

Manfred Faßler

Vom Sichtbaren des Denkens.

1 | 0 Wir befinden uns inmitten einer Art epistemischen Bebens.

Fast dreitausend Jahre, seit der Erfindung von *Geschichtsschreibung*, von Philosophie- und *Religionsschreibung* galt das Schriftbild mehr als das Sinnenbild. Der Schrift wurde Distanz, Unterscheidung, Rückbezug, Reflexion zugeschrieben, - ohne dass dieser autologische Trick jemanden störte. Mehr noch: der Schrift wurde ein freies Besuchsrecht fürs Transzendente oder Metaphysische zugewiesen. Bild schien Trug, willkürlich, letztlich betrügerisch und nur in der Ausnahmehaltung von Ästhetik und Kirchenkunst dem Geist irgendwie verwandt. Aber wer mag schon seine Verwandtschaft, wenn man sich selbst im Olymp der Erkenntnis wähnt. Und, um die Abgrenzung komplett zu machen, wurde Schrift in den Stand des `Geistes` oder des `geistigen Fortschritts` gehoben, - womit das Bildliche zu verschwinden hatte -, und diesem jede Nähe zur Reflexion, zum Nachdenken oder Vordenken verweigert. Das Alphabet wurde gegen die Piktogramme gesetzt, die sinnlich-abstrahierenden Wechselwirkungen des Menschen mit seiner Umwelt wurden kleingeschrieben und kleingeredet zugunsten der Großartigkeit von Schrift. So entstanden Kulturprogramme, in denen Deutungs- und Bedeutungskonflikte, Unterscheidungsverfahren und Unterschiedsregime ausschließlich binnenschriftlich inszeniert wurden. Die gesamte institutionelle Architektur jener Kulturen, die durch diese Programme sich organisierten, erzieherische und lernorientierte Konzepte, Rationalitätsfiguren und Rhetoriken auf sich anwendeten, *ornamentalisierte das Bildliche*.

1 | 1 Kunst beschied sich lange Zeit damit.

Naturwissenschaften, in Qualen und Folterungen, Bannflüchen und Widerrufern cartesianisch den Dingen verpflichtet, nahmen die Unterordnung des Bildes an, als Hilfsmittel der Darstellung, als abgezeichnetes Pflanzen- oder Tierbild. Das *Bild begründete nicht das Erkennen*; es schien ausreichend in der *Funktion der Bebilderung* beschrieben. Dass dies oft genug eine Fehldeutung gewesen ist, die aus der (hoch-)kulturellen *Unzulässigkeit freier Sicht* auf Dinge und Gedanken entstand, zeigt Olaf Breidbach in seiner Kulturgeschichte der wissenschaftlichen Wahrnehmung (2005).

Erst, als die Versuche, etwas *zu erkennen*, nicht nur unter die Haut gingen, sich nicht im Sezieren erschöpften oder begnügen wollten, sondern sich des *technischen Sehens* bedienten, bildete sich ein anfangs wackliges Eiland des visuellen Erkennens heraus, dass inzwischen zu einem Universum des visuellen Denkens geworden ist. Aber jenes technische Sehen hatte es auch nicht leicht, da es mit Kontrolle, Überwachung, erzieherischer Beobachtung assoziiert wurde. Oder es wurde auf eine „wahre Sicht“ zurückgeführt, was Auge und Denken gleichermaßen disziplinierte. Martin Jay schrieb am Ende seiner Betrachtungen der „skopischen Ordnungen der Moderne“ noch hoffend:

„Vielleicht lernen wir, uns von der Illusion einer `wahren` Sicht zu entwöhnen und die Möglichkeiten verschiedener skopischer Ordnungen auszukosten – jene, die wir bereits erfunden haben, ebenso wie neuer, kommender, so schwer wir sie uns heute ausmalen können.“ (1992, 192)

Er spricht ein wenig zurückhaltend vom Aufkommen des *körperlosen Auges*, eines apparativen Sehens. Inzwischen sehen wir uns digitalen, computationalen

Entwicklungen gegenüber, in denen, forschend suchend, *Sichtbarkeit von gedachten Gegenständen erzeugt wird, die für unsere Sinne nicht existieren*. Und das irritierende ist, dass die so gefundene Sichtbarkeit mit denselben Abstraktionsverfahren erhalten und gespeichert wird: binär digital. Aber ich bin etwas zu schnell. Kehren wir zum visuellen Ornament, zur arabischen Verzierung, zum Randbildlichen, zur Auftragsbildlichkeit zurück.

1 | 2 Visualisierende Kunst erhielt eine Nische, in der sich Hofberichtsmalerei mit Kriegsgemälden, Herrschergemälden und Bürgerportraits um das bisschen visuelle Aufmerksamkeit und Hängeplatz stritten. Sicher, dies änderte sich etwas mit ästhetischer Moderne. Aber im Leitdiskurs führte entweder weiter eine fremde (geistige) Macht die Hand des Malers oder war die Visualisierungsentscheidung 'erkenntnisfrei'. Zu erhalten sind diese Fehlsichten heute nicht mehr, weder wahrnehmungs- noch ausdrucks wissenschaftlich, weder institutionell noch kommunikativ.

Durch Hirnforschung, die die visuelle Intelligenz aufdeckt (D. H. Hoffmann 2003) und Emotionalität mit visueller Erinnerung verbindet (A. R. Damasio 2004) wurden die nahen Verwandten der Schrift, des Schriftgedächtnisses dargestellt; durch den Übergang vom alphanumerischen zum binären Code stehen Schaltungspotenziale zur Verfügung, bei denen es völlig egal ist, ob sie Ton, Text oder Bild schalten.

Über einige Jahre, vor allem in den späten 1980ern und frühen 1990ern, wurde die mathematisch-technologische Verschiebung als ein Problem der Materialität von Medien und letztlich von Kunst verstanden. Die Zauberworte von der *Entmaterialisierung* und vom *Immateriellen* (J. F. Lyotard) führten die Diskurse intensiv und oft auch erfolgreich auf die Frage zu, welche Provokation für die Ideen vom Fiktionalen und Imaginären in der fast explodierenden Welt der binären Codes lägen. Darüber zu denken, dass sich die *Fiktion und Imagination nicht gegenüber der Gegenständlich- oder Sachlichkeit bewähren müssen*, sondern gegenüber Gedanken, gegenüber virtuellen Realitäten (J. Lanier), kybernetischen Informationsräumen oder unsichtbaren informationellen Vernetzungen, stand nur selten auf der Tagesordnung. Die Erfahrungen damit, wie man darstellen kann, wovon man keine Ur-kopy hatte, kein Anfangsbild, kein Fluchtbild, nichts, waren nicht umfänglich. Es wundert deshalb auch nicht, dass Künstlerinnen und Künstler in dieses wissenschaftlich verwaiste Feld der Visualisierung gingen, und damit begannen, der *Unsichtbarkeit ein Gesicht* (ein Inter-Face) zu geben. Etwas ungeschickt aber provokativ genug wurde das entstehende Feld als *Medien-Kunst* beschrieben. Die Vermutungen, dass zwischen allen (informationerforschenden) Wissenschaften und Kunst nicht nur die Anreicherung der visuellen Phantasien und ihrer Darstellung ausgehandelt wurden, sondern mehr zu Debatte stand, war gegenwärtig. Der Schritt, Wahrnehmung und Virtualisierung, Abstraktionen und Erkennen zusammen zu denken, wurde herausgezögert.

Aber Anfänge gab es, verstreut, aber mit einander verbunden.

1 | 2 | 1 Die *Mikrologisierung der Wahrnehmung* z.B. durch sichtbar gemachte Elektrizität seit Samuel Morse (1837), über Röntgenstrahlen, bis hin zu metrischen Speicherabständen von 10^{-12} mm, quantenphysikalischen Dynamiken oder Nano- und Femtosekunden Schaltungsgeschwindigkeiten, gibt die *Messgrößen für Visualisierungen* vor, d.h. mit ihnen wird eine *neue Generation von Sichtbarkeitsprogrammen mit Wahrnehmung und Denken* verbunden. Um wahrzunehmen, praktizieren wir mit diesen Programmen eine Art kulturelles 'blow up'. Wir heben die binären-digitalen Differenzmaschinen in die Sphäre der

Zwischengesichte, der Interfaces, um sie zu sehen, in ihnen zu bewegen, zu entscheiden und zu denken. Die Logiken des Künstlichen bekommen eine neue mediale Beheimatung, ziehen in völlig neue Immersionsräume. Die visualisierte Künstlichkeit wird zum Besuchsraum für Nutzerinnen und Nutzer, die über Cursor, Avatare, scanned personal images oder rendered body sich (wieder-)erkennbar in diesen infografischen Welten anwesend machen. Und: diese immersiven visuell-auditiven Räume werden, da in ihnen kommuniziert wird, zum Referenzraum für Realität. Die technologisch aufbereitete materiale, informationslogische Medienkonvergenz wird visualisiert in aufgeteilten Bildschirmen, mit Textbändern, die mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, Farben, Schriftfonds die die Bildschirmgrundlinien bilden, überbaut / überlagert mit verschiedenen visuellen Sendeformaten. Die medialen Entwicklungen leiten eine neue Anforderungsstruktur für Wahrnehmung ein: die ko-operative, ko-intelligente, ko-evolutionäre Nutzung aller Sinne. Die Vorhut dieser Veränderung ist die *Rückführung des Visuellen in die Kommunikation*. Mit ihr werden zugleich die dynamischen Wechselwirkungen von digitalen und analogen Abstraktions- und Expressionsleistungen auf die Tagesordnung gesetzt. Online / Offline – Situationen und Strukturen überlagern zunehmend alle überlieferten Speicher / Kommunikations-Moden. Informationelle Interfacekulturen entstehen, mit weltweit genutzten Images, Visualisierungsprogrammen, high-end-Interfaces, aber jeweils spezifischen offline-Umgebungen. Die Sinnen-Hierarchisierungen alter Schule brechen zusammen und erzeugen jenes epistemische Beben, von dem ich eingangs sprach. Sinn, wenn er denn gebraucht wird, muss neu gesetzt werden. Und diese *Setzungskonflikte* bilden die Zentren der Auseinandersetzungen um die Visualisierung. Das *Visuelle* ist deshalb so bedrohlich für manche, weil es *in die klassischen Hoheitsgebiete des Textes hineingeschaltet* wird und dort eine überraschende Stärke oder Mächtigkeit bekommt. Dabei kann es ja nicht um den Vorwurf der Verblödung oder des Vernunftverlustes durch Bilder gehen, weil beides, - und viele andere Gehirnwäscherei -, zur schrift- und textkulturellen Szenerie und Geschichte gehört. Auch mit der Rhetorik des Verdachts gegenüber Bildlichkeit aufzuwarten, untermalt mit dem dicken trivialisierenden Pinselstrich der Fälschung oder der Propaganda, führt nicht wirklich weiter. Beispiel: Leni Riefenstahls „Triumph des Willens“ von 1936 entstand auf der Basis von „Mein Kampf“, „Der Stürmer“, dem Volksempfänger usw. Und bedenkt man nur das Thema der schriftlichen Fälschungen, so müsste es manchem nicht die Bilder, sondern die Schriftsprache verschlagen. Es wären also medienwissenschaftlich mehr Gedanken aufzubringen, um die ‚Wirkung der Bilder‘ zu erklären, als dies text-tümlich noch zu häufig gemacht wird. Ich hielte es für sehr hilfreich, zwar der Bildlichkeit große Aufmerksamkeit zu schenken, aber mehrdisziplinär über die Visualisierungsprogramme und –programmatiken als ein Bereich der *informationellen und unterscheidend-expressiven Selbstorganisation von Kultur* in Gespräche einzutreten.

Die wohl tiefreichende Irritation besteht gegenwärtig darin anerkennen zu müssen, dass Visualisierung überhaupt nichts mehr mit ‚Abbild‘ oder ‚unmittelbarem Kontaktabzug‘ zu tun hat, sondern *unhintergebar in die Vernetzungen der Wissensorganisation, der Wissenserzeugung und –erhaltung einprogrammiert* ist.

1 | 3 Die Grundlagen unseres Erkennens werden neu in den Blick genommen. Und wir stellen fest: dass Visualisierung immer auch erkennende, vermutende, bedenkende Beobachtung war. Die schriftkulturelle Ignoranz lernt unter der hochtechnisierten, programmsprachlichen Beweislast ihre eigenen Verdrängungsleistungen kennen: die Zeichen-Abstraktionen, in binären Programmzeilen hintereinander gebracht, vernetzt, relationalisiert oder gestapelt, drängen auf Visualisierung. Von der *Metaphernforschung* (P. Mambrey / A. Tepper

1992) über *Computers and the Imagination* (C. A. Pickover 1992) zu den Bild-Diskursen der letzten knapp 10 Jahre: Das sehende Auge kehrt als *denkendes Auge* (B. Heinz / J. Huber 2001) in die Welt des Erkennens zurück. Und ungewollt wird erkennbar, dass die schriftsprachlichen Abstraktionsdynastien sich nur in der willkürlichen Handhabung ihrer Funktionen von den visuellen Abstraktionen unterscheiden. Abstraktions-logisch sind beide aufgebaut; kein Bereich menschlicher Wahrnehmung, der sich Kommunikation öffnet, ist 'unmittelbar', also ohne gespeicherten Unterschied, ohne Muster, Modell, Sprache.

1 | 4 Die Technisierung von Erfahrungen, die mit der Schreibe- und Drucktechnik ebenso erfolgte, wie durch Mikro-, Tele-, Cinemascope, durch Röntgenstrahlen oder Computertomografien, erzeugte Realitäten, die ihre eigenen erklärenden, beobachtenden, vielleicht auch verstehenden Sprachen nach sich zogen – oder hätten nach sich ziehen müssen. Aber, so kann man heute sagen: wir sind nicht nur *bildsprachliche Analphabeten*, sondern auch *zahlensprachlich*. Die Sprachkrise, die das zwanzigste Jahrhundert durchzog und in das einundzwanzigste Jahrhundert vererbt wurde, war noch gefärbt von z.B. Friedrich Nietzsches Essay *Über Wahrheit und Lüge*. Seine Frage war, ob Sprache der adäquate Ausdruck aller Realitäten sei. (F. Hartmann / E. K. Bauer [Hg.], 2002) Hugo von Hofmannsthal schrieb 1902 den Brief des Lord Chandos, in dem er sich über die Verluste menschlicher Kommunikation beklagte, sofern diese allein auf alphabetische Sprache gründet, - also auf Textkultur. Inzwischen stellt sich die Frage nicht nach Wahrheit, Lüge, Verlust. Eher heißt es: welche Denk- und Erkennensweise ist den weltweit prozessierten Informationsmengen und ihrer dringlichen Reduktion adäquat? Visualisierungen machen Karriere, weil mit ihnen erklärende Komplexitätsreduktionen und zugleich Anwendungen von Informationen möglich sind. Und im Windschatten dieser rasanten Veränderung stellt sich die Frage nach der Erkennensfähigkeit durch Visualität, und dahinter zeigen sich schon die Fragekonturen einer *multimedialen Epistemologie* ab.

1 | 5 So überraschen die diskursiven Anstrengungen nicht, mit denen derzeit versucht wird, *dem Auge und dem Denken jene Mehrfachcodierungen* zuzugestehen, die sie physiologisch schon immer hatten. In den physiologischen Rückkopplungsschleifen sieht und liest das Auge, schaut an und sortiert Muster, Schemata, unterschied und übersieht, liefert dem Denken informationellen Stoff, mit dem dieses nach seinen Bedingungen und Regeln seine Welt erzeugt. Und um diese Welt des Denkens ging es und geht es. Denken wird in allen Kulturen als Präsenzgenerator verstanden. Wie Anwesenheit, Gegenwart, Zeit-Raum-Verhältnisse, Gestaltungs- und Zugriffsweisen geregelt werden, ist von Beginn der Schriftkultur jenes Thema, mit dem wir auch heute umzugehen haben: die *Mächtigkeit ausgewählter Abstraktionen und die Rechte, über sie zu verfügen*. Je abstrakter die erfundenen Codes, je größer ihre vermuteten Reichweiten, um so eingeschränkter wurden die Verfügungsebenen. Zu den Zeichen und den in ihnen gespeicherten Unterscheidungen wurden Symbole, Repräsentationen, erfunden, wurde die Logik vom ausgeschlossenen Dritten formuliert. Dieses *Weltdenken* auf der idealisierten und institutionalisierten Ebene der Schrift- und Zahlzeichen schuf Misstrauen, ja auch Verfolgungshaltungen gegen eben jene *Visualisierungsfähigkeit*, aus der kognitions- und kommunikationsgeschichtlich die Zeichenschrift entstanden war. Herkunftsverleugnung könnte man dies nennen. *Bildern wurde die Mitwisserschaft verweigert, ihre epistemische Entstehung und Funktion wurde*

bestritten, nicht nur bei Platon. Die Welt sollte und durfte über ca. dreitausend Jahre nur über Schriftzeichen und Schriftsprachen entstehen.

Dies sind die Jahre strikter Apartheid. In diesen Zeiten hat die Schrift, wie Walter Benjamin es einmal sagte, „im Buch Asyl“ gefunden, und, so könnte man hinzufügen, das Bild in der Nische der dienstbaren Malerei oder der Kunst. Das *Gemälde-Paradigma* und das *Buch-Paradigma* sind jene Ordnungszentren, von denen aus die Unberührbarkeit gedacht wurde. Das war einmal. Immer strenger wird danach gefragt und geforscht, in welcher Weise Visualisierung zur Kunst des Denkens gehört. Kann man sich eine ko-operative / ko-evolutionäre Beziehung von epistemischer Visualisierung und Verschriftung vorstellen? Und wie müssten die kulturellen Zulassungsverfahren für diese *neuen Denkregelungen* aussehen?

1|6 Damit wird angesprochen, dass die Kunst des Denkens, wie sie Menschen seit wenigen Jahrtausenden kennen, in eins geht mit der Kunst, künstliche Zeichenwelten zu entwickeln, - und dies ist die Kunst, mit dem eigenen Denken absichtsvoll, zielgerichtet, im 'eigenen Kopf sich bewegend', Welt denken zu lernen.

Bedenkt man dies, so ist klar:

- Visuell-untextliche und visuell-textliche Expressionen sind weder Kopien des Gehirns noch solche unmittelbarer Realitätseindrücke
- Sie sind Produkte der kognitiv aufmerksamen, interagierenden menschlichen Gehirne und sind Grundstruktur eines weltweit anzutreffenden Abstraktions- und Formalisierungsvermögens des Menschen
- Bilder und Texte sind *Neu-Adressierungen*, d.h. mit ihnen berufen wir Menschen berufen eine neue Welt ein, berufen uns auf diese, rufen sie mitunter auch an

Bilder, Visualisierungen, Bildlichkeit wären, so gesehen, Wirkung und auch Ursache kunstvoller Denkopoperationen. Nun scheint es so, dass Denken keineswegs bedeuten muss, dass dem Menschen immer oder überhaupt klar ist, was er da mit welcher Reichweite, welcher Wirkung auf sein eigenes Denken und das anderer Menschen 'im Kopf tut'.

Obwohl Bilder gedachte Welten sind, stellt sich also die Frage, was dem Menschen, zu welchem Zeitpunkt und in welchem Umfang von seinen Fähigkeiten bekannt ist? oder: warum denkt sich das Denken nicht als künstliche Welt? Bilder wie Texte sind erfundene immaterielle Partnerwelten, in denen Gedanken sich mit Gedanken bildlich, zahlig, akustisch, schrift- oder verbalsprachlich, kinetisch befassen. Und diese *immaterielle Partnerwelt* ist das, was wir seit gut einem Jahrhundert als Medien zu begreifen beginnen. Medien sind also in einem ernsten Sinne 'Selbstbeschäftigung' und bilden (funktionale und evolutionäre) Stationen der 'Selbstbestätigung' des Menschen. Dennoch: Wir leben als mediale Laien in einer Welt, die uns in vielen informationellen Bereichen nur als mediale Welt bekannt ist.

1|7 *Screenager* werden die Menschengenerationen genannt, die mit audiovisuellen Medienoberflächen leben, die in den New Screen Media ihre Welten entdecken oder wahrnehmen (Martin Rieser / Andrea Zapp 2002). Hier wird die Fähigkeit, Künstliches zu denken, als eine kultur- und sozialanthropologische Kategorie verwendet. Dies will ich nicht auf Symbol und Repräsentation eingrenzen, sondern für Pläne, Praxismodelle, Logiken, Formalia, Formate vorrangig denken. Das Künstliche als ein sich entwickelndes Programm menschlicher Entwürfe, Aufgabenstellungen, des Gebrauchs und der Interaktivität. Unter diesem Blickwinkel

erhält die Diskussion um künstliche Intelligenz einen evolutionswissenschaftlichen Hintergrund, der noch auszuarbeiten sein wird.

Kulturelle Evolutionen sind also nicht blind, taub, stumm, still und farblos. Sie finden im Gebrauch von Sprachen, Zeichen, Schriften, Zahlen, Rechenregeln, Speichern, Zugangsrechten, Lese- und Schreibfähigkeit, Hörerrechten, in Erfindungen, medialen Experimenten, in Wahrnehmung, in Zuhören, Lesen, Schreiben, Programmieren, Spielen usw. statt.

Die binäre Visualisierung erzeugt - in Abgrenzung zu den material-körperlichen Inhaltsbezügen und den analog-medialen Speicherbezügen, so etwas wie ein *Geflecht von Referenzhybriden, schaltbare Virtualisierungen*. Wir haben uns daran gewöhnt, diese als künstlich zu bezeichnen und diese Künstlichkeit zu nutzen. Auch sprachlich ist dieser überaus komplexe Vorgang aufgenommen, wenn wir von Entterritorialisierung, von ungegenständlichen Medienwelten, von non-optical images oder von Cyber-World sprechen. Dahinter liegt aber die Frage nach dem Charakter und den Dimensionen der *Erfahrbarkeit einer Realitätsdramaturgie, deren Codierungsgeschehen prinzipiell sinnlich unbeobachtbar* ist und deren morphische Angebotspalette als Simulation, Animation oder als Konfigurierung des Nutzers besprochen wird.

2 | 1 Die Haltungen, mit denen die typografische Vernunft der drucktechnischen Welt aufwartet, heißen: Bild hat keine Mitwisser! Bild ist kein Mitwisser! So lautet die Zusammenfassung jener Kritiken lauten, die sich unter dem Schutzdach der Schriftlichkeit versammeln, und sich der Mitwisserschaft erfreuen, die die Sprache wegen ihrer verabredeten Zeichen zu ermöglichen, ja zu erzwingen scheint. So könnte aber auch die Zusammenfassung jener Kunstideen lauten, die sich in der Nische der Ästhetik zufrieden geben, und die anderen Geschäftsteile der Philosophie, als da sind Rhetorik und Erkenntnistheorie, jener zuerst genannten Gruppierung überlassen. Der Satz: 'Bild hat keine Mitwisser' kleidet die Nische der Ästhetik aus. Bild als ein Artefakt, das sich keiner Zeichenordnung beimessen läßt, maßlos ist, einzigartig, singulär; die Nische des Genialen. Die Ab- und Eingrenzungen sind mitunter trivial. Text begründet sich über *Zeichen*; Bild begründet sich übers *Zeichnen*, wobei der unterscheidende Vorgang des Bezeichnens aufgespalten wird in eine Art Vernunftvorsorge, die dem Code zubemessen wird, und in bloßes Bemalen. Der Verdacht, dem Bild sei nicht der Zugang zum Allgemeinen willkürlich verwehrt, sondern dem Bild eigne selbstverständlich keine Ebene der Verallgemeinerbarkeit, ist allgegenwärtig. Er gehört zum Wissensdispositiv der textuellen Selbstorganisation europäischer Hochkulturen. Kurz gesagt: 'Bild ist nicht Wissen, also gibt es keine bildliche Mitwisserschaft'. Basta! Basta?

2 | 2 In dem groben Unterschied von Zeichnen und Zeichen (Anschauen und Lesen) lagert ein etwas feinerer Unterschied, nämlich die Frage danach, ob menschliche Wahrnehmung der Konfiguration mentaler Bilder zu verdanken ist, oder ob diese Bilder den diskreten Symbolen und deren abstrahierender Symbolgeschichte eigen sind. Noch Umberto Eco greift diesen Dualismus auf und schildert ihn als "Streit zwischen *Ikonophilen* und *Ikonophoben*" (2000, 159), so als handle es sich um den antibyantinischen reformatorisch-calvinistischen Bilderstreit. Ihm eignete die beiderseitige Fiktion, das Bild sei eine fertige, vollständige oder wenigstens sich an die Darstellung des Undarstellbaren annähernde Symbolik. Die Gefahr, die letzten paar Inches zwischen Dargestelltem und Darzustellendem zu überwinden, also eine *nahtlose Bildlichkeit* und mithin eine *nahtlose Kommunikation mit Gott bereits vor dem jüngsten Tag* zu erreichen, wurde mit babylonischer Angst

belegt. Nicht zu nahe kommen, sonst wird man vertrieben. Aber zu nahe woran? An das unendliche Bildliche? An den unendlichen Text? Das Bild sollte die Grenze zwischen Irdischem und Himmlischen nicht durchbrechen dürfen; um dies zu erreichen, wurde ihm jede Wahrheitsfunktion bestritten. Das Wächteramt der Schrift wirkt wie eine mosaische Rache.

Eco greift nicht hierauf zurück. Wahrheit als Großfloskel ist ihm kein Thema, und hierin ist er mir sympatisch. Er schildert den Streit um Kognition und Ikon als unausweichlich zwischen Mentalismus und Zeichentheorie, zwischen umfassendem Bild und diskretisierendem Symbol:

„Einerseits scheinen Formen mentaler Darstellung ikonischen Typs unabdingbar, um eine ganze Reihe kognitiver Prozesse zu erklären, bei denen die propositionale Erklärung sich als unzureichend erweist, eine Hypothese, die anscheinend durch Computersimulationen bestätigt wird; andererseits gilt die mentale Vorstellung als bloßes *Epiphänomen*, das sich als Verarbeitung von Information erklären läßt, die nur in digitaler Form zugänglich ist. Die mentalen Bilder wären demnach nicht Teil unserer *hardware*, sondern nur sekundäre *outputs*“ (alle Hervorheb.i.T.) (2000, 159)

Nur sekundäre outputs?

Was mich daran überrascht sind die Teilaussagen: ‘bloßes Epiphänomen’ und ‘nur sekundäre outputs’. Er reserviert Vorbehalt und Abwertung für das Bild. Dass die propositionalen Leistungen der Zeichen ebenso Epiphänomene wie sekundär sind, hätte gesagt werden können, vielleicht auch müssen. So kann der Eindruck entstehen, dass die Semiotik sich in die Portiersloge der Realitätsgesten setzt und der Bildlichkeit den Eintritt verwehrt.

2 | 3 Das Recht dazu ist ihr nur dann nicht zu bestreiten, anerkennt man die Bezugnahme auf den Buchdruck und das damit verbundene Dispositiv der Moderne, nämlich das schriftlich gespeicherte Wissen. Damit wäre aber die Semiotik selbst eine Ausprägung dieses Dispositivs, das nach Michel Foucault mit dem 17. Jahrhundert sich aufzulösen beginnt.

„Vom siebzehnten Jahrhundert an wird man sich fragen, wie ein Zeichen mit dem verbunden sein kann, was es bedeutet. Auf diese Frage wird das klassische Zeitalter durch die Analyse der Repräsentation antworten, und das moderne Denken wird mit der Analyse des Sinnes und der Bedeutung antworten. Aber genau dadurch wird die Sprache nichts anderes mehr sein als ein besonderer Fall der Repräsentation - für die klassische Epoche - oder der Bedeutung - für uns. Die tiefe Zusammengehörigkeit der Sprache und der Welt wird dadurch aufgelöst.“ (1990, 75)

2 | 4 Der Streitfall zwischen Repräsentation, Zeichen und Bedeutung erscheint wie ein Familienzwiß über drei bis vier Jahrhunderte. Die Alten wissen es besser; die Jungen, also die abwartende Frage gegenüber Sinn und Bedeutung, stehen für ‘Auflösung’. Der Bildlichkeit wird auch hier kein Platz eingeräumt; sie gehört augenscheinlich nicht zur Familie.

Jens Brockmeier schrieb in seinem Buch “Literales Bewußtsein” 1998:

„Schriftlichkeit, das ist nicht einfach nur der *Primus inter pares* gegenüber den anderen Medien, Wissens- und Kulturformen. Die Schrift ist...der offene oder geheime Standard, an dem alle anderen Medien bemessen werden; und an dem sich auch die Theoretiker der komputationalen Kommunikation und Repräsentation des Wissens nach wie vor zu messen scheinen.“ (1998, 40)

Mit Recht spricht Brockmeier den medialen Standard an, der durch den Übergang zur Typografie durchgesetzt wurde.

Friedrich A. Kittler zeichnet nach, dass es nicht nur um die medialen Wissensspeicher ging. Durch die Alphabetisierungskampagnen im späten 18. und im Verlauf des 19. Jahrhunderts wurde "das homogene Medium Schrift auch sozialstatistisch homogen...Allgemeine Schulpflicht überzog die Leute mit Papier...Was sie auch sendeten und empfangen, war Schrift. Und weil es nur gibt, was postiert werden kann, gerieten die Körper selber unters Regime des Symbolischen." (1986)

Aber merkwürdig ist bei beiden Autoren: eine offene und offensive Thematisierung multisensorischen und mehrmedialen Bewusstseins oder einer Art Misch-Symbolisierung erfolgt nicht. Wollen sie es nicht?

2 | 5 Die Etablierung des Buchdruckes als Kulturspeicher war also eine reichlich anstrengende und hochpolitische Angelegenheit. Die erzieherischen, pädagogischen, politischen und institutionellen Anstrengungen waren enorm, um den Standard der Schriftlichkeit durchzusetzen. Es war die Textorganisation, die das Subjekt erzeugte, und die Textorganisation, die die Philosophien des Abschieds vom Subjekt anbot; Konstruktion und Dekonstruktion gleichermaßen.

Für die Bildlichkeit gibt es keine vergleichbaren Anstrengungen – bis jetzt nicht.

Dass solche Anstrengungen auf der Tagesordnung stehen, dass eine Standardisierung der Bildlichkeit ebenso auf der Tagesordnung steht wie die Aufnahme der szenografischen, poetischen und dramaturgischen Dimension der Sichtbarkeit in den Kanon des Wissens und der Inhalte (der Bedeutung), muss ausdrücklicher gesagt werden. Denn allein der heimliche audio-visuelle Umbau unserer Kommunikationsumgebungen durch das mediale Marktgeschehen kann das Niveau an Differenziertheit nicht halten, das die Schriftlichkeit fraglos geschaffen hat.

2 | 6 Der Kulturstreit (vielleicht ist's auch ein Kampf) um eine Neubewertung der Bildlichkeit wird zu führen sein um die Ausdrücklichkeit der Bildentstehung, also um die Verbindung von Algorithmus, Quellcode, Übersetzungscodes, Konventionen der Visualisierung und Reflexivität und Handlungsbindungen des komplexen visuellen Aufbaus.

Die Trennlinien zwischen Schrift, orthographischem Schriftbild, dem grafischen Aufbau einer Buchseite und dem Text-Bild-Layout einerseits und der mimetischen, repräsentativen, künstlerischen Bildlichkeit andererseits sind eingeübt. Aber sie trennen die Dimensionen des Entwurfs, des Gestaltens, der Wahrnehmung nicht mehr eindeutig.

Nicht einmal der Wahrheitsdiskurs ist ohne Bild machbar.

Wir leben im Zeitalter der Verknüpfungsformen des Realen, der voneinander abhängigen Pluralitäten. In ihnen wechseln die Bedingungen der Unterschiede unaufhörlich. Einmalige Trennungen haben keinen Anspruch auf Allgemeinheit. Es entsteht, wie Wolfgang Iser es nannte, eine "Verkreuzung von Codes, ohne daß eine Vermischung eintritt". (1987, 324)

Wir können dies erfahren, wenn wir Netbrowser verwenden, Homepages besuchen, um schriftlich, bildlich, audiovisuell, akustisch, dreidimensional Auskunft über eine Person, ein Projekt, ein Produkt zu erhalten. In der Einschätzung einer Person, also eines – wie es heißt: einfachen Systems - nennt man dies üblicherweise den 'Gesamteindruck'; unter den Bedingungen strikter (komplexer) Medien- und Funktionsdifferenzierungen, auf die sich unsere modernen Kulturen eingelassen haben, nennt man diese Verknüpfung oder Verkreuzung von Codes Hybridisierung.

Gemeint ist damit das genaue Gegenteil zum Verlust der Unterschiede und der Unterscheidungsfähigkeit. Gemeint ist die Einübung in eine neue Kultur der

Unterscheidungen. Und diese besteht nicht in der panischen Trennung von Wahr und Falsch, Kunst und Wissenschaft, Schrift und Bild, oder was da auch immer gedacht wird. Sie besteht in der ständig änderbaren Kombination von Wahrnehmungs- und Expressionsfeldern, von Bezeichnungs- und Bedeutungskonventionen.

3 | 1 Die Lesbarkeit der Welt als Hausmeister des schriftlichen Universums gegen die eindringenden Bilder? Dies wäre fatal. Denn so würde die Text-Formation weitergeschrieben und jenen medien-technologischen Anforderung nicht nachgegangen, zwischen *picture*, *image* und *icon* oder zwischen *materiale*, *mentale* und *errechnete*, *abstraktem*, *künstlichem* und *synthetischem Bild* zu unterscheiden.

- *icon* verwende ich als *Form a-signifikanten Ausdrucks*, der sich *hintergrunds- und herkunftslos* mit sich selbst beschäftigt, allenfalls eine Verweisungsfunktion hat, aber nichts repräsentiert (hierzu gehört die goldene Fläche der Ikonen und der leere Hintergrund von computertechnologisch verwendeten icons als Verweisungsbuttons;
- *picture* verwende ich als *Format des Sichtbargemachten*, als materiales Bild, ganz gleich welche Materialität, welche Formalismen und / oder Instrumente, Geräte usw. händisch oder maschinell verwendet wurden;
- *image* verwende ich als *Format der Sehens*, der Rezeption, der Interaktion, der deutenden Vorstellungen, der verallgemeinerten Erwartungshorizonte, der Reichweiten- und Nutzungsversprechen, ganz gleich ob sich dies auf lokale Kommunikation oder auf globale bezieht (wie beim global image space und der damit einhergehenden Standardisierung und Konventionalisierung von Sehweisen und Verwendung des Gesehenen).

Die zunehmend zahlreicheren Missverständnisse und auch Dispute um `das Bild` gingen in den 1980ern und 1990ern um die *materiale und mediale Dimension des Bildes*, oder richtiger: der *Bildlichkeit* oder der *bildlichen (picturalen) Darstellung*. Gegenwärtig zeichnet sich eine *informationell-kognitive Wende* ab. Sie stützt sich auf die These, dass alle *Formate des Sichtbargemachten* zu *unhintergehbaren Kontingenzerfahrungen* geworden sind. Im weitesten Sinne *informationelle Bilder* sind Realität, für die es keinen anderen Ausdruck gibt, in Wissenschaft, Technik, Medienentwicklung.

Schon vor geraumer Zeit hatten wissenschaftliche Bilder entweder die körperliche Oberfläche verlassen (z.B. Röntgen), die Nahräumlichkeit überschritten (Kartografie), oder die Un-Sichtbarkeit instrumentell überwunden (Mikro-Skope, Tele-Skope). Diese Bildlichkeit untergrub die vier zentralen Ausgrenzungsmuster:

- (1) Bild ist kein Mitwisser im wahrheits- oder erkenntnistheoretischen 'Sinn';
- (2) Bild hat keine *Wahrheitsfunktion*;
- (3) Es kein *strukturelles Schema* und
- (4) *es besitzt kein denotatives Schema*.

Das einzige legitime Zulassungsverfahren, durch das Bildlichkeit in den letzten drei Jahrhunderten in die Domäne des Textes einrückte, hieß: *Illustration, als koloriertes Beiwerk, als Hilfsmittel*.

3 | 2 Bloß kein Rauschen erzeugen, bloß nicht die Zucht der gelehrten Sinne in den unzüchtigen Blick abgleiten lassen. Illustratoren, fern der Klasse illustrierter Texte, übten den Beruf der netten Zutat aus. Dennoch konnte dies nicht verhindern, dass der bildlichen Darstellung immer mehr Bedeutung (und das heisst hier vorrangig, mehr Inhalt) zukam. Gleichwohl muss bedacht werden, dass es die Massenmedien

incl. computerbasierte Netzwerke (die ich im Benjaminschen Sinne lieber als Demokratie-Medien nenne) waren und sind, die der Sichtbarkeit und Bildlichkeit eine durchgreifend kulturelle Bedeutung zuwiesen. Und mit ihnen tritt der Konflikt zwischen Textlichkeit und Bildlichkeit verändert auf: nun geht es nicht mehr um die Ontologie, der der Text näherzustehen schien als das Bild. Jetzt wird deutlich: es geht um *Reichweiten medialer Gesten*. Gehen wir nochmal kurz in die Vergangenheit zurück.

3 | 3 Der Streit um die *Bildlichkeit* war und ist ein Streit um die Hoheit im Feld der Abstraktionen und Konkretionen.

Fast wie die Mär vom Hase-Igel-Wettlauf sprach man sich über Farbe aus, bevor sie gemalt war, schrieb man der Farbe liturgische und dramaturgische Bedeutung zu, bevor sie appliziert wurde, wurde der Körper gestisch stillgestellt, um nichts a-symbolisches, oder gar dia-bolisches in der malerischen Darstellung wiederzufinden. Sicher gab es Widersprüche und Unvereinbarkeiten und eine reichhaltige Geschichte der Künstler und Künstlerinnen, die ihre Ausdrucksweisen suchten und fanden, waren sie nun individuell, politisch, wissenschaftlich, ästhetisch motiviert. Ich sagte Widersprüche: Der Hinweis auf die tiefen Unterschiede in den Körpergesten der Figuren Dürers und Bruegels mag hier genügen. Nun will ich keine kunsthistorischen Gedanken fertigen, da ich kein Kunsthistoriker bin.

Mir geht es darum, bestimmte Formatierungen des Bildlichen als ein Machtdispositiv des Textlichen anzusprechen und zugleich deren empirisches Ende zu skizzieren.

3 | 4 Das Feld dieses Machtkampfes war bis vor kurzem das der Abstraktion. Auf ihm obsiegte die Lesbarkeit der Zahlen und der Texte. Die großräumigen Textverarbeitungsprogramme wie Religion, Theologie und Philosophie / Geisteswissenschaften gingen über lange Jahrhunderte den Zahlverarbeitungsprogrammen voraus (oder liefen parallel). Mit Beginn der wissenschaftlichen und industriellen Moderne wird die experimentelle Anwendung der Zahlen in Form vermuteter oder getesteter Gesetzmäßigkeiten zunehmend wichtig. Es entstehen zwei Abstraktionskulturen, die sich selbst innerhalb des bürgerlichen Lagers fremd werden und bleiben. Die damit verbundenen Dualismen kennen sie: Geist und Körper, Mensch und Maschine, Kopf und Hand usw. Merkwürdig ist, dass in beiden Abstraktionskulturen eine Bilderfeindlichkeit gepflegt wird, deren einzig positive Seite darin bestehen können, dass es den div. Nischen der Bild- und bildenden Kunst nicht an den Kragen ging. So wurden Pläne für Maschinen erstellt, Gärten gezeichnet, Stadtpläne gedruckt, Entwürfe skizziert usw. Aber all dies wird den Aktenordnern und Aktenschränken zudedacht. (Zwischenfrage: warum gibt es kein Museum, kein Archiv für Maschinenpläne?)

Dies ist umso überraschender, als ja mit Maschine seit der frühen Neuzeit Visionen der Künstlichkeit verbunden waren und hierüber mehr Bilder als Maschinen existieren. Überhaupt ist die Maschine ein merkwürdiger Partner bei der Debatte um Text und Bild, aber auch bei der Debatte um Abstraktion, Künstlichkeit und Virtualität.

4 | 1 Maschine wurde aus der Beobachtung von Körperformalismen gewonnen, aus dem Zusammenspiel von Biophysik, Mechanik und Handwerk. Insofern ist es richtig, sie den männlichen Phantasien und Phantasmen zuzuordnen. Sie ist mit den Zeugungs- und Erhaltungsregeln der beobachtenden Abstraktion, d.h. der Sektion und der Analyse verbunden. Die bürgerliche Geschichte dieser Zeugung, der

Verbreitung und der erweiterten Reproduktion, ist die Geschichte des Industriekapitalismus. Ihre Kulturgeschichte ist damit sicher eng verbunden, geht aber nicht restlos daraus hervor oder darin auf. Eher noch ist die bürgerliche Geschichte ein Durchlaufprozess. Aber wovon? Ist es falsch zu antworten: ein Durchlaufprozess des entwerfenden Denkens und entwerfenden Handelns, also des Virtuellen, oder, wie Flusser sagt, der Gesten des Suchens? Nun will ich keineswegs die Fragen zu rasch und möglicherweise fehlerhaft in eine anthropologische Ebene überführen. Noch möchte ich eine deterministische Lösung anbieten. Bleiben wir beim Spannungsfeld von Text und Bild.

4 | 2 Maschine gehörte und gehört weder eindeutig dem Text, noch dem Traum, weder eindeutig der Abstraktion noch der Vision. *Maschine* besaß in ihrer bürgerlichen Geschichte immer den Doppelsinn der *angewandten, vernünftigen Abstraktion* und des *unvernünftigen Rufes nach Gesetzen (nach Geistern), die man nicht kannte*. Die Geister, die man rief, trieben ihr Wesen in der Maschine; der Geist, der gerufen hatte, spaltete sich darob auf in jene Haltung, die Welt nicht mehr berühren zu wollen und jene, die Wirklichkeit mit Bewegungsrichtungen zu versorgen. Die Vorstellung vom Maschinellen waren in den Experimenten mit dem Körper entstanden, in den Prothesenwerkstätten des dreißigjährigen Krieges ebenso wie in der Beobachtung der Himmelsmechanik. Die Maschine also eine nachgestellte Vorstellung von Körper, Arbeitsteilung, Rationalität und Produktivität. Ja. Damit aber nicht genug.

4 | 3 Maschine war und ist ein Gedanken- und ein Feldexperiment, und es scheint, dass sie es immer mehr wird, je überflüssiger ihre mechanischen Dimensionen, und je wichtiger ihre elektronischen und optischen Dimensionen werden. Hierdurch wird die geistige Sicht auf die Abstraktion und Artefizialität deutlicher, die durch die Mechanik und linearisierte Arbeitsteilung (Fließbandproduktion, Taylorismus, Fordismus) verstellt war.

War schon in der Ingenieurszeichnung, in der Skizze, im Rohentwurf eines Gemäldes oder einer Gebäudearchitektur das Bild als Mitwisser des Akteurs präsent, so ist die Konstruktion von künstlichen Welten nicht ohne Visualisierung, nicht ohne mehrfach elektronisch übersetzte und immer neu konstruierte Bildlichkeit, nicht ohne benutzerfreundliche Draufsicht denk- und verkaufbar. Die Visualisierung hat das Wissen um die Bildlichkeit ihres Ausdrucks gespeichert; in der Bildlichkeit experimentiert das visuelle Wissen mit seinen Strategien geistiger Visualisierung. Die diskreten Zahlenwerte der binären Schaltungen fügen Pixel für Pixel so zusammen. Es entstehen Bilder, die sich mit Bildern, die sich mit Bildern beschäftigen – ein hochrationalisiertes visuelles Multiversum. Es erfordert eine tiefgreifend veränderte Denkweise über Visualität, Bildlichkeit und Bild.

4 | 4 Und dies ist der wirkliche revolutionäre Bruch: alle Bereiche gesellschaftlicher und kultureller Selbstbeschreibung geraten auf die Felder der Visualisierung. Sie werden den Strategien der Visualisierung und denen der Virtualisierung untergeordnet. Dies betrifft nicht nur die handwerklichen *Praktiken der Visualisierung* im Handlungsfeld der Ingenieure. Immer häufiger ersetzen Simulationssoftware und elektronische Reißbretter alte Bildpraktiken. Dies betrifft auch die *massenmedialen Taktiken der Visualisierung* zur Erzeugung von beweisbarem Realitätsbezug. Nicht zuletzt durchdringen die Strategien der Visualisierung auch die Bildbereiche der Kunst.

Etwas provokant gesagt:

das Bildliche muss der Kunstgeschichte ebenso entzogen werden wie der Massenmedialität, um in einer neuen Weise unterscheidungsfähig, also kritikfähig beschrieben werden zu können. Oder noch weitreichender formuliert: Gesellschaftskritik ist nicht mehr als Maschinenkritik, sondern als Kritik der Bilder und der intelligenten Strategien der Visualisierung neu zu fassen. Da diese auf den Masterplan für Bildlichkeit, nicht auf den für Mechanik zielen, wird es dringlich, Bilder als Mitwisser und Menschen als Mitwisser der Bildlichkeit verstehen zu lernen.

Nun, da die Zahl nicht nur im Buch als formelhaftes Notat, sondern als Farbe, Ton, Raum, Dimensionalität, als Grafem, als Textur, als Kinetik sinnlich-geistig präsent wird, verlieren die textsprachlichen Wärter der Abstraktion an Macht. Denn nun geht es darum, jenen *Scheitelpunkt beobachtbar zu machen, an dem Abstraktion und Künstlichkeit zusammenwachsen.*

4 | 5 Der Kampf um Abstraktion scheint sich gegenwärtig zugunsten der Bildlichkeit und zuungunsten der Textlichkeit zu entscheiden. Es war stets ein Kampf um *Reichweiten, um Informationen und um Verfügbarkeit, um Wahrheitsnähe und Allgemeinheit, Verallgemeinerung und Kreativität, um Dimensionen des Entwurfes und der Realitätsmacht des expressiv oder denotativ Dargestellten.* Dem einzigartigen Bild und vor allem dessen symbolische Verwertungsgeschichte im kirchlichen und feudalen Gefüge, wurden die empirischen Wissenschaften (Galilei, Descartes) und das reflektierende Individuum entgegengestellt. Der religiösen Indienstnahme des Bildlichen erwuchs ein reformatorisch-aufklärerisches Gegenüber, das die Ausschließlichkeit des Textes und die bürgerliche Radikalität der diskreten Ordnungen in die Gegenwart einstellte.

Mit gutem Recht, wird so mancher hier mitlesen. Denn Bild ist, - 'man weiss das ja' -, eine Darstellung, die nichts definiert, ein Gestus der ungebundenen, asignifikanten Expression, die nichts denotiert und für zahllose Impressionen freisteht. Demgegenüber die alphabetisch-textliche Sprache der letzten drei Jahrtausende in Europa. Eine Sprache, die fast alles zu definieren vermag, - wie man sagt -, in dieser Sprache.

4 | 6 Und jetzt, unerwartet, die Zahl, mit der Ton, Berührung, Sichtbarkeit, Lesbarkeit berechnet werden können. Bild, Text, Geräusch, Komposition, Raum, Zeit gehören plötzlich in ein und denselben Gestus des Suchens (V. Flusser), der Beobachtung, des Gebrauchs, der Erfindung, des Entwurfs. Bild (- oder richtiger: Bidlichkeit), und mithin auch die Argumentation über Bildlichkeit, werden von Medialität und damit von Materialität und Zeichen eingeholt.

Dass der Satz "Bild hat keine Mitwisser / Bild ist kein Mitwisser" nicht für jede Kategorie der Bildlichkeit gilt, sei vermerkt. Dokumentarische Fotos, originalgetreue Zeichnungen usw. werden als Mitwisser der Text-Realität angeboten oder als Mitwisser der visuellen Eindrücke aufbereitet. Sie sind weder (nur) Ästhetik noch (nur) Text. Wir werden darauf zurück kommen.

In der zunächst einfach erscheinenden Gegenüberstellung von Bild und Text ist das Leitmotiv überlieferter Ordnungen markant: Trennung zwei Kulturen. Die der Mitwisserschaft und die der fehlenden Mitwisser, die der expliziten Codierung und die der impliziten, interpretativen Codierung. Auch dies: die Scheidung zwischen gesellschaftlicher Mittäterschaft und individuellem (vermeintlich gesellschaftsfreien) Ausdruck. Vielleicht, so könnte man vermuten, ist dies sogar der Gegensatz von Gemeinschaft (*der Mitwisser und Mittäter*) und Individualität. Aber auch hierauf wird noch einzugehen sein.

Diese sprachlich-textliche Mitwisserschaft verspricht herstellbare Einheit; - signifikante oder symbolische Ordnung wird dies üblicherweise genannt. Das

bildliche Sehen, dem visuellen Universum abgerungen und vom textlichen unüberwindbar distanziert, übt sich im Nicht-signifikanten. Die Arbeitsfrage von Hans Belting u.a., "Was ist ein Bild?" führt direkt zur Frage, kann ein Bild überhaupt bezeichnen und wenn ja: welches Bild, welche Gattung, welche Kategorie. Oder sie führt zu einer anderen Frage: "Wie ist Bild wirklich?"

Die oben angesprochenen Verbindungen des Visualisierungsdiskurses zu Neurophysiologie, zur Geschichte naturwissenschaftlicher Darstellungen, zur Medienkonvergenz möchte ich kurz mit einer kleinen Geschichte zur digitalen Medienentwicklung ergänzen. Sie kann zeigen, dass auch diesmal Medialität nicht vom Himmel fällt, sondern in der Antizipations-, Interaktions- und Kooperationsfähigkeit des Menschen entsteht, und immer wieder neu organisiert wird.

Als Zwischennotiz für diesen Zusammenhang von Physik, Abstraktion, Medien, Visualisierung nehme ich das Zitat von Samuel Morse von 1837 auf, auf das ich mich eingangs bezog:

„Wenn es möglich ist, die Anwesenheit von Elektrizität sichtbar zu machen, sehe ich nicht ein, weshalb eine Meldung nicht im selben Augenblick mittels Elektrizität in jede Richtung weiterbefördert werden kann.“

5 | 1 'Sichtbar machen' und 'weiterbefördern' war auch für die Computerentwickler das Kernthema. Es begann alles einigermaßen harmlos, wie so oft im Leben. Das Gründungsmärchen wird so geschildert:

"Wir tippten also das L ein und fragten am Telefon 'Seht ihr das L?' 'Wir sehen es', war die Antwort. Wir tippten das O ein und fragten 'Seht ihr das O?' 'Ja, wir sehen das O!' Wir tippten das G ein...und die Maschine stürzte ab."

So beschreibt Leonard Kleinrock den ersten Versuch, zwischen zwei Computern eine Datenübertragung durchzuführen. Ort: Stanford Research Institute. Datum: 10.10.1969. Der Name des Projekts: *Interface Message Processor / IMP*. Die ersten Schritte in Richtung der Netztechnologie waren getan.

Abstürze von Maschinen kennen wir heute noch, sicherlich auf exponentiell höherem Niveau der Schaltungen; das Telefonnetz hilft heute auch bei On-Line-Abbrüchen oder Rechnerproblemen. Obwohl sich alles zu beschleunigen scheint, kennen wir auch die Übersetzung von WWW: World Wide Wait. Zu langsam scheint 's zu gehen bei der Beschleunigung, zu oft ist die *mailbox busy*, zu oft: *please try later*. All dies ändert nichts daran: der 10.10.1969 ist der Beginn einer neuen Realität, der *masselosen Bewegung*, der Mobilisierung von Informationen, weltweit, sofortig, in enormen Mengendimensionen.

Die Verbindung zwischen zwei Computern war anfangs ein Spiel nach den Regeln der bescheidenen Sende-, Kanal- und Empfangskapazitäten. Zunächst war es ein Experiment mit Rechenmaschinen, die nicht dafür entworfen waren, einander informationell zu dienen (Server). Die Elektronische Datenverarbeitung / EDV hatte bis dahin mit Umgebungen nichts zu tun; sie fand in Computerclustern und den Kellern der Banken, Versicherungen und Militäranlagen statt. *Beschleunigung war ein rechnerinterner Prozeß*. Aber wie so oft sind die Folgen unerwartet und nicht geplant. Und, wie immer, sind die kulturellen Veränderungen weitreichender als technologischen.

Die Idee wurde in den 1970ern konkret, *zwischen vielen Computern* ein Netz von Datenaustauschen, on-line-Verarbeitungen, von *Netzumgebungen* aufzubauen, - für Computer. Mengen von Daten sollten in Echtzeit weltweit übertragbar sein, sollten Informationsbedarfe sättigen.

5 | 2 Es blieb nicht dabei. Gerade die 1980er sind von dem Gedanken geprägt, die *Computernetze* könnten nicht nur sich selbst datentechnisch erhalten, sondern *belebte Umgebungen* für Menschen sein, die sich miteinander verständigen. Hilfreich hierfür war nicht nur der seit 1981 verkaufte Personal Computer / PC, der die *Privatisierung von Datenreisen*, also die *Individualisierung der elektronischen Mobilität* eröffnete. Entscheidend waren Durchbrüche in den Übertragungs- und Schaltungstechniken sowie den Rechnerleistungen.

Unerwartet wurde die masselose Bewegung von Informationen an den Rand eines *neuen Universums* geführt, oder, wie Ted Nelson sagte, zur Eingangstür in ein *Multiversum*.

Eben jene 1980er Jahre festigten die Ideen, dass die sich ausdehnende Elektrosphäre nicht nur zur Beschleunigung führt, nicht nur zur Informationsexplosion, sondern zu einer *neuen Art von Mobilität*: der masselosen Online-Mobilität von Nutzerinnen und Nutzern. 24 Stunden On-Line, im Irgendwo, im Nirgendwo, sekundenschnell umziehen von Palo Alto nach Boston, von Stanford zur Uni Dortmund, an der 1984 die erste akademische (visuell, textbildliche) Vernetzung in Deutschland vorgenommen wurde.

5 | 3 Die Wunschidee war `Fernanwesenheit`, die Furchtidee `Fernsteuerung`. Interessant daran war, dass sich unter der Hand etwas herausbildete, das man so nicht erwartet hatte: ein elektronischer Raum, in dem `sich` die Nutzerinnen und Nutzer bewegten, in dem sie anwesend waren, zumeist textsprachlich. Ebenfalls in den 1980ern wurden Ausdrücke erfunden, mit denen wir heute jene Mobilitäts(t)räume beschreiben: *Cyberspace*, 1984 von William Gibson in seinem Science Fiction Roman "Neuromancer" eingeführt; *virtuelle Realität*, von Jaron Lanier verbreitet. Aber bereits diese Ausdrücke kümmerten sich nicht mehr vorrangig um jene masselose, digital-binäre Bewegung. Es ging um die Belebbarkeit, um die *Vividness* der masselosen Räume, um die *Besiedelung eines freien Raumes*, so bei John Perry Barlow, um die Entstehung neuer Frei-Räume.

Dieser freie, *cybernetische Raum hat keine Geographie, kein Territorium*. Er ist künstlich und die Künstlichkeit versprach und verspricht einen hohen Grad an unbehinderter Information und Verständigung, an unbehinderter *körperloser Mobilität, in visuellen Räumen*.

5 | 3 | 1 Kleine *virtuelle Gemeinschaften* verfassten sich, einfache soziale Systeme von Intellektuellen, Experimentierern, Hackern usw. Ihre *subkulturellen Mobilitätsregeln* stellten zwar einen riesigen Schritt gegenüber den `menschenfreien` Datennetzen dar. Dass sie irgendwann selbst zu einer kleinen Nische in einem dynamischen globalen Netzwerk würden, ahnten sie nicht.

Dennoch ahnten manche, dass die zivilen globalen Netzwerke kommen würden. Personen wie Alvin Toffler, Esther Dyson, Raymond Kurzweil, Nicolas Negroponte, Marvin Minski seien hier nur für die us-amerikanische Seite benannt. Netze *transkultureller Mobilität*, die tendenziell alle Dimensionen von Informations- und Ideenökonomien (von industrieller Produktionsvorbereitung, von Warenverteilung, von Produkt- und Entscheidungsplanung, Design bis zu ästhetischen Bereichen) darstellen, waren noch Zukunftsbilder. Heute ist diese Zukunft unsere Gegenwart. Und sie ist eine multisensorische, aber *visuell immersive Gegenwart*.

Wir befinden uns inmitten eines weltweiten Prozesses der Zivilisierung und Ökonomisierung der elektronischen Netzwerke. Zivilisierung beschreibt die

medientechnologische Neuzusammensetzung von Kommunikation, Konvention und Kultur. Ökonomisierung beschreibt die ideen- und wissensökonomischen Konkurrenzen, weltweit. Die kognitiven Träger dieser Veränderung sind Visualisierungen von Gameboy-Spielen bis zu Börsendaten, von dreidimensionalen Anwesenheitsräumen bis zu optisch zweidimensionalen und akustisch erweiterten Nachrichtenräumen.

5 | 4 Die Tabuisierungen der Ökonomie im Internet, die das Internet bis Ende der 1980er seitens männerbündlerischen Campus-Communities prägte, sind überwunden. Die übertragungstechnischen Hindernisse, die den Spaß an übertragenen Bildern und Filmen verdarben, sind fast gänzlich abgebaut. Querverbindungen zwischen den Medienfunktionen, die in den Netzen bereitgehalten werden, also Hypermedia-Strukturen, werden immer reichhaltiger. Die kryptografisch geschützten (textlichen, bildlichen, audiovisuellen) Bewegungen im Netz, die ebenso geschützten (Konferenz-) Treffpunkte usw. schaffen Verlässlichkeit, Vertrauen und erlauben, die *künstliche Mobilität in den Netzen immer stärker in die direkte kulturelle Selbstbeschreibung einzubeziehen*.

Die Zusammensetzungen von Intelligenz, Wahrnehmung, Reflexion, Neugier, von Modellen der Rationalisierung, der Wissensentwicklung und der Ökonomie wurden und werden durch die informationstechnologischen Entwicklungen durcheinander gewirbelt. In großem Maßstab werden die unzähligen Elemente von Phantasie, des entwerfenden Denkens, der Wissens-, Reichtums- und Machtanhäufung in's Rollen gebracht, - nun als weltweites Projekt künstlichen Lebens. Man sprach in den 1980ern von *entstehenden Informations- und Wissensgesellschaften*, deren Rohstoff die Daten seien, deren Reichtumsquelle informationsgestütztes Wissen. Und mit ihnen wird eines immer deutlicher: Das Rätsel der Zusammenhänge bleibt. Nach-traditionell und cyber-modern könnte man sagen: die Rätsel der Zusammenhängen stellen sich mit jeder Aktivität, mit jeder Interaktivität, auf's Neue.

Klaus Mainzer formulierte pragmatisch: "Das Leben in virtuellen Netzwelten will gelernt sein." (1999, 11) Nur: was gibt es da zu `lernen`? Und was meint `Leben`? Wie es scheint, muss Sehen neu gelernt werden.

5 | 5 Glaubt man Neil Postman, so hat dies alles nichts mehr mit Leben zu tun; geht's nach ihm, amüsierten wir uns Tode; geht's nach Theodor Roszak so verlieren wir unser Denken. Bei manchen schwappt die Kritik zwischen `Verwässern der Erkenntnis` oder deren Liquidierung in der Flut von Informationen, die so rasch kommen, dass jeder Unterschied verwischt. Technologischer und medialer Faschismus sei dies, so Paul Virilio. Schau ich mir die Entwicklungen der letzten Jahre aus der pragmatischen Perspektive an, so verstehe ich eher Klaus Mainzer oder auch Seymour Pappert. Er schrieb:

„Da wir von vorne anfangen, sind wir grundsätzlich benachteiligt. Ein Teil der Schwierigkeiten wird wahrscheinlich bestehen bleiben, denn eine Erkenntnistheorie, die auf Pluralismus und auf Verbindung zwischen Bereichen beruht, ist zwangsläufig weniger klar umrissen, komplexer.“ (1994, 169)

5 | 6 Die Neuformierung des Visuellen ist nicht einfach eine Befreiung des Bildlichen.

Sie erfolgt als Anforderung, die Sichtbarkeit des Unsichtbaren ständig neu zu entwerfen, entsprechend der wahrzunehmenden mehrmedialen Informations- und Kommunikationsräume. Bild wird pragmatisch, informationell, wird raumbildende, wird visuelle und visualisierende Umgebung, es wird Sichtbarkeit.

Cybermoderne ist also eine Bildmoderne.

Ihre Realität ist die geschichtete Oberfläche, eine Myzel von sich erhaltenden informationellen Kontakten. Oberfläche ist also nicht abwertend zu verstehen, sondern als die interfacielle Struktur, in der Daten aus aller Welt und aus allen maschinellen, medialen und menschlichen Speicher in eine pragmatische Beziehung zueinander gebracht werden. Cyberkultur ist Interface-Kultur. Das Sichtbare ist der zeitliche Moment der Handhabung, ist visuelle-akustische Oszillation. Die Bilder sind nicht mehr wesentlich, weil sie kein Wesen beerben, keine Wesenheit spiegeln oder repräsentieren. Sie sind un-wesentlich, semiologisch. Sie sind erdachte, generierte, durch Mensch-Medien-Interaktion erzeugte Sichtbarkeit.

5 | 6 | 1 In dieser un-wesentlichen Bildlichkeit verbinden sich alle bisher getrennt voneinander entwickelten Medienfunktion. Diesen Prozess sprach ich schon mit Medien- Konvergenz an.

Die Trennung betraf medienevolutionär nicht nur die unterscheidbaren Materialitäten der Speicher (ob Gedächtnis, Ton, Papyros, Pergament, Papier), die Kopier- oder Reproduktionstechniken, oder die unterscheidbare Funktionalität von verbaler Erzählung, Lehrtext oder Telefonie. Diese Trennung war kulturell organisiert. Das Wort *schuf*, Sprache machte Fehler, die sie, wie es noch bei Jaques Lacan heisst, selbst berichtigen kann, wohingegen das Bild kommentiert und die mit ihm gemachten Fehler unkorrigierbar sind. Bild wurde auf den Platz der nicht überprüfbar Anschauung verwiesen. Während die abendländischen, monotheistischen schriftreligiösen Welten sich selbst einspannten zwischen Alpha und Omega, zwischen Anfang und Ende, Schöpfung und Jüngstem Gericht, versagte sie dem Bildlichen jedes Recht, am Reduktionsverfahren namens Wahrheit teilhaben zu können. Das phänomenale Bild war singulär, war in's sprachliche Aus verwiesen, in's Aussen verbannt.

Die Textsprache maßte sich an, Wissensgenerator, Wissensspeicher, Tradierung und Welterhaltung zu sein; - und entsprechend dieser Bemaßung waren Schrift, Text, Buch auch kulturell erfolgreich, bewegt man sich innerhalb dieses Systems medialer Realitätskonstruktionen. Europäische Kulturen gründeten sich so auf ein Textverarbeitungsprogramm, das mal Philosophie, mal Religion, mal Politik, mal Wissenschaft genannt wurde und wird. Die Sprachpolitik bestand in dem Diktat der Anfänge, der Herkunft, der festen Identität, der Wahrheit.

Sicher gab es hierzu ständig Kritik. Religions-, Wissenschafts- oder Philosophiekritik scheute sich aber, der Bildlichkeit zu viel Bedeutung beizumessen. Die Furcht, dem strafenden Blick der Textkultur ausgesetzt zu sein, war (+ ist) enorm.

5 | 7 In den medizinischen Körperatlasen seit 1800, in den Landkarten und Weltatlanten zeigen sich interessante Brüche des Textwissens. Fotografie, Röntgenbilder, Aufnahmen aus der Nebelkammer der frühen Atomforschung, Tele- und Mikroskope, Fernsehen und Elektronenmikroskope veränderten unsystematisch aber doch zwingend die Aversionen gegenüber der Anschauung: die Karriere des Konzeptes der Beobachtung, das heute wichtige wissenschaftliche Funktionen besitzt, muss aus meiner Sicht auch vor diesem unbeabsichtigten medientechnologischen Spiel mit der Sichtbarkeit nach den Regeln des Wissens, der Mathematik und der Physik bedacht werden.

Es ist hier nicht Ort noch Zeit, dies zu vertiefen. Nur ein Kurzgedanke noch: nicht zuletzt Heinz von Foerster wies darauf hin, dass Anfang von Himmel und Erde keinen Namen haben. Er fordert Sensibilität gegenüber den Anfängen, da wir sie niemals werden im Ursprung, im Urwort benennen können. Für ihn ist deshalb Sprache ein System zweiter Ordnung, gemacht und durchgesetzt. Man kann dies ausweiten: die Sichtbarkeit hat die Reichweiten der Hörbarkeit längst erreicht, wenn nicht gar überholt. Und ihr gegenüber wird eine Kritik ebenso erforderlich wie der Abschied von der Behauptung, das das Gesehene näher an der Realität `dran sei`, als das reflektierte/reflektierende Wort.

Die telemediale Bilderrealität und die medienglobale Bildpolitik erfordern nicht nur jene eingespielte mehr oder weniger schlüssige Medienkritik, die nach dem `Realitätsgehalt` von Bildern fragt. Zu fordern ist eine Bild-Wissens-Kritik. Sie muss davon ausgehen, dass wir längst in einem überaus produktiven Spannungsverhältnis von Text-Realität und Bild-Realität denken und agieren. Unsere Umgebungen, über die wir uns beschreiben sind audio-visuelle, also multisensorische Umgebungen. Und dies wird durch die multisensorische cybernetische Medienrealität auf die Tagesordnung gesetzt.

5 | 8 Die Medienkonvergenz, von der ich sprach, bewirkt, dass der höhnische Ausschluss des Bildlichen ebenso zusammenfällt wie die puristische Verzauberung des Bildes im `reinen Sehen` oder im `reinen Bild`. Die physikalische, mathematische, ökonomische, künstlerische und letztlich auch soziale Rationalität der Künstlichkeit führt zur Rationalisierung der Beobachtung, der Sichtbarkeit und der Bildlichkeit. Und gerade an diesen mächtigen Umgebungen muss Kritik ansetzen. Es genügt nicht, wie dies ein guter Freund und Kollege bestätigend anfragte, ob die künstliche Bildlichkeit nicht den bebilderten Bibeln der `biblia pauperum` gleichzusetzen sei: also die Bildlichkeit für die gut sei, die die Quellcodes und Compilersoftware nicht lesen und verstehen könnten? Nur: wer kann sie verstehen?

Sosehr also gilt, dass Gesellschaftskritik nur mehr als Medienkritik vorgetragen werden kann, sosehr gilt auch, dass Gesellschaftspolitik Bildpolitik geworden ist, und dass Bildpolitik Weltpolitik ist.

Damit ist der Status der cybernetischen Medien annähernd benannt: durch ihren Gebrauch und ihren Nutzen werden gesellschaftsähnliche Strukturen erzeugt und erhalten. Ob diese gesellschaftsähnlichen Strukturen schlüssig mit den Wörtern virtual neighbourhood, virtual community, virtual society, virtual classroom etc. bezeichnet sind, sei dahingestellt. Dennoch machen solche Ausdrücke darauf aufmerksam, dass die Medienstrukturen, von denen sie ausgehen, nicht nur postalisch vermitteln, sondern soziale Beziehungen bilden und erhalten.

5 | 8 | 1 Bedenkt man nur das kurz von mir geschilderte Episodenfragment von 1969 und einige Folgen, so kann man sagen: Am Beginn eines neuen Jahrhunderts über Medien zu reden ist weder leichter noch schwerer als am Ende eines Jahrhunderts.

Medienevolution, von der ich in meinem Beitrag ausgehe, hat zwar enorm viel mit Zahlen zu tun, kümmert sich aber ebenso wenig um die alten Zahlenräume bedeuteter Jahrhundert-Wechsel wie um die Ballistiken von Sylvesterraketen. Und nicht einmal die rasant zählbaren Schaltungen, die mit Binarität und Digitalität verbunden sind, nehmen auf dem Siegereppchen der kulturellen Transformationen Platz.

Spreche ich von Medienevolution so beschreibt dies ungerichtete Prozesse, in deren Verlauf sich die sozialen, techno-kulturellen und individuellen Fähigkeiten verändern, mit abstrakten Vermittlungsprozessen umzugehen. Als sich die

Menschen über die Täler mittels Pfeifen verständigten, war nicht klar, dass diese Töne auch die Fähigkeit mit begründeten, eindeutige Unterschiede, sog. diskrete Unterscheidungen zu kommunizieren. Als Charles Babbage oder Alan Turing über Schaltungsprozesse nachdachten, war ihnen nicht klar, dass sie die Muster jener globalen Prozesse aufschrieben, die heute als Cyber-Society, Cyber Culture, Cyber-World bezeichnet werden. Manche schon geschriebene Geschichte der Stimme, der optischen Medien, ja bereits zur Medienchronik vereinheitlichte Zeitordnung der Medien liegen vor. Ich bin etwas vorsichtiger, was die Chronologisierung angeht, da diese im Rückspiegel nur gut gelingt.

Ich bin etwas unvorsichtiger, was die menschlichen Potenziale für Mediennutzung und –entwicklung angeht. Ich verbinde mit dem Ausdruck `Medienevolutionen` die veränderten Reichweiten des Hörens, Sehens, Speicherns, der Bildung von abstrakten und künstlichen Wahrnehmungsräumen, im lebenden Körper oder in den `unerreichbaren Tiefen` des Weltraumes. Medienevolution beschreibt also die gelingende Erweiterung der Größenspektren des Hörens, Sehens, Erfahrens, Wissens und die Variationsbreite der sinnlichen Kombinationen von Hören, Tasten, Sehen, Lesen, Schreiben, Telefonieren, Televisionieren, etc. (Faßler, 2005) Im Rahmen medial-evolutionärer Veränderungen von Realität entsteht nicht nur die mediale Selbstreferenz des Textes, sondern auch der Sichtbarkeit

6 | 1 Selbstreferenz des künstlich Sichtbaren meint demnach nicht die Preisgabe von materialen, gegenständlichen, territorialen oder körperlichen Referenzen, sondern die *Intensivierung der kommunikativen Funktionen des Bildlichen*. Sie schließen nicht an die Bilder an, sondern an die visuelle Information, nicht an das fertige Bild, sondern an die optische Möglichkeit an. Nicht der Abschluss eines expressiven Vorganges liegt damit im Feld meiner Aufmerksamkeit, sondern die Integration der optischen, visuellen, und bildlichen Episoden als Teil multisensorischer Kommunikation.

Die Wende zum Bild sei heute eine reale technische Möglichkeit geworden, notierte W. J. Thomas Mitchell 1994 in seiner *Picture Theory*. (1994, 13) Mit diesem Gedanken reagierte er rückblickend auf die enorme Stabilität, die die *television culture* weltweit erreicht hatte. Allein der Rückblick hätte die umfassende These nicht begründen können. Vielmehr ging es um die irreversible Ausdehnung von cybernetischen Medien, also der weltweiten Verbreitung elektronisch erzeugter Sichtbarkeiten. Mitchells Satz könnte auch so lauten: > die Wende zur Sichtbarkeit ist heute eine reale technische Möglichkeit geworden <. Es ist eine Sichtbarkeit, die sich nicht mit dem Offensichtlichen, nicht mit der Mimesis beschäftigt. Sie entsteht aus der Unsichtbarkeit, als non-optical-image und schafft sinnlich-geistige Eindrücke, für die es keinen Originalbeleg, keine fixierte Ursächlichkeit, keine dokumentarische Verabredung gibt.

Die besagte Wende zum Bild oder zur programmierten Sichtbarkeit schafft eine grundlegend veränderte Bildreferenz. Die sinnliche Nische, in die das Bild trotz der Unterscheidungen nach Gemälde, Foto, Video, Cinema oder Television gestellt war, verliert ihre regulierende Bedeutung. Das Auge, das Sehen, die optische visuelle Information finden sich auf dem evolutionären Feld der kybernetischen Medien wieder, in den visuellen, audio-visuellen, taktil-audio-visuellen Umgebungen des Cyber-spaces. Ihr Eigenthema ist das Bildliche, die Visualität als Verstärkung des Denkens, als Quelle des Denkens, Steuerungsebene der Intelligenz, als Ressource der Rationalisierung, bildverstärkte Gedanken. Dieses Bildliche ist pragmatisch, angewandt, momentan. Und es ist in das kommunikative Geschehen eingebracht.

6 | 2 Möglich wird eine Kultur, die "vollständig von Bildern beherrscht" ist, so Mitchell. Er stellt diese Vollständigkeit des Bildlichen gegen die Abgeschlossenheit der Sprache. Damit markiert er eine der tiefgreifendsten Transformationen der letzten fünfhundert Jahre: das Aufkommen einer *eigenwertigen Wahrnehmungs- und Wahrheits-Ökonomie von Bildern*, oder genauer: des Bildlichen. Der Rationalisierungs- und Rationalitätsvorsprung des Textes und der Schrift schrumpfen. Und hiermit verändert sich das, was geläufig als Imagination oder das Imaginäre genannt wird.

Michel Foucault konnte noch schreiben:

"Das Chimärische entsteht...auf der schwarzen oder weißen Oberfläche der gedruckten Schriftzeichen, aus dem geschlossenen staubigen Band, der, geöffnet, einen Schwarm vergessener Wörter entlässt...Das Imaginäre haust zwischen dem Buch und der Lampe." (1988, 160)

Mitchells Überlegung macht hingegen darauf aufmerksam, dass sich die *Zusammensetzung des Imaginären durch die Weltkarriere des Bildes* (korrekter: des Visuellen) ändert. Dem photochemischen Bild, dem Kathodenstrahl-Bild des Fernsehens oder dem LCD-Bild des Computermonitors wird das Imaginäre abgerungen. Das Imaginäre folgt dann nicht mehr dem menschenmöglichen Text, sondern der dem Menschen möglichen Produktion von (kognitiv geregelter) Sichtbarkeit unter der Annahme, dass das *Unsichtbare tatsächlich da ist*, als Formgeschehen von Algorithmen, Vektoren, Pixeln.

Die These, dass das Imaginäre dem Bildlichen abgerungen werden muss, heißt auch, dass das Bildliche einer Art und Weise des *bedachten Sehens* unterliegt. Im Blick wird das Bild für die Wahrnehmung verbildlicht. Dies scheint eine Wortspielerei. Wenn dies so ist, so bitte ich diese als ein theoretisch ernstes Spiel zu verstehen. Denn aus diesem Gedanken, dass nicht nur der Text durch das Lesen verbildlicht wird, sondern auch das Bild durch das Sehen, folgt: weder das Bild, noch der Film und auch nicht die computergenerierten Bilder führen zu einem Kurzschluss zwischen Netzhaut und Bild oder gar Bild und Synapsen.

6 | 3 Obgleich der Film das Reale wie das Imaginäre projiziert, führt dies nicht dazu, dass Bewegungsbilder direkt auf die Netzhaut, in's Sehzentrum des Betrachters implementiert werden. Die 'Einbildungskraft', so meine These, verliert keineswegs ihre Funktion der Verbildlichung, die von Christian Jürgens der Literatur vorbehalten wird. Vielmehr muss sich die Text- und Literaturfixierung fragen lassen, wieso Verbildlichung nur für den Text gelten sollte? Aber auch die These vom Kurzschluss scheint mir da nicht weiterzuführen. So schreibt Friedrich Kittler:

"Zwischen Technik und Körper, Reiz und Reaktion stellt der Film Kurzschlüsse her... Reflexe, nicht anders als bei Pawlows Versuchstieren, laufen `ohne Zwischentritt.`" (1995, 355)

Die Kittlersche Position geht noch davon aus, dass das Bild manipulativ durchgreifen kann, die Deutung, die Vernunft, die Distanznahme aussetzt. Ich kann dem nicht folgen. Neurophysiologisch ist nicht geklärt, wie das Bildersehen, das Textsehen und das Lesen zur bildlichen, bedeutungsbildenden Erinnerung stehen. Was hindert, Bilder als Zwischenberichte der Erkenntnis zu verstehen und zu behandeln? Also kein Kurzschluss, sondern die lange Leitung der Kultur, also die Leitungen der Interpretation, der Translation, der Kombination, der Unglaublichkeit, der Entspannung? Und damit auch keineswegs Pawlowscher Reflex, sondern: auch theoretisch ohne Spiegelung leben.

Es mag sich nicht besonders erhebend anhören, aber wir Menschen sind Umgebungswesen und im Grunde Musterkennungsapparate, und wir programmieren solche, die uns Bilder geben: also Bild gebende Medien:

An einem Beispiel möchte ich Ihnen dies zu zeigen: die computertechnologische Präsentation eines Fötus, also die optisch-visuelle Präsenz eines Lebewesens, das durch die es schützenden Lebensfunktionen der Mutter den Blicken entzogen ist, erzeugt Anschauung, Sichtbarkeit; es erzeugt nicht Lesbarkeit. Diese Bilder zeigen, dass sie errechnete Eindrücke von Leben sind. Und die Rechnungen folgen sowohl den Vorstellungen als auch den Regeln der Mathematik. Und sie weisen uns daraufhin, dass Leben, von dem wir körperlich, technologisch oder medial sprechen, nur das Modell von ihm ist.

Die Präsentation in vivo schafft den Medienraum für diese Bildlichkeit, die Medienumgebung für Erfahrung. Sie ist nur ein Beispiel für die sich derzeit rasch entwickelnde universelle Mediatisierung von Erfahrung und der allgemeinen Ästhetisierung der Modelle.

7 | 0 Das Bildliche verändert die logischen und reflexiven Auskunftsebenen einer Welt, über deren Realität wir meist mediale Kenntnisse haben.

Alles, selbst der Nachbar in zwei Metern Entfernung, wird der Telepräsenz zugewiesen. Das Nahe wird medientechnologisch umgeleitet durch die Strukturen der Ferne. Sichtbarkeit wird aus dem direkten Kommunikationsgeschehen herausgenommen und in medialen bildlichen Formaten neu erzeugt. Hier nun bekommt das Bildliche nicht nur die Funktion, etwas einmaliges darzustellen. Mittels des Bildlichen wird Kommunikation reorganisiert, oder schroffer formuliert: ohne das Bildliche des Interfaces fände die computerbasierte Mensch-Medien-Mensch-Interaktivität nicht statt. Bildliches ist nicht reduzierbar; es ist unhintergebar für Wahrnehmung, Verständigung, Informationsaustausch. Bildliches ermöglicht die selbstorganisierende mediale Verständigung und ist zugleich Quelle von Rationalisierung bei der Datenverarbeitung und der Wahrnehmung. Die Zeitökonomie der Ferne und die Informationsmengen erfordern, rasch wahrzunehmen, rasch zu kommunizieren. So rückt bildfähiges Wahrnehmen, Denken und Entwerfen als unerlässliche Bedingung der informationstechnologischen Globalität in das Zentrum kultureller und zivilisatorischer Aufmerksamkeit.

Die Rationalisierung des Bildlichen und die Rückführung des Bildlichen in die Netzwerke der Verständigung erweitert die Variationsbreite der visuellen Information und verändert das Gegenwartsspektrum von Realität.

Lit.:

- Breidbach**, Olaf, 2005: *Bilder des Wissens. Zur Kulturgeschichte der wissenschaftlichen Wahrnehmung*, München
- Brockmeier**, Jens (1998): *Literales Bewußtsein. Schriftlichkeit und das Verhältnis von Sprache und Kultur*, München
- Eco**, Umberto (2000): *Kant und das Schnabeltier*, München Wien
- Faßler**, Manfred, 2005: *Erdachte Welten. Mediale Evolution globaler Kulturen*, Wien New York
- Foucault**, Michel (1988): *Schriften zur Literatur*, München
- Foucault**, Michel (1990): *Die Ordnung der Dinge*, Frankfurt / M
- Hartmann**, Frank / Bauer, Erwin K., 2002: *Bildsprache Otto Neurath Visualisierungen*, Wien
- Heintz**, Bettina / Huber, Jörg, 2001: *Mit dem Auge denken*, Wien New York
- Hoffman**, Donald D., 2003: *Visuelle Intelligenz*, München
- Jay**, Martin, 1992: *Die skopischen Ordnungen der Moderne*. In: Leviathan, 2 / 1992, S.178-195
- Kittler**, Friedrich (1995): *Aufschreibesysteme 1800-1900*, München
- Kittler**, Friedrich A. (1986): *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin

Mainzer, Klaus (1999): *Computernetze und virtuelle Realität. Leben in der Wissensgesellschaft*
Mambrey, Peter / **Tepper**, August, 1992: *Metaphern und Leitbilder als Instrument*, GMD Birlinghoven
Mitchell, W.J. Thomas (1994): *Picture Theory*, Chicago
Papert, Seymour (1994). *Revolution des Lernens. Kinder, Computer, Schule in einer digitalen Welt*, New York 1993 / Heidelberg
Pickover, Clifford A., 1992: *Mit den Augen des Computers*, München
Welsch, Wolfgang (1987): *Unsere postmoderne Moderne*, Weinheim