Weltvorstellung, die sich an einem unfehlbar absoluten Kausalzusammenhang konstituiert. Von der Evolutionstheorie⁵⁶ bis zu den Anfängen der Anthropologie⁵⁷: „*Es gehört zur Geschichtsschreibung spätestens seit dem 19. Jahrhundert dazu, frühere Kulturen immer als Vorstufen der heutigen zu sehen*“⁵⁸ – ‚minderwertige‘ zumal⁵⁹. Die klare Abtrennung der Erfahrung in Kategorien⁶⁰ und die sequenzielle, sukzessive Anordnung, in die vor allem die Schrift die Wahrnehmung der Vergangenheit gedrängt hat, lieferte damit die Grundlage für das Fortschrittsdenken, auf welches die moderne Gesellschaft gepolt ist⁶¹.

4 Medialer Fortschritt, Wissensauslagerung und -verlust

Gekoppelt mit der Medienentwicklung wird der Fortschritt allgemein als positiv angesehen. Er verfolge die Ziele der Moderne und bringe eine immer bessere Gesellschaft hervor⁶². Entsprechend gibt es andere Meinungen, die die ständige, mediale Erweiterung zwar nicht leugnen, aber vor Instabilität und Kontrollverlust warnen⁶³. Die Prämisse ist logisch: je länger der Pinsel, umso krakeliger die gezogene Linie. „*Technik, der verlängerte Arm des Subjekts, führt immer auch von ihm weg.*“⁶⁴ Technisierung – Naturbeherrschung – stellt Verlust von Kontrolle selbst in Aussicht⁶⁵. Je mehr Wissen man in exoterische Trägermedien ‚outsourced‘⁶⁶, desto weniger Wissen ist folglich im Verstand selbst.

Angst und Kritik an der Medienentwicklung ist historisch zuerst in Platons Phaidros dokumentiert⁶⁷. Die Vorteile der Schriftkultur betreffend argumentiert Platon, das niedergeschriebene Wissen könne Raum und Zeit überbrücken, sei in Form des phonetischen Alphabets leicht zu erlernen und daher ein ideales, demokratisches Werkzeug zur Ideenvermittlung, während der Einzelne damit gleichzeitig seine privaten Gedanken ungestört weiterverfolgen könne. Dagegen hält der von der Sprachkultur geprägte Sokrates, ein Autor könne nicht mit vollem Ernst und Verantwortung hinter einem von ihm verfassten Text stehen, welcher zudem nicht konkret Adressierbar sei, wie die direkte, mündliche Rede und welcher sich dem dialogischen Verhalten, dem sprachlichen Frage-Antwort-Schema nicht mehr füge. Einig sind sich beide

⁵⁶ Vgl. Glaserfeld, E. von (2004): Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität, S. 359

⁵⁷ Vgl. beispielsweise die ethnozentrische Attitüde der schottischen Schule während der Aufklärungszeit in Garbarino, M. S. (1983): Sociocultural theory in anthropology, S. 15f.

⁵⁸ Precht, R. D. (2009): Liebe, S. 273

⁵⁹ Vgl. Baudrillard, J. (1982): Der symbolische Tausch und der Tod, S. 89, 195f.

⁶⁰ Vgl. Debray, R. (2004): Für eine Mediologie, S. 70; McLuhan, M. (2005): The medium is the message, S. 15; McLuhan, M.; Nevitt, B. (2005): The Argument: causality in the electric world, S. 7ff.; Vgl. McLuhan, M. (1994): Understanding Media, S. 154f.

⁶¹ Vgl. Virilio (2004): Fahrzeug, S. 175; 181; Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster, S. 218

⁶² Vgl. Virilio, P. (2004): Fahrzeug, S. 175, 180f.

⁶³ Vgl. Havelock, E. A. (2004): Gesprochener Laut und geschriebenes Zeichen, S. 96f.

⁶⁴ Adorno, T. W. (1980): Ästhetische Theorie, S. 51

⁶⁵ Vgl. Virilio, P. (2009): Der eigentliche Unfall, S. 29f.

⁶⁶ Prox, C. (2012): Neue Medien, neue Mechanismen, S. 18

⁶⁷ Schlaffer, H. (1986): Einleitung, S. 10f.

darin, dass die Schrift durch exoterische Zeichen das Wissen aus dem Kopf auslagert. Das schwäche das Gedächtnis einerseits, weil es sich auf eine „äußere Stütze [...] verlasse“⁶⁸, während andererseits auch eine Entlastung auftrete, da man sein Wissen einem wachsenden, ständig abrufbaren Archiv hinzufüge⁶⁹.

In fast allen folgenden, medialen Umbrüchen lassen sich ähnliche Argumente finden. Vom Buchdruck bis ins digitale Zeitalter werden stets dieselben Bedenken geäußert⁷⁰ und immer soll der Intellekt des Menschen auf dem Spiel stehen. Seit Film und Rundfunk wird dann der Kulturindustrie nicht nur Verdummung, sondern bewusster Massenbetrug vorgeworfen⁷¹: Mit erstaunlich forcierten Argumenten versucht Adorno Film und Rundfunk in den Boden zu stampfen⁷². Selbst die uneingeschränkte Verfügbarkeit der Medien für jeden soll dem Verstand zusetzen: „*personalisierter Dilettantismus*“⁷³. Zumindest den populären Vertretern digitaler Technologie meint man mittlerweile die Neustrukturierung des menschlichen Denkens empirisch nachweisen zu können⁷⁴.

So nachvollziehbar die vorgebrachten Menetekel auch sein mögen, die Katastrophe des totalen Wissens- und Verstandsverlusts bleibt bis dato aus. Das medieninduzierte Fortschrittsdenken rühmt sich selbst, Intellekt und Intelligenz des Menschen derart erweitert zu haben⁷⁵, dass die Unberechenbarkeit der medialen Auslagerung dadurch kompensiert wird. So einfach ist es freilich nicht⁷⁶. Realistischer ist das Erklärungsmodell, dass die Spezialisierung in Fachgebiete⁷⁷ einen ‚*kulturellen Selbsterhaltungsmechanismus*‘⁷⁸ schafft, nach dem jedes Gesellschaftsmitglied nur einen Teil des Wissenskanons zu erlernen brauche, was gewährleistet, dass noch das spezialisierteste Randgebiet zumindest von einer kleinen Expertengruppe verwaltet und weitergegeben wird. Diese intellektuelle Arbeitsteilung⁷⁹ kann als kohäsiv-struktureller Präventiveffekt der Informationstechnologien gesehen werden. Der Intellekt des

⁶⁸ Ebd.

⁶⁹ Vgl. ebd.

⁷⁰ Vgl. Havelock, E. A. (2004): *Gesprochener Laut und geschriebenes Zeichen*, S. 96; Vašek, T. (2011): *Wohnt der Geist im iPhone?*

⁷¹ Adorno, T. W.; Horkheimer, M. (1988): *Dialektik der Aufklärung*, S. 150; Adorno, T. W. (2004): *Résumé über Kulturindustrie*, S. 206

⁷² Vgl. Adorno, T. W. (1980): *Ästhetische Theorie*, S. 106, 233, 370; Horkheimer, M.; Adorno, T. W. (1988): *Dialektik der Aufklärung*, S. 129, 134, 147; Adorno, T.W. (1994): *Mimima Moralia*, S. 51f.

⁷³ Baudrillard, J. (1982): *Der symbolische Tausch und der Tod*, S. 295

⁷⁴ Vgl. Vašek, T. (2011): *Wohnt der Geist im iPhone?*, S. 66

⁷⁵ Vgl. beispielsweise den angeblichen Zusammenhang zwischen Literalität und Intelligenz in Havelock, E. A. (2004): *Gesprochener Laut und geschriebenes Zeichen*, S. 81-84

⁷⁶ Die Intelligenzforschung existiert erst seit rund einhundert Jahren. Für die davorige Zeit können also keine beweiskräftigen, empirischen Daten erhoben werden. Zudem ist die Messungsmethode und wie Intelligenz überhaupt quantitativ zu erfassen sei, strittig.

Vgl. Grünter, T. (2012): *Die Intelligenzforschung ist eigentlich seit jeher umstritten*

⁷⁷ McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 103

⁷⁸ Vgl. die Analogie zum ‚*social boundary mechanism*‘ in Barth, F. (1998): *Pathan Identity and its Maintenance*

⁷⁹ McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 103, 154; Adorno, T. W.; Horkheimer, M. (1988): *Dialektik der Aufklärung*, S. 24

Einzelnen – also die potentielle Quantität an Wissen – ist freilich beschränkt⁸⁰, aber dank der medial-taxonomischen Einteilung des Wissens in Disziplinen⁸¹ kann ein katastrophischer Verlust und gleichzeitig die Überforderung des einzelnen Verstandes⁸² verhindert werden.

Ganz falsch ist die Kritik am Fortschritt der Medien und der Auslagerung des Wissens andererseits nicht. Wenn laut Virilio „*die Erfindung der Substanz indirekt die Erfindung des Unfalls bedeutet*“⁸³, folgt auf die Wissensanhäufung in Trägermedien auch deren Versagen und der Wissensverlust. Die totale Katastrophe ist unter anderem nur noch nicht eingetreten, weil das Ausgelagerte in erreichbarer Nähe zum Menschen ruht⁸⁴. Stiege die Distanz, bis zur Unerreichbarkeit, zur Absenz der Medien, würden sich auch die Prophezeiungen erfüllen: Erst unter Entzug eines Mediums, einer Technologie, deren Benutzung alltäglich geworden ist, erkennt man die eigene Abhängigkeit davon. Der Mathematikschüler, der grundsätzlich den Taschenrechner konsultiert, wird in der Prüfung, in der kein derartiges Hilfsmittel erlaubt ist, bemerken, dass sein Gehirn nur mit Mühe die sonst dem Computer überlassenen Rechenschritte ausführen kann⁸⁵. Ein verschwundenes Tagebuch oder ein Terminkalender wird mit derartiger Panik gesucht, als hätte man (wortwörtlich!) seinen Verstand verloren⁸⁶. Vermutlich erst die Technologie, die das Internet ersetzt, wird jedem klar machen, dass dessen angeblich uneingeschränkte Meinungsäußerungsmöglichkeit und Zugänglichkeit zum Wissen in Wahrheit elitärer und beschränkter ist, als in kaum einem anderen Medium zuvor⁸⁷. Nur wenn eine Informationstechnologie nicht mehr zur Verfügung steht, oder bereits überholt ist, werden einem die Funktionen bewusst, die das Medium einst dem Verstand abnahm, wie es die *environment*-Lehre McLuhans⁸⁸ vorwegnimmt.

Um einen Verlust von Wissen und Intelligenz auf makroskopischer, gesamtgesellschaftlicher Ebene zu verhindern, muss also gewährleistet bleiben, dass die Menschen zu den Medien, die ihnen einen Teil des Denkens abnehmen, weiterhin Zugang haben. Die technologischen Fortschrittsbestreben haben das Wissen der Menschheit von der Interaktion mit Informationstechnologien abhängig gemacht und verschärfen dies mit jeder technologischen Neuerung. So stellt die Sensibilität und die relativ kurze Halbwertszeit der

⁸⁰ Vgl. McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 164; Martinez-Conde, S. zitiert in Griggs, J. (2010): *Windows to the mind*, S. 38

⁸¹ McLuhan, M. (1994): *Understanding Media*, S. 103

⁸² Vgl. dazu den Begriff der ‚Informationsflut‘ in Manguel, A. (2006): *Die Bibliothek bei Nacht*, S. 38; Wersing, G. (2005): „Wiederverzauberung“ und „Medienkompetenz“ in der Informationsgesellschaft, 315f.; Andree, M. (2012): *Liebling, das Netz schrumpft*

⁸³ Virilio, P. (2009): *Der eigentliche Unfall*, S. 45

⁸⁴ Vgl. Vašek, T. (2011): *Wohnt der Geist im iPhone?*, S. 68f.

⁸⁵ Vgl. Prox, C. (2012): *Neue Medien, neue Mechanismen*, S. 18; Havelock, E. A. (2004): *Gesprochener Laut und geschriebenes Zeichen*, S. 96

⁸⁶ Vgl. Vašek, T. (2011): *Wohnt der Geist im iPhone?*, S. 68f.

⁸⁷ Vgl. Andree, M. (2012): *Liebling, das Netz schrumpft*

⁸⁸ Vgl. Kapitel 2

heutigen, digitalen Informationsträger das Wissen der Welt tatsächlich auf unsicheres, dünnes Eis⁸⁹. Eine Panik vor dem plötzlichen Wissensschwund würde letztlich aber nur einen konservatorischen Fanatismus auslösen⁹⁰, dessen Gedanken nicht mehr um den Menschen, sondern nur noch um die Haltbarkeit und die materialgerechte Lagerung sämtlicher Informationsträger und historisch relevanter Objekte in möglichst geschlossenen Archiven kreisen. Doch würde der Eintritt dieses Szenario nur ein weiteres Mal unterstreichen, dass die Informationstechnologien Erkenntnis und Wissensgenerierung (beziehungsweise Wissenserhaltung) derart beeinflussen und übernehmen, dass der Mensch seine natürlichste Erweiterung – die soziale Interaktion⁹¹, die zwischenmenschliche Kommunikation⁹² – für eine permanente Angst vor einem drohenden, technologischen Verlust und Rückschritt aufgegeben hat (was selbst eine unausweichliche Konsequenz des Fortschrittdenkens ist⁹³).

5 Konklusion

Zusammenfassend soll die Relevanz der genannten medienwissenschaftlichen Vermutungen analysiert werden. Der emphatische Mediendeterminismus behauptet: „*we have confused reason with literacy and rationalism with a single technology*“⁹⁴. Zumindest aber gilt: „*The effects of technology do not occur at the level of opinions or concepts, but alter sense rations or patterns of perception*“⁹⁵. Diese Perspektive lässt den Menschen vollends außen vor, so als nehme er den Inhalt der Medien prinzipiell unreflektiert auf und würde damit zu nichts anderem als deren Produkt. Organischer stellt es die ‚*extended mind theory*‘ dar, die zwar behauptet, dass Medien das Selbst erweitern und damit auch das Denken teilweise übernehmen⁹⁶, dem Menschen aber immer noch ein zurechnungsfähiges Bewusstsein zuschreibt⁹⁷.

Kritisch beäugt erscheinen viele der in der Literatur angeführten Medieneffekte etwas erzwungen. Auch wenn die Sprache den Grundstein für eine auf taxonomische Kategorisierung aufbauende Weltanschauung legte und Schrift, Druck und weitere festschreibende Medien den Menschen für Wider-

⁸⁹ Vgl. Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster, S. 217-219

⁹⁰ Vgl. beispielsweise das emphatische Verhalten von Nicholson Baker in Lüdtker, H. (2002): Bibliothekare: Zerstörer oder Bewahrer von Kultur?

⁹¹ Vgl. Baecker, D. (2007): Form und Formen der Kommunikation, S. 92f., 101; Münch 49

⁹² „[...] *was wir aber nicht haben ist ein Medium, das zur Tradierung von kulturellem Sinn taugt. Sinn ergibt sich nämlich nicht aus der bloßen Speicherung und Weiterleitung abundanter Datenmengen, sondern aus dem Miteinander-Reden der Menschen, die sich im Miteinander-Reden eben nicht nur >>Informationen<< mitteilen, wie man so leichtfertig meint, sondern sich redend zugleich setzen und dabei den Umfang ihrer gemeinsamen Welt als einen ihren gemeinsamen Sinnumfang bestimmen.*“ Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster, S. 219

⁹³ Vgl. Münch, R. (1991): Dialektik der Kommunikationsgesellschaft, S. 29; Virilio, P. (2009): Der eigentliche Unfall, S. 29-32

⁹⁴ McLuhan, M. (1994): Understanding Media, S. 15

⁹⁵ Ebd., S. 18

⁹⁶ Vgl. Clark, A.; Chalmers, D. J. (1998): The Extended Mind

⁹⁷ Chalmers, D. J. (2011): TEDxSydney – David Chalmers – The Extended Mind.

sprüchlichkeit in Verganem sensibel und somit rational gemacht haben, sind ihm diese Tendenzen, diese Methoden der Informationsverarbeitung schon immer einverleibt: Wahrnehmung funktioniert allgemein nur durch die kategorische Vereinfachung vergangener Erfahrung⁹⁸; nichtschriftlichen Kulturen ist der Zwist zwischen ‚Wahrheit‘ und ‚Lüge‘ freilich geläufig⁹⁹. Auch denken kann jeder Mensch; dass er dabei von Verganem zehrt, ist unvermeidlich und dass er der solipsistischen Illusion zum Opfer fällt, jene Verganheit sei (aus den persönlichen Gedanken, oder aus einem exoterischen Medium) vollständig rekonstruierbar, hat auch der Technologieglaube nicht beheben können.

Teilweise fallen die Medienwissenschaften in den Aberglauben zurück, eine ‚all-unifying-theory‘ entwickelt zu haben, die behauptet, den „Menschen über die Anbindung an Medien transparent zu machen und damit das alte Program seiner Dechiffrierung voranzutreiben. Medialität wird so zum Schlagwort einer neuen Lesbarkeit des Menschen, die mit den technischen Möglichkeiten die Alphabete dessen, was am Menschen jeweils buchstabierbar sein soll, allererst schafft.“¹⁰⁰ Wird dem Menschen jedoch Entscheidungsfreiraum eingeräumt, sieht es anders aus: Das Medium „enthält [...] nur die eine Hälfte des Programms, das Milieu¹⁰¹ bestimmt den Rest [...] Ein Medium wächst nur in dem Milieu, in dem Nachfrage danach herrscht [...] ‚Es ist nicht die Uhr, die das Interesse für die Zeitmessung¹⁰² aufkommen ließ; es war das Interesse für die Zeitmessung, das zur Erfindung der Uhr geführt hat.“¹⁰³

Die technologischen Errungenschaften der fortschrittsaffinen Gesellschaft nehmen dem Gehirn zweifelsohne einen beträchtlichen Teil Denk- und Erinnerungsarbeit ab¹⁰⁴, sodass der Mensch meinen könnte, er wäre über die Jahrhunderte hinweg stetig klüger geworden. Die mulmige Vorstellung einer ebenso stetig zunehmenden Abhängigkeit des Verstandes von Informationstechnologien befürchtet hinge-

⁹⁸ Vgl. Martinez-Conde, S. in Griggs, J. (2010): Windows to the mind, S. 38; oder das ‚perceptual filling-in‘ in der Neurologie in Meng, M.; Remus, D. A.; Tong, F. (2005): Filling-in of visual phantoms in the human brain; Komatsu, H. (2006): The neural mechanisms of perceptual filling-in

⁹⁹ Vgl. Schlaffer, H. (1986): Einleitung, S. 18

¹⁰⁰ Rieger, S. (2001): Die Individualität der Medien, S. 18

¹⁰¹ Debrays ‚Milieu‘ weist Ähnlichkeiten zu McLuhans ‚environment‘ auf, wird aber eher vom Menschen geformt und kontrolliert als durch die Medien.

¹⁰² Oder im Falle der Erkenntnis: eine lineare, sukzessive Zeitvorstellung.

¹⁰³ Landes, D. in Debray, R. (2004): Für eine Mediologie, S. 69f.

Am Rande zu bemerken wäre, dass die optimistische oder pessimistische Einschätzung der Auslagerung des Wissens stark davon abzuhängen scheint, wie viel Freiheit dem menschlichen Verstand einräumt wird. Landes, Debray und vor allem Chanders scheinen alle an einen bewussten, freien Willen zu glauben, der im schlimmsten Fall immer noch vor dem ausgelagerten ‚extended mind‘ entscheiden kann, wohingegen der pessimistisch Eingestellte sich eher wenig Entscheidungsfreiheit vorstellt, folglich sein Handeln und Denken von exoterischen Einflüssen determiniert sieht und eben eher das Negative in der Mediensozialität betont. „Doch er zieht mit seiner Einstellung auch mehr Unglück und Gewalt auf sich. Nach dem Prinzip der selbsterfüllenden Prophezeiung: Wenn ich fest an Unheil glaube, tritt es auch ein.“

Zittlau, J. (2012): Ein langes Leben durch Disziplin, S. 20

¹⁰⁴ Vgl. Clark, A.; Chalmers, D. J. (1998): The Extended Mind

gen den totalen Verlust jeglicher Denkkapazitäten und des Wissens selbst¹⁰⁵. In zwei gegensätzliche Extreme lassen sich also die Einflüsse der Medien auf die menschliche Erkenntnis und Wissensgenerierung anordnen. Es sind dieselben wie schon bei Platon und Sokrates¹⁰⁶: Die medialen Einflüsse bewegen sich in einer quasi hermaphroditischen Dialektik zwischen ‚Wissenserweiterung‘ und ‚Wissensschwund‘. Der Netzeffekt scheint neutral – Gewinn und Verlust halten sich offenbar die Waage und bewahren so die medienabhängige Gesellschaft (vorerst) vor der totalen Katastrophe.

¹⁰⁵ Würde dieser Angst zufolge die Intelligenz mit dem medialen Fortschritt abnehmen, müssten aber die frühen Menschen die heutigen in ihren Denkfähigkeiten weit übertreffen haben.

¹⁰⁶ Schlaffer, H. (1986): Einleitung, S. 10f.

6 Bibliographie

- Adorno, T. W. (1980): *Aesthetische Theorie*. 4. Aufl. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- Adorno, T. W. (2004): Résumé über Kulturindustrie, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 202-208
- Adorno, T. W. (1994): *Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben*. 22. Aufl. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- D'Amicis, F.; Höfer, P.; Röckenhaus, F. (2011): Die Magie des Unbewussten. Arte, 09.12.2011. 21:45 bis 23:00, *Das automatische Gehirn*.
- Andree, M. (2012): Liebling, das Netz schrumpft, in: *Die Welt*, 3.2.2012, S. 23.
- Apel, K. O. (1975): Das Leibapriori der Erkenntnis. Eine erkenntisanthropologische Betrachtung im Anschluß an Leibnizens Modadenlehre, in: Gadamer, H.-G.; Vogler, P. (Hrsg.): *Philosophische Anthropologie. Zweiter Teil*, Stuttgart: Georg Thieme; Deutscher Taschenbuch Verlag, S. 264–288.
- Baecker, D. (2007): *Form und Formen der Kommunikation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Barth, F. (1998): *Ethnic groups and boundaries. The social organization of culture difference*. Prospect Heights, Waveland Press.
- Baudrillard, J. (1982): *Der symbolische Tausch und der Tod*. München: Matthes & Seitz.
- Benjamin, W. (2004): Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 18–33.
- Box, G. E. P.; Draper, N. R. (1987): *Empirical model-building and response surfaces*. New York: Wiley
- Chalmers, D. J. (2011): TEDxSydney – David Chalmers – The Extended Mind. Vortrag. TEDxSydney. 28.05.2011. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=ksasPjrYFTg> (Zugriff: 12.5.2012).
- Clark, A.; Chalmers, D. J. (1998): *The Extended Mind*. URL: <http://consc.net/papers/extended.html> (Zugriff: 12.5.2012).
- Debray, R. (2004): Für eine Mediologie, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 67–75.
- Eco, U. (1986): *Art and beauty in the Middle Ages*. New Haven: Yale University Press.

- Enzensberger, H. M. (2004): Baukasten zu einer Theorie der Medien, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 264–278.
- Flusser, V. (2004): Die Geste des Telefonierens, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 185–191.
- Garbarino, M. S. (1983): *Sociocultural theory in anthropology. A short history*. Prospect Heights: Waveland Press.
- Glaserfeld, E. v. (2004). Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 348-371.
- Goody, J.; Watt, I. (1986): Funktionen der Schrift in traditionellen Gesellschaften, in: Goody, J.; Watt, I.; Gough, K. (Hrsg.): *Entstehung und Folgen der Schriftkultur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 25-61.
- Griggs, J. (2010): Windows to the mind. When it comes to understanding the brain's visual system, artists are way ahead of neuroscientists, says Jessica Griggs, in: *New Scientist*, Nr. 2778, S. 34–39. URL: http://smc.neuralcorrelate.com/files/inpressfiles/newscientist_100918.pdf (Zugriff: 17.4.2012).
- Grüter, T. (2012): Die Intelligenzforschung ist eigentlich seit jeher umstritten. (M. Dobovisek, Interviewer) URL: http://www.dradio.de/dlf/sendungen/interview_dlf/1733968/ (Zugriff: 1.5.2012).
- Havelock, E. A. (2004): Gesprochener Laut und geschriebenes Zeichen, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 81–94.
- Heidegger, M. (2004): Sprache, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 105–109.
- Horkheimer, M.; Adorno, T. W. (1988): *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster. Wie der Computer das Buch verdrängt und zum riskanten Totalmedium wird, in: *BuB: Forum Bibliothek und Information*, 60, H. 3, S. 216–219.

6.1 Quellenannotation Uwe Jochum – Das Mediendesaster. Wie der Computer das Buch verdrängt und zum riskanten Totalmedium wird

Jochums Streitschrift dreht sich um die Langzeitarchivierung von „kulturellem Sinn“¹⁰⁷ in traditionellen Medien (d.h. in schriftlichen – dem Buch) und den kontemporären digitalen, allen voran dem Internet. Letzteres wird als „digitales Totalmedium“¹⁰⁸ bezeichnet, das alle seine technischen Vorgänger unterjochen soll und die Verarbeitung des Vergangenen verfälscht. Dem statistisch höheren Risiko von technischem Versagen¹⁰⁹ würden die Befürworter des Internets entgegenhalten, dass es für technische Probleme schon immer entsprechende Lösungen gegeben hätte und alles andere nur „Verhinderungsangst“¹¹⁰ sei, die den Stillstand und damit schon den Rückschritt einleite¹¹¹.

Zum einen muss man kritisieren, dass das Buch als „Kulturträger ersten Ranges“¹¹² gewertet wird, dessen historische Relevanz ihm den Thron des Leitmediums auf ewig zuschreibe. Dass Bücher neben der Organisation in Staaten auch den Konflikt zwischen ihnen erzeugt haben, wird dabei beispielsweise unter den Tisch gekehrt. Zu guter letzt wird aber eingestanden, dass kein Medium zur „Tradierung kulturellen Sinns taugt“¹¹³, sondern dass es die dem Menschen immanente dialogische Handlung ist¹¹⁴.

Jochum, U. (2009): Zur neopositivistischen Bibliothekstheorie, in: *Bibliothek Forschung und Praxis* 18, H. 3, S. 388-394.

Keesing, R. M. (1981): *Cultural Anthropology. A contemporary perspective*. 2. Aufl. Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Kittler, F. (2004): Die Nacht der Substanz, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 507–524.

Komatsu, H. (2006): The neural mechanisms of perceptual filling-in, in: *Nature Reviews Neuroscience*, Jg. 7, H. 3, S. 220–231

Lohmann, J. (1975): Die Sprache als Fundament des Menschseins, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 204–234.

¹⁰⁷ Jochum, U. (2008): Das Mediendesaster, S. 219

¹⁰⁸ Ebd., S. 218

¹⁰⁹ Vgl. ebd., S. 217

¹¹⁰ Ebd., S. 218

¹¹¹ Vgl. ebd.

¹¹² Ebd.

¹¹³ Vgl. ebd., S. 219

¹¹⁴ Ebd.

- Lüdtke, H. (2002): Bibliothekare: Zerstörer oder Bewahrer von Kultur? Zur Debatte um das Buchmassaker im elektronischen Zeitalter, in: *BuB: Forum Bibliothek und Information* 54, H. 3, S. 149–154.
- Luhmann, N. (2004): Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 55–66.
- Manguel, A. (2007): *Die Bibliothek bei Nacht*. Frankfurt am Main: S. Fischer.
- Martinez-Conde, S. (2005): The Role of Eye Movement During Visual Fixation, in *Barrow Quarterly*, Vol. 21, No. 3, S. 44-48 URL: http://smc.neuralcorrelate.com/files/publications/martinez-conde_bniq05.pdf (Zugriff: 17.4.2012).
- McLuhan, M. (1997): *Understanding media. The extensions of man*. 5. Aufl. Cambridge: MIT Press.
- McLuhan, M. (2005a): Culture without literacy, in: McLuhan, E.; Gordan, W. T. (Hrsg.), *Marshall McLuhan unbound*. Corte Madera, CA: Ginko Press.
- McLuhan, M. (2005b): The effect of the printed book on language in the 16th century, in: McLuhan, E.; Gordan, W. T. (Hrsg.), *Marshall McLuhan unbound*. Corte Madera, CA: Ginko Press.
- McLuhan, M.; (2005c): The emperor's old clothes, in: McLuhan, E.; Gordan, W. T. (Hrsg.), *Marshall McLuhan unbound*. Corte Madera, CA: Ginko Press.
- McLuhan, M. (2005d): The medium is the message, in : McLuhan, E.; Gordan, W. T. (Hrsg.), *Marshall McLuhan unbound*. Corte Madera, CA: Ginko Press.
- McLuhan, M.; Nevitt, B.; (2005): The argument: causality in the electric world. Marshall McLuhan and Barrington Nevitt, in: McLuhan, E.; Gordan, W. T. (Hrsg.), *Marshall McLuhan unbound*. Corte Madera, CA: Ginko Press.
- Meng, M.; Remus, D. A.; Tong, F. (2005): Filling-in of visual phantoms in the human brain, in: *Nature Neuroscience*, Vol. 8, No. 9, S. 1248–1254.
- Morris, C. (1975): Sprechen und menschliches Handeln, in: Gadamer H.-G.; Vogler P. (Hrsg.): *Philosophische Anthropologie. Zweiter Teil*, Stuttgart: Georg Thieme; Deutscher Taschenbuch Verlag, S. 235–251.
- Münch, R. (1991): *Dialektik der Kommunikationsgesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Olms, W. G. (2006): Das Buch - nur ein Weltkulturerbe? Die Zukunft der Printmedien aus Sicht eines wissenschaftlichen Verlegers, in: *BuB: Forum Bibliothek und Information* 58, H. 10, S. 696–698.
- Panikkar, R. (1975): Verstehen als Überzeugtsein, in: Gadamer H.-G.; Vogler P. (Hrsg.): *Philosophische Anthropologie. Zweiter Teil*, Stuttgart: Georg Thieme; Deutscher Taschenbuch Verlag, S. 132-167.
- Platon (o.J.): *Theaitetos*. URL: <http://www.zeno.org/nid/20009262687> (Zugang: 1.5.2012)

- Plessner, H. (1974): *Der Mensch als Lebewesen*, in: *Philosophische Anthropologie Heute*. 2. Aufl. München: C.H.Beck.
- Precht, R. D. (2009): *Liebe. Ein unordentliches Gefühl*. München: Goldmann.
- Prox, C. (2012): *Neue Medien, neue Mechanismen*, in: *Absatzwirtschaft Sonderausgabe zum Marken-Award 2012*. Düsseldorf: Fachverlag der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH, S. 18–22.
- Purcell, M. (1998): *What are the relationships between Infinity and Zero? The Implications of A Cyclic Universe and the Diagonally Woven Single Joined Thread Klein Bottle*. Newcastle University, Newcastle. URL: http://www.towardsanewera.net/infinity_and_zero.htm (Zugriff: 10.2.2010).
- Rieger, S. (2001): *Die Individualität der Medien: Eine Geschichte der Wissenschaften vom Menschen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Schlaffer, H. (1986): Einleitung, in: in: Goody, J.; Watt, I.; Gough, K. (Hrsg.): *Entstehung und Folgen der Schriftkultur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 1-24.
- Schopenhauer, A. (2004): *On the vanity of existence*, in: Saunders, T. B.; Sutherland, J.; Paolucci, J. (Hrsg.): *The essays of Arthur Schopenhauer. Studies in pessimism*. Project Gutenberg. URL: <http://www.gutenberg.org/ebooks/10732> (Zugriff: 2.9.2010).
- Shlain, L. (1999): *The alphabet versus the goddess. The conflict between word and image*. New York: Penguin Compass.

6.2 Quellenannotation Leonard Shlain – The alphabet versus the goddess

Der kalifornische Chirurg Leonard Shlain, stellt in diesem Buch die Behauptung auf, der lineare Charakter der Schrift habe die Denkstrukturen der linken Gehirnhälfte verstärkt (und die rechte geschwächt)¹¹⁵. Die Verschriftlichung bevorzugt angeblich ein patriarchales, lineares und abstraktes Denken und habe somit den ikonischen Holismus der antiken Matriarchien abgelöst, Ikonoklasmus, Hierarchie und generell die Basis für Konflikte heraufbeschworen. Auf die vorliegende Arbeit übertragen würde das bedeuten, dass bei der Betrachtung der medialen Einflüsse auf die Erkenntnis zwischen Mann und Frau differenziert werden muss; anthropologische Strukturen wären erst auf patriarchale bzw. matriachale Denkstrukturen und diese wiederum auf lineare bzw. ikonische Leitmedien reduzierbar.

Entgegen aller Erwartungen führt der Mediziner jedoch keinerlei neurologische Argumente an, sondern verfasst ein umfangreiches, kohäsiv historisches Kompendium der Schriftentwicklung, dass er dem Auf und Ab von Krieg und Frieden und anderen historischen Dualitäten gegenüberstellt. Auch wenn Shlain sich auf prominente Denker, wie McLuhan¹¹⁶ oder Lévi-Strauss¹¹⁷ beruft, den ‚gender issue‘ Klassiker ‚*Is female to male as nature to*

¹¹⁵ Vgl. Shlain, L. (1999): *The alphabet versus the goddess*, S. 337

¹¹⁶ Vgl. ebd., S. 2

¹¹⁷ Vgl. ebd., S. 3, 36

*culture?*¹¹⁸ von Shelly Ortner, oder die Sapir-Whorf Theorie¹¹⁹ anführt, bleibt das überzeugendste Argument ein geschichtliches Muster, dessen wissenschaftlicher Wahrheitsgehalt fraglich ist.

Vašek, T. (2011): Wohnt der Geist im iPhone? in: *Hohe Luft*, H. 1, 17.11.2011, S. 65-69.

Virilio, P. (2004). Fahrzeug, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 166–184.

Virilio, P. (2009): *Der eigentliche Unfall*. Wien: Passagen Verlag.

6.3 Quellenannotation Paul Virilio – Der eigentliche Unfall

Aus Aristoteles Relation zwischen *accidens* und *substantia*¹²⁰ folgert Virilio, dass die Erfindung den Unfall bereits vorwegnimmt, erwartbar macht, „vorprogrammiert“¹²¹. Das gilt in erster Linie der konventionellen Technologie – vor allem den Fahrzeugen, wie beispielsweise dem Flugzeug, mit dem der Flugzeugabsturz erfunden worden sei¹²². Auf die Wissensgenerierung übertragen bedeutet das: Die auslagernden und Denkarbeit abnehmenden Informationstechnologien werden es unvermeidlich zum ‚Wissensunfall‘ bringen, sei es die Anwendung von Wissen für negative Zwecke¹²³, oder der schiere Verlust durch Versagen der Trägermedien, wie er in dieser Arbeit beschrieben wird. Virilio sieht eine Symbiose aus Geschwindigkeits- und Fortschrittdrang dafür verantwortlich¹²⁴, möchte aber keineswegs einen Katastrophismus propagieren, sondern nur dafür sorgen, dass der Unfall *ernst* genommen wird¹²⁵.

Der Unfall sollte also nicht als unerwarteter Schicksalsschlag angesehen werden, sondern als logische Konsequenz des technologischen Fortschritts. Ob solch eine Einstellung globale Traumata à la 9/11 verhindert, oder ganz zur Gleichgültigkeit abstumpft, lässt sich schwer vorhersagen. Den Unfall ernst nehmen hieße, ihm Respekt und Aufmerksamkeit zu zollen. Zur *Dromologie* – der Analyse der Beschleunigungsphänomene¹²⁶ – und der fehlenden „Wissenschaft von der Akzidenz“¹²⁷ müsste sich also auch eine vom *verlorenen Wissen* dazugesellen: Welche menschlichen Denkformen werden von den derzeitigen Leitmedien der Gesellschaft unterdrückt? Welche Art von historischem Verständnis geht durch die heutigen Speicherformen verloren, welche historischen Informationen gingen der Menschheit durch das Versagen dieser Speicherformen vollkommen abhanden? Zur Wissenschaft um das medienbedingte Vergessen und Nicht-Wissen regt Virilio an.

¹¹⁸ Vgl. ebd., S. 37

¹¹⁹ Vgl. ebd., S. 385

¹²⁰ Vgl. Virilio (2009): *Der eigentliche Unfall*, S. 25

¹²¹ Ebd. S. 87

¹²² Vgl. ebd. S. 17

¹²³ Vgl. ebd. S. 94f.

¹²⁴ Vgl. ebd. S. 25

¹²⁵ Vgl. ebd. S. 26

¹²⁶ Vgl. ebd. S. 25

¹²⁷ Aristoteles in Virilio, P. (2009): *Der eigentliche Unfall*, S. 24

Wersing, G. (2005): „Wiederverzauberung“ und „Medienkompetenz“ in der Informationsgesellschaft, in: *Information Wissenschaft und Praxis* 56, S. 313-318.

Wiener, N. (2004): Newtonscher und Bergsonscher Zeitbegriff, in: Pias, C.; Vogl, J.; Engell, L.; Fahle, O.; Nietzel, B. (Hrsg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*. 5. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, S. 432–445.

Zittlau, J. (2012): Ein langes Leben durch Disziplin, in: *Die Welt*, 30.1.2012, S. 20.