

## I

## DAS MEDIUM IST DIE BOTSCHAFT

In einer Kultur wie der unseren, die es schon lange gewohnt ist, alle Dinge, um sie unter Kontrolle zu bekommen, aufzusplintern und zu teilen, wirkt es fast schockartig, wenn man daran erinnert wird, daß in seiner Funktion und praktischen Anwendung das Medium die Botschaft ist. Das soll nur heißen, daß die persönlichen und sozialen Auswirkungen jedes Mediums – das heißt jeder Ausweitung unserer eigenen Person – sich aus dem neuen Maßstab ergeben, der durch jede Ausweitung unserer eigenen Person oder durch jede neue Technik eingeführt wird. So zielen beispielsweise mit dem Aufkommen der Automation die neuen Formen menschlichen Zusammenlebens bestimmt auf die Abschaffung der Routinearbeit, des Jobs hin. Das ist das negative Ergebnis. Auf der positiven Seite gibt die Automation den Menschen Rollen, das heißt eine tieferlebte Beteiligung der Gesamtperson an der Arbeit und der menschlichen Gemeinschaft, welche die mechanische Technik vor uns zerstört hatte. Viele Menschen sind wohl eher geneigt zu sagen, daß nicht in der Maschine, sondern in dem, was man mit der Maschine tut, der Sinn oder die Botschaft liege. Für die Art und Weise, wie die Maschine unsere Beziehungen zueinander und zu uns selbst verändert hat, ist es vollkommen gleichgültig, ob sie Cornflakes oder Cadillacs produziert. Die Neugestaltung der menschlichen Arbeit und des menschlichen Zusammenlebens wurde durch die Technik des Zerlegens bestimmt, die das Wesen der Maschinenteknik darstellt. Das Wesen der Automationstechnik ist gerade gegenteiliger Art. Es bezieht ganz ein, dezentralisiert und wirkt in die Tiefe, während die Maschine zerlegte, zentralisierte und bei der Gestaltung menschlicher Beziehungen an der Oberfläche haften blieb.

Das Beispiel des elektrischen Lichtes wird sich in diesem Zusammenhang vielleicht als aufschlußreich erweisen. Elektrisches Licht ist reine Information. Es ist gewissermaßen ein Medium ohne Botschaft, wenn es nicht gerade dazu verwendet wird, einen Werbetext Buchstabe um Buchstabe auszustrahlen. Diese für alle Medien charakteristische Tatsache bedeutet, daß der »Inhalt« jedes Mediums immer ein anderes Medium ist. Der Inhalt der Schrift ist Sprache, genauso wie das geschriebene Wort Inhalt des Buchdrucks ist und der Druck wieder Inhalt des Telegrafen ist. Auf die Frage: »Was ist der Inhalt der Sprache?« muß man antworten: »Es ist ein effektiver Denkvorgang, der an sich nicht verbal ist.« Ein abstraktes Bild stellt eine direkte Äußerung von schöpferischen Denkvorgängen dar, wie sie etwa in Mustern von Elektronenrechnern erscheinen könnten. Was wir jedoch hier betrachten, sind die psychischen und sozialen Auswirkungen der Muster und Formen, wie sie schon bestehende Prozesse verstärken und beschleunigen. Denn die »Botschaft« jedes Mediums oder jeder Technik ist die Veränderung des Maßstabs, Tempos oder Schemas, die es der Situation des Menschen bringt. Die Eisenbahn hat der menschlichen Gesellschaft nicht Bewegung, Transport oder das Rad oder die Straße gebracht, sondern das Ausmaß früherer menschlicher Funktionen vergrößert und beschleunigt und damit vollkommen neue Arten von Städten und neue Arten der Arbeit und Freizeit geschaffen. Und das traf zu, ob nun die Eisenbahn in einer tropischen oder nördlichen Umgebung fuhr, und ist völlig unabhängig von der Fracht oder dem Inhalt des Mediums Eisenbahn. Das Flugzeug andererseits führt durch die Beschleunigung des Transporttempos zur Auflösung der durch die Eisenbahn bedingten Form der Stadt, der Politik und der Gemeinschaft, ganz unabhängig davon, wie und wofür das Flugzeug verwendet wird.

Kehren wir zum elektrischen Licht zurück. Ob das Licht nun bei einem gehirnchirurgischen Eingriff oder einem nächtlichen Baseballspiel verwendet wird, ist vollkommen gleichgültig. Man könnte behaupten, daß diese Tätigkeiten in gewisser Hinsicht der »Inhalt« des elektrischen Lichts seien, da sie ohne elektrisches Licht nicht sein könnten. Diese Tatsache unterstreicht nur die Ansicht, »daß das Medium die Botschaft ist«, weil eben das Medium Ausmaß und Form des menschlichen Zusammenlebens gestaltet und steuert. Der Inhalt oder die Verwen-

dungsmöglichkeiten solcher Medien sind so verschiedenartig, wie sie wirkungslos bei der Gestaltung menschlicher Gemeinschaftsformen sind. Ja, es ist nur zu bezeichnend, wie der »Inhalt« jedes Mediums der Wesensart des Mediums gegenüber blind macht.

Erst jetzt haben manche Industriezweige erkannt, mit was für Geschäften sie eigentlich zu tun haben. Als IBM entdeckten, daß ihre Tätigkeit nicht die Erzeugung von Bürobedarf oder Büromaschinen ist, sondern die Verarbeitung von Information, begannen sie, ihr Unternehmen mit klarem Blick zu leiten. Die General Electric Company zieht einen beträchtlichen Teil ihrer Gewinne aus Glühlampen und Beleuchtungsanlagen. Diese Gesellschaft hat aber noch nicht herausgefunden, genauso wenig wie A. T. & T., daß ihr Geschäft in der Informationsbewegung liegt.

Das elektrische Licht entzieht sich der Betrachtung als Kommunikationsmedium nur deswegen, weil es ohne »Inhalt« ist. Gerade das macht es zu einem sehr wertvollen Nachweis dafür, wie manche Menschen bei der Untersuchung der Medien am Ziel vorbeischießen. Denn bevor nicht das elektrische Licht dazu verwendet wird, den Namen irgendeines Markenartikels in Buchstaben zu zeigen, beachtet man es nicht als Medium. Dann wird aber nicht das Licht, sondern der »Inhalt« (oder das, was in Wirklichkeit ein anderes Medium ist) beachtet. Die Botschaft des elektrischen Lichts wirkt wie die Botschaft der elektrischen Energie in der Industrie extrem gründlich, erfaßt alles und dezentralisiert. Denn elektrisches Licht und elektrischer Strom bestehen getrennt von ihren Verwendungsformen, doch heben sie die Faktoren Zeit und Raum im menschlichen Zusammenleben genauso auf wie das Radio, der Telegraf, das Telefon und das Fernsehen und schaffen die Voraussetzungen für eine Beteiligung der Gesamtperson.

Ein ziemlich vollständiges Handbuch für das Studium der Ausweitungen des Menschen könnte man mit Auszügen aus Shakespeares Werken zusammenstellen. Es könnte die spitzfindige Frage aufgeworfen werden, ob Shakespeare sich in diesen bekannten Versen aus »Romeo und Julia« nicht auf das Fernsehen beziehe:

Doch still! welch Licht bricht aus dem Fenster dort?

... Es redet, doch es sagt nichts.

In seinem »Othello«, der genauso wie »König Lear« unter den Seelenqualen jener Leute leidet, die von Illusionen verhext sind, kommen folgende Zeilen vor, die von Shakespeares intuitivem Erfassen der Zauberkraft der neuen Medien zeugen:

Gibt's nicht Blendwerk,  
Das eines Mädchens jugend-reine Unschuld  
Vergiften kann? Habt Ihr von derlei Dingen  
Nicht schon gelesen?

In seinem »Troilus und Cressida«, das fast zur Gänze dem Studium der Kommunikation vom Psychisch-Sozialen her gewidmet ist, stellt Shakespeare bewußt fest, daß echte soziale und politische Führung davon abhängt, ob die Folgen von Neuerungen im voraus erkannt werden:

Die Umsicht, die im Staate wachsam ist –  
Um jedes Körnchen Gold weiß sie Bescheid,  
Sieht auf den Grund selbst unerschloßner Tiefen,  
Hält mit dem Denken Schritt – ja göttergleich,  
Kennt sie's bereits in seiner stummen Wiege.

Die zunehmende Klarheit über das Wirken der Medien, ganz unabhängig von ihrem Inhalt oder ihrem Programmieren, wurde in dieser verärgerten und anonymen Strophe angedeutet:

Im modernen Denken – vielleicht auch in der Tat –  
Ist nichts, was nicht auch Wirkung hat,  
Daß also jenes als letzte Erkenntnis bleibt,  
Was das Kratzen, aber nicht den Biß beschreibt.

Zur selben Art von totaler, ganzheitlicher Erkenntnis, die erklärt, warum das Medium für die Gesellschaft die Botschaft ist, gelangte man in den neuesten, umwälzenden medizinischen Theorien. In seinem Buch »Streß beherrscht unser Leben« berichtet Hans Selye von der Bestürzung eines Forschers und Kollegen, als er von Selyes Theorien hörte:

Als er sah, wie ich wieder eine schwelgerische Beschreibung dessen vom Stapel ließ, was ich bei Tieren beobachtet hatte, die mit diesem oder jenem unreinen Giftstoff behandelt worden waren, schaute er mich mit hoffnungslos traurigen Augen an und sagte, offensichtlich verzweifelt: »Aber Selye, versuchen Sie sich doch klar darüber zu werden, was Sie eigentlich tun, bevor es zu spät ist! Sie haben sich jetzt entschlossen, Ihr ganzes Leben mit dem Studium der Pharmakologie des Schmutzes zu verbringen!«

Wie Selye sich mit der ganzen Umweltsituation in seiner Krankheits-theorie des »Stresses« beschäftigt, berücksichtigen die neuesten Untersuchungsmethoden der Medien nicht nur den »Inhalt«, sondern das Medium und den kulturellen Nährboden, auf dem das betreffende Medium wirksam ist. Die frühere Unklarheit über die psychischen und sozialen Auswirkungen von Medien kann an Hand fast jeder der üblichen Aussagen aufgezeigt werden.

Bei der Verleihung eines Ehrentitels an der Universität von Notre Dame machte General David Sarnoff vor ein paar Jahren folgende Feststellung: »Wir neigen nur zu leicht dazu, die technischen Mittel zum Sündenbock jener zu machen, die sie handhaben. Die Schöpfungen der modernen Wissenschaft sind an sich weder gut noch schlecht; die Art und Weise aber, wie sie verwendet werden, bestimmt ihren Wert.« Das ist die Stimme der üblichen Nachtwandlermentalität. Nehmen wir an, wir wollten sagen, »Apfelkuchen ist an sich weder gut noch schlecht; nur die Art, wie er verwendet wird, bestimmt seinen Wert«. Oder, »der Pockenvirus ist an sich weder gut noch schlecht; nur die Art, wie er verwendet wird, bestimmt seinen Wert«. Oder auch, »Schußwaffen sind an sich weder gut noch schlecht; nur die Art, wie sie verwendet werden, bestimmt ihren Wert«. Das heißt, wenn die Kugeln die richtigen Leute treffen, sind Schußwaffen gut. Wenn die Fernrohröhre auf die richtigen Leute mit der richtigen Munition trommelt, ist das Fernsehen gut. Ich will jetzt nicht boshaft sein. In dieser Behauptung Sarnoffs steckt einfach gar nichts, was einer genaueren Überprüfung standhielte, denn es entgeht ihm das Wesen des Mediums, jedes einzelnen Mediums und aller Medien in der echt narzißtischen Art des Menschen, der von einer Abtrennung und Ausweitung seiner eigenen Person durch eine

neue Form der Technik hypnotisiert ist. General Sarnoff legte dann seine Stellungnahme zur Drucktechnik dar und führte aus, daß durch den Buchdruck zwar viel Schund unter die Menschen gekommen sei, aber er habe auch die Bibel und die Gedanken von Visionären und Philosophen verbreitet. Es ist General Sarnoff nie aufgefallen, daß ein Medium etwas anderes tun könnte, als sich dem bereits Vorhandenen anzuschließen.

Volkswirtschaftler wie Robert Theobald, W. W. Rostow und John Kenneth Galbraith haben schon seit Jahren erklärt, wie es möglich ist, daß die »klassische Wirtschaftslehre« Wandel und Wachstum nicht erklären kann. Und das Paradoxe an der Mechanisierung ist, daß, obwohl sie selbst die Ursache von extremem Wachstum und Wandel ist, das Prinzip der Mechanisierung die Möglichkeit des Wachstums selbst oder die Einsicht in Veränderungen ausschließt. Denn die Mechanisierung kommt zustande, indem man einen beliebigen Prozeß zerlegt und die zerlegten Teile in einer Reihe anordnet. Doch wie David Hume im achtzehnten Jahrhundert gezeigt hat, ergibt sich aus der bloßen Aufeinanderfolge kein Kausalitätsprinzip. Daß etwas auf etwas anderes folgt, heißt noch gar nichts. Nichts folgt aus dem Aufeinanderfolgen außer eine Veränderung. So kam es zum größten Umschwung durch die Elektrizität, die der Aufeinanderfolge ein Ende bereitete, indem sie alles instantan machte. Mit der instantanen Geschwindigkeit wurden uns die Ursachen der Dinge wieder deutlich bewußt, was nicht der Fall gewesen war, als man die Dinge in der Folge und damit in der Verkettung sah. Anstatt die Frage zu stellen, was zuerst war, das Huhn oder das Ei, schien es plötzlich so, daß das Huhn eine Idee des Eis sei, um weitere Eier zu bekommen.

Knapp bevor ein Flugzeug die Schallmauer durchbricht, werden die Schallwellen an den Tragflächen des Flugzeugs sichtbar. Das plötzliche Sichtbarwerden des Schalls gerade dann, wenn der Schall aufhört, ist ein treffendes Beispiel jener großen Seinsgesetzmäßigkeit, die neue und gegensätzliche Formen offenbart, wenn frühere Formen gerade den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreichen. Die Mechanisierung war nie so deutlich atomistisch oder kontinuierlich wie bei der Geburt des Films, dem Zeitpunkt also, der uns über die Mechanisierung hinaus in die Welt des Wachstums und der organischen Wechselbeziehungen

hineinführte. Der Film brachte uns, durch bloße Beschleunigung der Mechanik, von der Welt der Folge und Verbindung zur Welt der schöpferischen Gestalt und Struktur. Die Botschaft des Mediums Film ist die des Übergangs von linearer Verbindung zur Gestalt. Es ist der Übergang, der zu der nun vollkommen richtigen Bemerkung geführt hat: »Wenn es funktioniert, ist es überholt.« Wenn die elektrische Geschwindigkeit noch mehr von den mechanischen Filmsequenzen übernimmt, werden die Kraftlinien in Strukturen und Medien laut und deutlich. Wir kehren zur allumfassenden Form des Bildsymbols zurück.

Einer hochalphabetisierten und mechanisierten Kultur erschien der Film als eine Welt triumphierender Illusionen und Träume, die man mit Geld kaufen konnte. In diesem Augenblick der Geschichte des Films kam der Kubismus auf, der von E. H. Gombrich in seinem Buch »Art and Illusion« als »der gründlichste Versuch, Mehrdeutigkeit auszuschließen und einer Lesart des Bildes Geltung zu verschaffen – der eines von Menschenhand geschaffenen Werkes, einer mit Farbe behandelten Leinwand« bezeichnet worden ist. Denn der Kubismus setzt alle Aspekte eines Gegenstandes gleichzeitig anstelle des »Augenpunktes« oder des Aspekts der perspektivischen Illusion. Der Kubismus ersetzt die spezialisierte Illusion der dritten Dimension auf der Leinwand durch ein Wechselspiel von Ebenen und Widersprüchen oder durch einen spannungsgeladenen Widerstreit der Muster, Lichter und Anordnungen, die durch das Miteinbeziehen »die Botschaft an den Mann bringen«. So werden, wie viele behaupten, wirklich Gemälde geschaffen und nicht Illusionen.

Mit anderen Worten, der Kubismus gibt innen und außen, oben, unten, hinten, vorne und alles übrige in zwei Dimensionen wieder und läßt damit die Illusion der Perspektive zugunsten eines unmittelbaren sinnlichen Erfassens des Ganzen fallen. Mit diesem Griff nach dem unmittelbaren, totalen Erfassen verkündete der Kubismus plötzlich, daß das Medium die Botschaft ist. Ist es nicht klar, daß im selben Augenblick, in dem das Aufeinanderfolgen der Gleichzeitigkeit weicht, wir uns in der Welt der Struktur und Gestalt befinden? Ist nicht gerade das in der Physik wie in der Malerei, Dichtung und auf dem Gebiete der Kommunikation eingetreten? Die Aufmerksamkeit gilt nicht mehr

speziellen Teilaspekten, sondern wendet sich der Gesamtwirklichkeit zu, und wir können jetzt ganz natürlich sagen, »das Medium ist die Botschaft«.

Von der elektrischen Geschwindigkeit und der Berücksichtigung der Gesamtwirklichkeit war es nicht klar, daß das Medium die Botschaft ist. Die Botschaft, so schien es damals, sei der »Inhalt«, als die Leute noch fragten, was ein Gemälde bedeute. Doch wäre es ihnen nie eingefallen zu fragen, was eine Melodie, ein Haus oder ein Kleid bedeute. In solchen Dingen haben die Menschen eine gewisse ganzheitliche Auffassung der Struktur, Form und Funktion als eine Einheit beibehalten. Aber im Zeitalter der Elektrizität ist diese ganzheitliche Auffassung der Struktur und Gestalt so vorherrschend geworden, daß die Pädagogik diese Angelegenheit aufgegriffen hat. Anstatt sich mit speziellen Problemen der Arithmetik zu beschäftigen, folgt die strukturelle Methode der Kraftlinie im Feld der Zahlen und läßt Kinder über Zahlentheorie und »Mengen« nachdenken.

Kardinal Newman sagte von Napoleon: »Er kannte die Grammatik des Schießpulvers.« Napoleon hatte sich auch für andere Medien interessiert, und besonders der optische Telegraf machte ihn über seine Feinde überlegen. Er soll gesagt haben: »Drei feindliche Zeitungen sind mehr zu fürchten als tausend Bajonette.«

Alexis de Tocqueville beherrschte als erster die Grammatik des Drucks und der Typographie. So konnte er die Botschaft von kommenden Veränderungen in Frankreich und Amerika ablesen, als ob er einen ihm übergebenen Text herunterlesen würde. Tatsächlich war gerade das neunzehnte Jahrhundert in Frankreich und Amerika für ihn ein offenes Buch, weil er die Grammatik des Drucks gelernt hatte. So wußte er denn auch, wann diese Grammatik nicht galt. Man fragte ihn, warum er nicht ein Buch über England schreibe, da er England doch kenne und bewundere. Er antwortete:

Man müßte ein ungewöhnliches Maß philosophischer Tollkühnheit besitzen, um zu glauben, man könne England in sechs Monaten beurteilen. Ein Jahr schien mir schon zu kurz, um die Vereinigten Staaten richtig einschätzen zu können, und es ist viel leichter, sich über die Amerikanische Union klare und genaue Vorstellungen zu

machen als über Großbritannien. In Amerika leiten sich in gewissem Sinne alle Gesetze vom gleichen philosophischen Grundsatz ab. Die ganze Gesellschaft ist sozusagen in einer einzigen Tatsache begründet. Alles ergibt sich aus einem einfachen Prinzip, sozusagen. Man könnte Amerika mit einem Wald vergleichen, der von einer Menge gerader Straßen durchbrochen ist, die alle im selben Punkt zusammenlaufen. Man muß nur den Mittelpunkt finden, und alles wird mit einem Blick offenbar. Aber in England verlaufen die Wege kreuz und quer, und nur wenn man jeden von ihnen befahren hat, kann man sich ein Bild vom Ganzen machen.

De Tocqueville hatte schon in einem früheren Werk über die Französische Revolution erklärt, wie gerade das gedruckte Wort im achtzehnten Jahrhundert eine kulturelle Sättigung herbeiführte und die französische Nation einheitlich gestaltete. Die Franzosen waren dieselbe Art Menschen von Norden bis Süden. Die typographischen Grundsätze der Uniformität, Kontinuität und Linearität hatten die komplexen Formen der alten feudalen und oralen Gesellschaftsordnung überlagert. Die Revolution wurde von den neuen Literaten und Juristen getragen.

In England jedoch war die Macht der alten mündlichen Überlieferung des Gewohnheitsrechts, gestützt von der mittelalterlichen Institution des Parlaments so groß, daß die Uniformität und Kontinuität der neuen visuellen Zivilisation des Buchdrucks sich nie vollkommen durchsetzen konnte. Das Ergebnis war, daß das wichtigste Ereignis in der englischen Geschichte, nämlich die englische Revolution nach den Grundsätzen der französischen, nie stattfand. Die amerikanische Revolution mußte keine mittelalterliche Institution abschütteln oder ausrotten, abgesehen von der Monarchie. Und vielfach wurde schon die Meinung vertreten, daß die amerikanische Präsidentschaft viel persönlicher und monarchischer geworden sei, als es irgendein europäischer Monarch je hätte sein können.

Bei de Tocqueville beruht der Gegensatz zwischen England und Amerika eindeutig auf der Tatsache, daß die Zivilisation des Buchdrucks und der Typographie Uniformität und Kontinuität bringt. England, so sagt er, hat diesen Grundsatz zurückgewiesen und sich an die dynamische und mündliche Tradition des Gewohnheitsrechts geklammert. Daher

die Diskontinuität und der unberechenbare Charakter der englischen Kultur. Die Grammatik des Buchdrucks kann nicht mithelfen, die Botschaft der mündlichen und nichtschriftlichen Kulturen und Institutionen zu deuten. Der englische Adel wurde von Mathew Arnold mit Recht als barbarisch eingestuft, weil seine Macht und Stellung nichts mit dem Alphabetentum oder mit den kulturellen Formen des Buchdrucks zu tun hatte. So sagte der Herzog von Gloucester zu Edward Gibbon anlässlich der Veröffentlichung seines Buches »Decline and Fall«: »Wieder so ein verdammtes dickes Buch, nicht, Mister Gibbon? Kritzeln, kritzeln, immer kritzeln, nicht, Mister Gibbon?« De Tocqueville war ein hochgebildeter Aristokrat, der sich durchaus von den Werten und Postulaten des Buchdrucks distanzieren konnte. Deshalb verstand er allein die Grammatik des Buchdrucks. Und nur unter diesen Bedingungen, abseits jeder Struktur und jedes Mediums, ist es möglich, ihre Grundsätze und Kraftlinien zu erkennen. Denn jedes Medium hat die Macht, seine eigenen Postulate dem Ahnungslosen aufzuzwingen. Voraussage und Steuerung bestehen darin, diesen unterschweligen narzißfischen Trancezustand zu vermeiden. Aber am meisten hilft in diesem Fall einfach die Erkenntnis, daß der Zauber sofort nach Kontaktaufnahme, wie bei den ersten Takten einer Melodie, wirken kann.

»A Passage to India« von E. M. Forster ist eine dramatische Studie der Unfähigkeit der auf mündlicher Überlieferung und Intuition aufgebauten östlichen Kulturen, mit den rationalen, visuellen Formen der Erfahrung des Europäers zurechtzukommen. »Rational« bedeutet natürlich für den Westen schon lange »uniform, kontinuierlich, seriell«. Mit anderen Worten, wir haben Vernunft mit Schriftkundigkeit und Rationalismus mit einer einzelnen Technik verwechselt. So scheint für den konventionellen Westen der Mensch im Zeitalter der Elektrizität irrational zu werden. In Forsters Roman kommt der Augenblick der Erkenntnis und des Erwachens aus dem typographischen Trancezustand des Westens in den Höhlen von Marabar. Adela Quedsteds Urteilskraft kann mit dem total erlebten Resonanzraum Indiens nicht fertig werden. Nach dem Besuch der Höhlen »ging das Leben wie gewöhnlich weiter, hatte aber keine Bedeutung, das heißt, die Laute waren ohne Widerhall, und Gedanken kamen nicht auf. Alles schien an der Wurzel abgeschnitten und daher mit Illusion verpestet.«

»A Passage to India« (der Ausdruck stammt von Whitman, der Amerika dem Osten zugewandt sah) ist eine Parabel des westlichen Menschen im Zeitalter der Elektrizität und ist nur zufällig auf Europa oder den Orient bezogen. Wir erleben die Entscheidungsschlacht zwischen Sehen und Hören, zwischen der schriftlichen und mündlichen Form der Wahrnehmung und Organisation des Daseins. Da Verstehen das Handeln unterbindet, wie Nietzsche bemerkt hat, können wir die Härte dieser Auseinandersetzung nur dadurch mildern, daß wir die Medien verstehen, die uns ausweiten und diese Kriege in uns und um uns verursachen.

Die Zerstörung der Stammesorganisation durch das Alphabetentum und ihre traumatischen Auswirkungen auf den Stammesangehörigen ist das Thema des Buches »The African Mind in Health and Disease« des Psychiaters J. C. Carothers (Welt-Gesundheits-Organisation, Genf, 1953). Große Teile des von ihm verwendeten Materials erschienen in einem Artikel in der Zeitschrift »Psychiatry« vom November 1959: »Kultur, Psychiatrie und das geschriebene Wort«. Auch hier wieder ist es die elektrische Geschwindigkeit, die die Kraftlinien aufgezeigt hat, die von der westlichen Technik aus bis in die entlegensten Gebiete im Busch, der Savanne und der Wüste hinein wirken. Ein Beispiel dafür ist der Beduine auf dem Kamel mit seinem Kofferradio. Die Eingeborenen mit einer Flut von Begriffen zu überschwemmen, auf die sie in keiner Weise vorbereitet sind, ist die normale Wirkungsweise unserer ganzen Technik. Aber mit den elektrischen Medien erlebt der westliche Mensch dieselbe Überflutung wie der ferne Eingeborene. Wir sind in unserem alphabetischen Milieu nicht besser auf eine Begegnung mit dem Radio oder Fernsehen vorbereitet, als der Eingeborene von Ghana fähig ist, mit dem Alphabetentum fertigzuwerden, das ihn aus der Welt der Stammesgemeinschaft herausreißt und in der Absonderung des Einzelmenschen stranden läßt. Wir sind in unserer neuen elektrischen Welt befangen, wie der Eingeborene in unserer alphabetischen und mechanisierten Welt verstrickt ist.

Die elektrische Geschwindigkeit verschmilzt vorgeschichtliche Kulturen mit dem Ramsch der industriellen Markthändler, vereinigt Nichtalphabeten mit Halbalphabeten und Nachalphabeten. Geistige Zusammenbrüche verschiedenen Ausmaßes sind sehr oft das Ergebnis der

Entwurzelung und Überflutung mit neuen Informationen und immer neuen Formen der Information. Wyndham Lewis machte dies zum Thema seiner Romanreihe »The Human Age«. Im ersten dieser Romane, »The Childermass«, befaßt er sich mit der Veränderung durch schnellere Medien, in welcher er eine Art Massenmord an den unschuldigen Kindern sieht. In unserer eigenen Welt verlieren wir mit zunehmendem Gewährwerden der Auswirkungen der Technik auf die Prägung und Äußerungen des Seelenlebens jedes Vertrauen auf unser Recht, schuldig zu sprechen. Alte, vorgeschichtliche Kulturen betrachten schwere Verbrechen als etwas Bemitleidenswertes. Der Mörder wird so gesehen, wie wir einen Krebskranken sehen. »Wie schrecklich es sein muß, so schlimm dran zu sein«, sagen sie. J. M. Synge griff diesen Gedanken in seinem »Playboy of the Western World« sehr wirkungsvoll auf.

Wenn der Verbrecher als Nonkonformist erscheint, der der Forderung der Technik, daß unsere Verhaltensmuster uniform und kontinuierlich sein sollen, nicht nachkommen kann, ist der alphabetische Mensch durchaus geneigt, andere, die sich nicht fügen können, als gewissermaßen bemitleidenswert zu betrachten. Besonders das Kind, der Krüppel, die Frau und die Farbigen erscheinen der Welt der visuellen und typographischen Technik als Opfer der Ungerechtigkeit. Andererseits schaffen sich in einer Welt, die den Leuten Rollen anstatt Routinearbeiten zuweist, der Zwerg, der Schiefhalsige und das Kind ihre eigene Welt. Man erwartet von ihnen nicht, daß sie in ein einheitliches Schablonenfach passen, das sowieso nicht nach ihrem Maß gefertigt ist. Beachten Sie den Ausdruck: »Wir leben in einer Welt des Mannes.« Als eine auf Quantität bezogene Bemerkung, die aus einer gleichgeschalteten Kulturauffassung heraus endlos wiederholt wurde, ist diese Aussage auf Männer in einer solchen Kultur zurückzuführen, die gleichgeschaltete Dagwoods (Comic-Strip-Papas) sein müssen, um dazuzugehören. Gerade mit unseren Intelligenztests haben wir uns die größte Flut von falschverstandenen Normen selbst zuzuschreiben. In Unkenntnis der Tendenzen unserer typographischen Kultur halten unsere Tester die uniformen und kontinuierlichen Verhaltensweisen für Zeichen von Intelligenz und schließen damit den auditiven und den taktilen Menschentypus aus.

C. P. Snow beschreibt in der Rezension eines Buches von A. L. Rowse (»The New York Times Book Review« vom 24. Dezember 1961) über *Appeasement* und den Weg nach München die Spitzen der britischen Intelligenz und die Erfahrungen in den dreißiger Jahren. »Ihre Intelligenzquotienten waren viel höher, als es gewöhnlich bei Politikern der Fall ist. Warum waren sie solche Versager?« Snow pflichtet der Ansicht von Rowse bei: »Sie hörten einfach nicht auf Warnungen, weil sie nicht hören wollten.« Als Gegner der Kommunisten konnten sie unmöglich die Botschaft Hitlers lesen. Aber ihr Versäumnis war noch nichts im Vergleich zu unserem eigenen heute. Alles was Amerika mit dem Alphabetentum geschaffen hat, das als Technik oder Uniformierung auf allen Stufen der Bildung, Erziehung, der Regierung, der Industrie und des gesellschaftlichen Lebens Anwendung findet, ist überall von der Technik der Elektrizität bedroht. Die Bedrohung durch Stalin oder Hitler kam von außen. Die Technik der Elektrizität ist aber mitten unter uns, und wir sind benommen, taub, blind und stumm bei ihrem Zusammenprall mit der Technik Gutenbergs, durch die der amerikanische Lebensstil geprägt wurde.

Es ist aber jetzt nicht der geeignete Zeitpunkt, Methoden vorzuschlagen, wenn noch nicht einmal erkannt wurde, daß die Bedrohung besteht. Ich bin in der gleichen Situation wie Louis Pasteur, der den Ärzten sagt, daß ihr größter Feind vollkommen unsichtbar ist und sie ihn überhaupt nicht erkannt haben. Unsere übliche Antwort, mit der wir alle Medien abtun, nämlich, daß es darauf ankomme, wie wir sie verwenden, ist die befangene Haltung des technischen Dummkopfs. Denn der »Inhalt« eines Mediums ist mit dem saftigen Stück Fleisch vergleichbar, das der Einbrecher mit sich führt, um die Aufmerksamkeit des Wachhundes abzulenken. Die Wirkung des Mediums wird gerade deswegen so stark und eindringlich, weil es wieder ein Medium zum »Inhalt« hat. Der Inhalt eines Films ist ein Roman, ein Schauspiel oder eine Oper. Die Wirkung des Films ist ohne Beziehung zu seinem Programminhalt. Der Inhalt von Geschriebenem oder Gedrucktem ist Sprache, aber der Leser ist sich des Drucks oder der Sprache fast gar nicht bewußt.

Arnold Toynbee ist ohne jedes Verständnis für Medien und ihre gestaltende Kraft in der Geschichte, bietet aber eine Fülle von Beispielen, die

der Medienforscher verwenden kann. An einer Stelle meint er allen Ernstes, daß die Erwachsenenbildung, wie sie etwa von der Workers Educational Association in England betrieben wird, eine brauchbare Waffe gegen die Tagespresse darstelle. Toynbee ist der Ansicht, daß es, obwohl alle orientalischen Kulturen in unserer Zeit die industrielle Technik und ihre Folgerungen übernommen haben, bei ihnen »auf kultureller Ebene keine einheitliche entsprechende Tendenz gibt« (Somervell, I, 267). Das klingt wie die Stimme des alphabetischen Menschen, der sich in einem Wald von Inseraten durchkämpft und prahlt, »ich persönlich schenke der Werbung keine Beachtung«.

Die geistigen und kulturellen Vorbehalte, die die orientalischen Völker unserer Technik entgegenbringen, werden ihnen gar nichts nützen. Die Auswirkungen der Technik zeigen sich nicht in Meinungen und Vorstellungen, sondern sie verlagern das Schwergewicht in unserer Sinnesorganisation oder die Gesetzmäßigkeiten unserer Wahrnehmung ständig und widerstandslos. Der ernsthafte Künstler ist der einzige Mensch, der der Technik ungestraft begegnen kann, und zwar nur deswegen, weil er als Fachmann die Veränderungen in der Sinneswahrnehmung erkennt.

Die Verwendung des Mediums Geld in Japan im siebzehnten Jahrhundert hatte Auswirkungen, die jenen des Buchdrucks im Westen nicht unähnlich waren. Das Eindringen der Geldwirtschaft, schrieb G. B. Samsom (in »Japan«, Cresset Press, London, 1931), »verursachte eine langsame, aber unaufhaltsame Revolution, die in einem Zusammenbruch des feudalen Regierungssystems und der Wiederaufnahme der Handelsbeziehungen mit dem Ausland nach mehr als zweihundert Jahren der Isolierung gipfelte«. Geld hat das Sinnesleben von Völkern umgestaltet, eben weil es eine *Ausweitung* unseres persönlichen Sinneslebens ist. Diese Veränderung hängt nicht von einer Zustimmung oder Ablehnung der in einer Gesellschaft lebenden Menschen ab.

Arnold Toynbee kam der revolutionierenden Kraft von Medien mit seinem Begriff der »Vergeistigung« näher, die er für das Grundprinzip zunehmender Vereinfachung und Leistungsfähigkeit in jeder Organisation oder Technik hält. Es ist bezeichnend, daß er die Auswirkungen der Herausforderung dieser Formen auf die Reaktionsweise unserer Sinne übersieht. Er stellt sich vor, daß die Reaktion nach unserer

Meinung selbst von Belang für die Auswirkungen der Medien und der Technik in der Gesellschaft ist; ein »Standpunkt«, der offensichtlich das Ergebnis des Zaubers der Drucktechnik ist. Denn der Mensch in der alphabetischen und gleichgeschalteten Gesellschaft verliert die Fähigkeit, die verschiedengestaltige und diskontinuierliche Existenz der Formen empfinden zu können. Er gelangt zur Illusion der dritten Dimension und des »persönlichen Standpunktes« als Teilergebnis seines narzißtischen Komplexes und ist vollkommen abgeschnitten von der Erkenntnis Blakes oder der des Psalmisten, daß wir zu dem werden, was wir sehen.

Wenn wir uns heute in unserer eigenen Kultur orientieren wollen und uns abseits stellen müssen von den Tendenzen und dem Druck, den jede technische Ausdrucksform des Menschen ausübt, dann müssen wir nur eine Kultur aufsuchen, die die betreffende Form noch nicht erlebt hat, oder uns in eine geschichtliche Zeit versetzen, die sie nicht kannte. Professor Wilbur Schramm machte so einen Schachzug in seiner Untersuchung über »Das Fernsehen im Leben unserer Kinder«. Er fand Gebiete, die das Fernsehen überhaupt noch nicht erreicht hatte, und führte Tests durch. Da er die besondere Eigenart des Fernsehbildes nicht untersucht hatte, testete er in Wirklichkeit die Beliebtheit des »Inhalts«, die Dauer des Zuschauens und den Wortschatz. Er behandelte das Problem, wenn auch unbewußt, rein literarisch. Infolgedessen konnte er nichts aussagen. Hätte man seine Methode im Jahre 1500 n. Chr. verwendet, um die Auswirkungen des gedruckten Buches auf das Leben der Kinder oder der Erwachsenen zu ergründen, würde er nichts über die sich aus dem Buchdruck ergebenden Veränderungen in der Individual- oder Sozialpsychologie herausgefunden haben. Der Druck brachte im sechzehnten Jahrhundert den Individualismus und den Nationalismus hervor. Eine Analyse von Programm und »Inhalt« gibt keine Hinweise auf die Magie dieser Medien oder auf ihre unterschwellige Energie.

Leonard Doob erzählt in seinem Bericht »Kommunikation in Afrika« von einem Afrikaner, der sich große Mühe gab, die Nachrichten von BBC zu hören, obwohl er kein Wort davon verstehen konnte. Nur jeden Abend um sieben Uhr bei diesen Lauten dabei zu sein war für ihn wichtig. Seine Einstellung zur Sprache war wie unsere der Melodie

gegenüber – die klingende Modulation bedeutete ihm genug. Im siebzehnten Jahrhundert noch teilten unsere Vorfahren, wie aus folgender Meinung des Franzosen Bernard Lam deutlich hervorgeht, die er in »The Art of Speaking« (London, 1696) vertrat, die Ansicht dieses Eingeborenen über verschiedene Formen von Medien:

Es ist dem Wirken der Weisheit Gottes zuzuschreiben, der den Menschen schuf, damit er glücklich sei, daß alles, was seinem Wandel (seiner Lebensart) nützlich ist, auch angenehm ist . . . weil alles Eßbare, das der Ernährung dient, schmackhaft ist, während andere Dinge, die nicht aufgenommen und in jenen Stoff, aus dem wir gemacht sind, verwandelt werden können, schal sind. Eine Rede, die dem Redner nicht leichtfällt, kann der Zuhörer nicht als angenehm empfinden; auch kann sie nicht mühelos vorgetragen werden, wenn sie nicht mit Vergnügen gehört wird.

Hier haben wir eine Theorie des richtigen Verhältnisses zwischen der Kost und Ausdrucksweise des Menschen, wie wir sie jetzt erst, nach Jahrhunderten des Zerlegens und der Spezialisierung, für Medien zu entwickeln bestrebt sind.

Es war ein großes Anliegen Papst Pius des Zwölften, daß man sich heutzutage mit der Medienforschung befassen soll. Am 17. Februar 1950 sagte er:

Man kann ohne Übertreibung sagen, daß die Zukunft der modernen Gesellschaft und die Stabilität ihres Innenlebens zum Großteil von der Aufrechterhaltung eines Gleichgewichts zwischen der Macht der Kommunikationstechniken und der Reaktionsfähigkeit des einzelnen selbst abhängt.

Ein Versagen in dieser Hinsicht war für die Menschheit jahrhundertlang typisch und allgemein. Unterschwellige und bereitwillige Hin- nahme des Einflusses der Medien hat für die Menschen, die sie verwendeten, Gefängnisse ohne Mauern errichtet. Wie A. J. Liebling in seinem Buch »The Press« bemerkte, ist ein Mann, der nicht sehen kann, wohin er geht, nicht frei, auch wenn er eine Schußwaffe hat, die ihm verhilft,

dorthin zu kommen. Denn jedes Medium ist auch eine wirksame Waffe, mit der andere Medien und andere Gruppen besiegt werden können.

Das Ergebnis ist, daß die Gegenwart eine Zeit der vielen Bürgerkriege ist, die nicht auf den Bereich der Kunst und Unterhaltung beschränkt blieben. In »War and Human Progress« erklärte Professor J. U. Nef: »Die totalen Kriege unserer Zeit waren das Ergebnis einer Reihe von Denkfehlern . . .«

Wenn die gestaltende Kraft bei Medien die Medien selber sind, so ergibt sich daraus eine Vielzahl von Fragenkomplexen, die hier nur angeführt werden können, obwohl sie Bände füllen müßten. Technische Medien sind nämlich Erzeugnisse oder Rohstoffe genauso, wie es Kohle, Baumwolle oder Erdöl sind. Jedermann wird zugeben, daß eine Gemeinschaft, deren Wirtschaft von ein oder zwei Hauptprodukten, wie Baumwolle, Korn, Holz, Fisch oder Vieh, abhängt, dadurch eine deutlich ausgeprägte Sozialstruktur erhalten wird. Das Verlegen auf ein paar Hauptprodukte führt zu äußerster Labilität in der Wirtschaft, aber zu großer Zähigkeit bei der Bevölkerung.

Das Pathos und der Humor des amerikanischen Südens sind in einer solchen konzentrierten Wirtschaftsform verankert. Denn eine Gesellschaft, deren Struktur von nur wenigen Waren abhängt, betrachtet diese als eine soziale Bindung genau so, wie die Großstadt die Presse sieht. Baumwolle und Erdöl werden genauso wie Radio und Fernsehen zu einer »Dauerbelastung« des ganzen Seelenlebens der Gemeinschaft. Und diese einschneidende Tatsache schafft das besondere kulturelle »Aroma« jeder Gesellschaft. Nicht nur ihre Nase, sondern alle ihre andern Sinnesorgane müssen für jedes Hauptprodukt, das ihr Leben formt, schwer »bluten«.

Daß unsere menschlichen Sinne, von welchen alle Medien Ausweitungen darstellen, auch Dauerbelastungen unserer persönlichen Kräfte sind und daß sie auch das Bewußtsein und die Erfahrung jedes einzelnen von uns gestalten, kann man aus einem anderen Zusammenhang, den der Psychologe C. G. Jung erwähnt, ersehen:

Jeder Römer war von Sklaven umgeben. Der Sklave überflutete mit seiner seelischen Einstellung das frühere Italien, und jeder Römer

wurde innerlich, und natürlich unbewußt, ein Sklave. Denn da er dauernd in der Umgebung von Sklaven lebte, wurde er durch das Unbewußte von ihrer seelischen Einstellung angesteckt. Niemand kann sich gegen einen solchen Einfluß abschirmen.

(Beiträge zur Analytischen Psychologie, London, 1928.)

## 2

## HEISSE MEDIEN UND KALTE

»Der Siegeszug des Walzers«, erklärte Curt Sachs in der »Weltgeschichte des Tanzes«, »war das Ergebnis jenes Verlangens nach Wahrheit, Einfachheit, Naturverbundenheit und Ursprünglichkeit, das die letzten zwei Drittel des achtzehnten Jahrhunderts erfüllte.« Im Zeitalter des Jazz neigen wir zu leicht dazu, das Aufkommen des Walzers als eine »heiße« und hochbrisante menschliche Ausdrucksform zu übersehen, die die herkömmlichen feudalistischen Schranken des höfischen und des Gruppentanzstiles durchbrach.

Es gibt ein Grundprinzip, nach dem sich ein »heißes« Medium, wie etwa das Radio, von einem »kühlen«, wie es das Telefon ist, oder ein »heißes«, wie etwa der Film, von einem »kühlen«, wie dem Fernsehen, unterscheidet. Ein »heißes« Medium ist eines, das nur einen der Sinne allein erweitert, und zwar bis etwas »detailreich« ist. Detailreichtum ist der Zustand, viele Daten oder Einzelheiten aufzuweisen. Eine Fotografie ist optisch »detailreich«. Eine Karikatur ist »detailarm«, und zwar einfach, weil wenig optisches Informationsmaterial zur Verfügung steht. Das Telefon ist ein kühles Medium oder ein detailarmes, weil das Ohr nur eine dürftige Summe von Informationen bekommt. Und die Sprache ist ein kühles, in geringem Maße definiertes Medium, weil so wenig geboten wird und so viel vom Zuhörer ergänzt werden muß. Andererseits fordern heiße Medien vom Publikum eine geringe Beteiligung oder Vervollständigung. Heiße Medien verlangen daher nur in geringem Maße persönliche Beteiligung, aber kühle Medien in hohem Grade persönliche Beteiligung oder Vervollständigung durch das Publikum. Daher hat natürlich ein heißes Medium wie das Radio ganz andere Auswirkungen auf den, der es verwendet, als ein kühles Medium wie das Telefon.

Ein kühles Medium wie hieroglyphische oder ideographische Schriftzeichen hat ganz andere Auswirkungen als das heiße und hochbrisante Medium des phonetischen Alphabets. Als das Alphabet bis zu einem hohen Grade von visueller Intensität verdichtet wurde, wurde es zum Buchdruck. Das gedruckte Wort zerbrach mit der Intensität der Spezialisierung die körperschaftlich organisierten Zünfte und Klöster des Mittelalters und schuf die extrem individualistischen Formen des Unternehmertums und der Monopole. Aber die typische Umkehrung trat ein, als extreme Formen der Monopole wieder zur Bildung von Körperschaften führten mit ihrer großen Macht über viele Menschenleben. Das »Aufheizen« des Mediums der Schrift bis zur Intensität des wiederholbaren Drucks führte zum Nationalismus und den Religionskriegen des sechzehnten Jahrhunderts. Schwere und unhandliche Medien wie etwa Stein sind zeitenverbindend. Zum Schreiben verwendet sind sie tatsächlich sehr kühl und dienen der Verbindung zwischen Zeitaltern, während Papier ein heißes Medium ist, das dazu dient, Räume horizontal zusammenzuschließen, und zwar sowohl im Reiche der Politik wie in dem der Unterhaltung.

Jedes heiße Medium läßt weniger persönliche Beteiligung zu als ein kühles, wie ja eine Vorlesung weniger zum Mitmachen anregt als ein Seminar und ein Buch weniger als ein Zwiegespräch. Durch den Druck wurden viele ältere Formen vom Leben und der Kunst ausgeschlossen, viele aber erhielten eine merkwürdig neue Intensität. Aber unsere eigene Zeit ist voller Beispiele für den Grundsatz, daß die »heiße« Form ausschließt und die »kühle« einschließt. Als die Balletttänzerinnen vor einem Jahrhundert auf den Zehenspitzen zu tanzen begannen, glaubte man, daß die Ballettkunst zu neuer »Durchgeistigung« gekommen sei. Durch diese neue Intensität wurden männliche Personen zunächst vom Ballett ausgeschlossen. Die Rolle der Frau war mit dem Aufkommen der industriellen Spezialisierung und der Zersplitterung der häuslichen Aufgaben in Wäschereien, Bäckereien und Spitäler als Randerscheinungen der Gemeinschaft ebenfalls aufgeteilt worden.

Intensität oder Detailreichtum bringt Spezialisierung und Aufteilung im Bereich des Lebens und der Unterhaltung mit sich, was wiederum erklärt, warum jedes tiefe Erlebnis »vergessen«, »zensiert« und in einen sehr abgekühlten Zustand versetzt werden muß, bevor es in die »Erfah-

rung aufgenommen« oder einverleibt werden kann. Die Freudsche »Zensur« ist weniger eine moralische Funktion als eine unbedingt notwendige Bedingung der Erfahrung. Wenn wir jeden Schock in unsere verschiedenen Bewußtseinsbezirke direkt und im vollen Umfang aufnehmen müßten, wären wir bald Nervenbündel mit Spätzündung, die jeden Augenblick den Bedienungsknopf für den Schleudersitz betätigten. Die »Zensur« schützt unser zentrales Wertsystem wie sie unser physiologisches Nervensystem schützt, und zwar ganz einfach dadurch, daß das Erlebnis schon im Ansatz stark abgekühlt wird. Für viele Menschen bringt dieses »Kühlersystem« ihr ganzes Leben lang einen Zustand der Totenstarre oder des Nachwandeln, den man besonders zu Zeiten des Auftretens neuer Techniken beobachten kann.

Ein Beispiel für die zerstörerische Kraft einer heißen Technik, die eine kühle ablöst, wird von Robert Theobald in seinem Buch »The Rich and the Poor« angeführt. Als australische Eingeborene Stahlläxte von den Missionaren bekamen, brach ihre Kultur, die auf der Steinaxt aufgebaut war, zusammen. Die Steinaxt war nicht nur rar, sondern war immer ein grundlegendes Symbol männlicher Vorrangstellung gewesen. Die Missionare lieferten massenweise scharfe Stahlläxte und gaben sie Frauen und Kindern. Die Männer mußten sie sogar von den Frauen ausleihen, was den Verlust der männlichen Würde zur Folge hatte. Eine nach den Grundsätzen des Stammes und der Lehensherrschaft aufgebaute Hierarchie traditioneller Art zerfällt rasch, wenn sie auf irgendein heißes Medium mit mechanischem, einheitlichem und sich ständig wiederholendem Charakter stößt.

Das Medium des Geldes, des Rades oder der Schrift, oder irgendeiner anderen Form von spezialistischer Beschleunigung des Austausches und der Information führt zur Zersplitterung der Stammesorganisation. In ähnlicher Weise führt eine noch viel stärkere Beschleunigung, zu der es etwa mit der Elektrizität kommt, zur stammesorganisatorischen Verhaltensweise des intensiven Miterlebens, die wir bei der Einführung des Rundfunks in Europa erlebten und die sich als Folge des Fernsehens in Amerika abzuzeichnen beginnt. Spezialisierte Techniken zerstören die Stammesorganisation, die nichtspezialisierte Technik der Elektrizität stellt sie wieder her. Der Vorgang des Umbruchs als Folge einer Neuverteilung von Arbeiten und Fähigkeiten wird von einem großen

kulturellen Rückstand begleitet, wobei die Menschen beinahe zwangsläufig neue Situationen wie die alten betrachten; sie kommen dann im Zeitalter der Implosion mit Ideen wie »Bevölkerungsexplosion« daher. Newton gelang es, im Zeitalter der Uhren das materielle Universum im Bild der Uhr vorzustellen. Aber Dichter wie Blake waren Newton mit ihrer Antwort auf die Herausforderung der Uhr weit voraus. Blake sprach von der Notwendigkeit einer Befreiung »vom Sehen allein und von Newtons Schlaf«, und er wußte sehr gut, daß Newtons Antwort auf die Herausforderung des neuen Mechanismus selbst nur eine mechanische Wiederholung der Herausforderung war. Blake sah in Newton und Locke und anderen hypnotisierte narzißtische Typen, die völlig außerstande waren, der Herausforderung der Mechanik gerecht zu werden. W. B. Yeats brachte die gesamte Interpretation Newtons und Lockes, wie sie Blake gab, in das sehr bekannte Epigramm:

Locke sank in tiefe Ohnmacht,  
Der Garten welkte hin:  
Gott nahm die Spinnmaschine  
Von seiner Seite ihm.

Yeats stellt Locke, den Philosophen der mechanistischen und linearen Assoziationslehre, als jemanden dar, der von seinem eigenen Vorstellungsbild hypnotisiert ist. Der »Garten« des totalen Bewußtseins hörte auf. Der Mann des achtzehnten Jahrhunderts erhielt in der Form der Spinnmaschine eine Ausweitung seiner Persönlichkeit, der Yeats ihre ganze sexuelle Bedeutung gibt. Die Frau selbst wird so als eine technische Ausweitung des Mannes gesehen.

Blakes Gegenmittel gegen die mechanistische Weltanschauung seiner Zeit war der organische Mythos. Heute, mitten im Zeitalter der Elektrizität, ist der Mythos selbst eine automatische Reaktion, die mathematisch formuliert und ausgedrückt werden kann, ohne all die Phantasiebilder Blakes an sich zu haben. Hätte Blake dem Zeitalter der Elektrizität gegenübergestanden, würde er auf dessen Herausforderung nicht mit einer bloßen Wiederholung der elektrischen Form geantwortet haben. Denn der Mythos *ist* die komplexe, visionäre Gestalt eines vielschichtigen Vorganges, der sich gewöhnlich über einen langen Zeitabschnitt

erstreckt. Der Mythos ist die Raffung oder Implosion irgendeines Vorganges, und die Instantangeschwindigkeit der Elektrizität überträgt das Maß des Mythos heutzutage auf alltägliche Tätigkeiten der Industriegesellschaft. Wir *leben* mythisch, aber wir denken weiterhin atomistisch und nivelliert.

Die Gelehrten sind sich heute des Widerspruchs zwischen ihren Methoden, Gegenstände zu behandeln und den Gegenständen selbst, genau bewußt. Die Bibelgelehrten des Alten wie des Neuen Testaments sagen oft, daß ihr Vorgehen zwar linear sein müsse, der Gegenstand es aber nicht sei. Der Gegenstand behandelt das Verhältnis zwischen Gott und dem Menschen, zwischen Gott und der Welt und das Verhältnis zwischen dem Menschen und seinem Nächsten – das alles besteht gemeinsam und steht gleichzeitig und gegenseitig in Wechselwirkung zueinander. Die hebräische und orientalische Denkweise geht an das Problem und die Lösung gleich bei Beginn einer Auseinandersetzung, in einer für orale Kulturen im allgemeinen bezeichnenden Art heran. Die ganze Botschaft wird dann immer wieder entlang der Kurven einer konzentrischen Spirale mit sichtbarer Redundanz verfolgt und weiterverfolgt. Man kann nach den ersten paar Sätzen beliebig innehalten und hat schon die vollständige Botschaft, wenn man bereit ist, sie zu »schlucken«. Diese Art der Planung scheint Frank Lloyd Wright bei dem Entwurf zu der spiralgig, konzentrisch angelegten Guggenheim Art Gallery angeregt zu haben. Es ist eine redundante, im Zeitalter der Elektrizität unvermeidliche Form, in der das konzentrische Schema durch den Instantancharakter und die überlagerte Tiefenwirkung der elektrischen Geschwindigkeit sich zwangsläufig ergibt. Aber die konzentrische Form mit ihrem endlosen Ineinandergreifen von Ebenen ist für die Einsicht notwendig. In Wirklichkeit ist sie die Technik der Einsicht, die als solche zum Studium der Medien notwendig ist, da kein Medium Sinn oder Sein aus sich allein hat, sondern nur aus der ständigen Wechselwirkung mit andern Medien.

Die neue elektrische Strukturierung und Gestaltung des Lebens stößt immer mehr auf die alten linearen und atomistischen Verfahren und Methoden der Analyse des Maschinenzeitalters. Immer mehr kommen wir von dem Inhalt von Botschaften ab, um ihre Gesamtwirkung zu untersuchen. Kenneth Boulding stellte diesen Sachverhalt in »Die neuen

Leitbilder« mit den Worten dar: »Der Sinn einer Botschaft ist die Veränderung, die sie in einem Vorstellungsbild hervorruft.« Größeres Interesse an der *Wirkung* als an der Bedeutung ist eine der grundlegenden Veränderungen unseres Zeitalters der Elektrizität; denn die Wirkung bezieht die Gesamtsituation und nicht nur eine Ebene der Informationsbewegung mit ein. Merkwürdigerweise findet dieser Sachverhalt, nämlich daß die Wirkung der Information vorzuziehen ist, in der britischen Auffassung der Verleumdung Anerkennung: »Eine Verleumdung ruft um so größere Empörung hervor, je mehr Wahrheit dahintersteckt.« Die erste Auswirkung der Technik der Elektrizität war Angst. Jetzt scheint sie Langeweile hervorzurufen. Wir haben die drei Stadien Alarmzustand, Widerstand und Erschöpfung, die jeden Fall von Krankheit oder Streß im Leben des einzelnen oder der Gruppe begleiten, schon durchgemacht. Zumindest sind wir durch die erschöpfungsbedingte Depression nach unserer ersten Begegnung mit der Elektrizität eher geneigt, mit neuen Problemen zu rechnen. Jedoch können rückständige Länder, die mit unserer mechanischen und spezialisierten Zivilisation wenig gründliche Erfahrungen gemacht haben, die Technik der Elektrizität viel besser verstehen und ihr begegnen. Rückständige und nichtindustrialisierte Völker haben ja bei ihrer Begegnung mit dem Elektromagnetismus nicht die Verhaltensweisen der Spezialisten zu überwinden und haben außerdem noch viel von ihrer Kultur der mündlichen Tradition erhalten, die den totalen Gesamt-»Feld«-Charakter unseres modernen Elektromagnetismus hat. Unsere alten Industriegebiete, die ihre orale Tradition automatisch ausgerottet haben, stehen jetzt vor dem Problem, sie wiederzuentdecken, um mit dem Zeitalter der Elektrizität fertigzuwerden.

Vom Thema heiße und kalte Medien her betrachtet sind rückständige Länder »kühl«, und wir sind »heiß«. Der »raffinierte Städter« ist »heiß« und der Provinzler »kühl«. Aber von der Tatsache der Umkehrung der Abläufe und Werte im Zeitalter der Elektrizität her gesehen war das vergangene Maschinenzeitalter heiß, und wir Zeitgenossen des Fernsehens sind kühl. Der Walzer war ein heißer, schneller, mechanischer Tanz, der dem industriellen Zeitalter mit seiner Vorliebe für Pomp und Aufwand entsprach. Im Gegensatz dazu ist der Twist eine kühle, miteinbeziehende und zwanglos plätschernde Form von improvisierter

Gebärdensprache. Der Jazz der Zeit der heißen neuen Medien des Films und Radios war Hot-Jazz. Doch Jazz selber will eine lässige Form der Zwiesprache im Tanz sein, ganz ohne die sich immer wiederholenden und mechanischen Formen des Walzers. Cool Jazz ergab sich ganz natürlich, nachdem man die ersten Impulse von Radio und Film aufgenommen hatte.

In der Rußland-Sondernummer der Illustrierten »Life« vom 13. September 1963 wird erwähnt, daß in russischen Restaurants und Nachtclubs zwar der Charleston geduldet wird, der Twist aber tabu ist. Das alles bedeutet, daß ein Land auf dem Wege der Industrialisierung dazu neigt, Hot-Jazz als durchaus vereinbar mit seinem Entwicklungsprogramm zu betrachten. Die »kühle« und miteinbeziehende Form des Twists andererseits würden solche Kulturen sofort als reaktionär und mit ihrer noch neuen Betonung des Mechanischen unvereinbar empfinden. Der Charleston, der den Eindruck einer mit Drähten bewegten Spieluhrfigur macht, erscheint den Russen als avantgardistische Form. Wir andererseits finden das Avantgardistische im »Kühlen« und Primitiven mit seiner Aussicht auf Beteiligung der Gesamtperson und ganzheitliche Lebensäußerung.

Der Konkurrenz-»Kampf« und der Artikel, der wie die »warmen Semmeln« geht, sind im Zeitalter des Fernsehens zum bloßen Gaudium geworden, und der Tod aller Handlungsreisenden hat mit einem Schlag mit der Fernseh-Axt die heiße amerikanische Kultur in eine kühle verwandelt, die sich mit sich selbst noch gar nicht zurechtfindet. Es macht tatsächlich den Eindruck, daß Amerika den Umkehrungsprozeß durchmacht, den Margaret Mead in der Zeitschrift »Time« (vom 4. September 1954) beschreibt: »Es werden zu viele Klagen darüber laut, daß die Gesellschaft sich zu schnell entwickeln muß, um mit der Maschine Schritt halten zu können. Eine schnelle Entwicklung hat große Vorteile, wenn man sich voll und ganz entwickelt, wenn Veränderungen im Gesellschaftsleben, in der Bildung und der Freizeitgestaltung Schritt halten. Man muß das ganze Gefüge und die ganze Gruppe auf einmal und gemeinsam verändern – und die Leute selber müssen sich zur Entwicklung entschließen.«

Margaret Mead faßt hier Veränderungen als gleichförmige Beschleunigung der Bewegung oder als gleichförmiges »Aufheizen« von Tempera-

turen in rückständigen Kulturen auf. Wir kommen sicher noch in den vorstellbaren Bereich einer Welt, die soweit automatisch gesteuert wird, daß wir sagen könnten: »Sechs Stunden weniger Radioprogramm nächste Woche in Indonesien, oder es kommt zu einem starken Nachlassen des Interesses an Literatur.« Oder: »Wir können nächste Woche weitere zwanzig Stunden Fernsehprogramm in Südafrika senden, um das durch den Rundfunk letzte Woche aufgeheizte Stammesgefühlklima abzukühlen.« Ganze Kulturen könnten so programmiert werden, um ihr emotionales Klima zu stabilisieren, wie wir ja auch bereits etwas darüber wissen, wie ein Gleichgewicht in der Weltwirtschaft aufrechterhalten werden kann.

Im rein persönlichen und privaten Bereich fällt es uns oft auf, wie sehr Veränderungen im Ton und in der Haltung nötig sind, um zu verschiedenen Zeitpunkten und Anlässen Herr der Lage zu bleiben. Die britischen Klubmitglieder haben um der Kameradschaftlichkeit und Gemütlichkeit willen die Erwähnung der heißen Eisen Religion und Politik aus ihren in hohem Maße kontaktfreudigen Klubs ausgeschlossen. Aus der gleichen Auffassung heraus schrieb W. H. Auden: »... In der heutigen Zeit hat ein Mensch, der es gut meint, das Herz nicht auf der Zunge, sondern darunter, in Reserve . . . die aufrecht männliche Art paßt heute nur mehr zu Jago« (Einleitung zu John Betjemans »Slick but not Streamlined«). Als in der Renaissance der Buchdruck das gesellschaftliche *Milieu* sehr hochgradig aufheizte, machten sich der Gentleman und der Höfling als Gegensatz dazu die ungezwungene und kühle Lässigkeit eines spielerischen und höheren Wesens zu eigen. Audens Anspielung auf Jago erinnert uns daran, daß Jago das *andere Ich* und der Gehilfe des tierisch ernsten und gar nicht nichthitzigen Generals Othello ist. Um den ernsten und offenen General nachzuahmen, heizte Jago sein eigenes Imago auf und trug das Herz auf der Zunge, bis General Othello aus ihm den »ehrlichen« Jago klar und deutlich heraushörte, einen Mann also ganz nach seinem todernsten Herzen.

In seinem Buch »The City in History« gibt Lewis Mumford den kühlen und locker gegliederten Städten gegenüber den heißen und dichtgedrängten Städten durchwegs den Vorzug. Die große Zeit Athens, meint er, war eine Zeit, in der die meisten demokratischen Gewohnheiten des Lebens in der Dorfgemeinschaft und der aktiven Mitwirkung noch

galten. Dann zeigten sich plötzlich alle Spielarten menschlichen Ausdrucks und Suchens, wie sie später in hochentwickelten Städtezentren nicht mehr möglich waren. Denn der Zustand höchster Entwicklung ist per definitionem arm an Möglichkeiten aktiver Beteiligung und strikt in seiner Forderung nach Spezialisierung und Aufteilung an jene, die ihn unter Kontrolle halten wollen. Was man zum Beispiel als »Ausweitung des Tätigkeitsbereiches« im heutigen Geschäftsleben und in der Betriebsführung bezeichnet, besteht darin, daß man dem Angestellten mehr Bewegungsfreiheit zugesteht, Ausmaß und Grenzen seines Aufgabenbereiches zu erkennen. In ähnlicher Weise nimmt auch bei der Lektüre eines Kriminalromans der Leser ganz einfach deswegen als Mitautor aktiv teil, weil soviel von der Erzählung ausgelassen wird. Netzseidenstrümpfe sind viel sinnlicher als glatte Nylons, weil das Auge wie eine tastende Hand mithelfen muß, das Bild wie beim Mosaik des Fernsehbildes auszufüllen und zu ergänzen.

Douglas Cater berichtet in »The Fourth Branch of Government«, wie es den Leuten vom Pressebüro in Washington Spaß machte, das undifferenzierte Bild der Persönlichkeit Calvin Coolidges zu ergänzen oder auszufüllen. Weil er in so hohem Maße einer bloßen Karikatur glich, fühlten sie sich geradezu genötigt, sein Leitbild für ihn und seine Leute zu ergänzen. Aufschlußreich ist, daß die Presse »cool« auf »Cal« anwendete. Ganz im Sinne eines kühlen Mediums war Calvin Coolidge so ohne alle differenzierte Daten in seinem Image, daß es nur ein Wort für ihn gab. Er war richtig »kühl«. In den »heißen« zwanziger Jahren fand das »heiße« Medium der Presse Cal sehr »kühl« und frohlockte über sein mangelhaftes Image, da es die Presse zwang, bei der Prägung seines Leitbildes für ihn und seine Leute aktiv mitzuwirken. F. D. R. (Franklin Delano Roosevelt) dagegen war ein heißer Stoff für die Presse und selbst ein Rivale des kühlen Mediums der Zeitung und ein Mann, der sich köstlich freute, die Presse mit dem konkurrierenden heißen Medium Radio zu schlagen.

Ganz im Gegensatz dazu startete Jack Paar eine kühle Show für das kühle Medium Fernsehen und wurde zum Konkurrenten für die Nachtclubbesitzer und ihre Verbündeten von den Klatschspalten. Jack Paars Krieg mit den Klatschtanten der Presse war ein schicksalhaftes Beispiel für den Zusammenprall eines heißen Mediums mit einem kalten, wie es

sich etwa beim »Fernsehskandal mit den gestellten Quiz-Sendungen« zeigte. Die Konkurrenz um den heißen Werbedollar zwischen den heißen Medien der Presse und des Radios einerseits und dem Fernsehen andererseits führte zu einer Verwechslung und Überspitzung des Problems bei dieser Affäre, in die Charles van Doren ganz zu Unrecht verwickelt wurde.

Einer Meldung der Associated Press aus Santa Monica, Kalifornien, vom 9. August 1962 zufolge heißt es:

Fast 100 Verkehrssünder sahen heute einen von der Polizei gezeigten Film mit Verkehrsunfällen, um für ihre Vergehen zu büßen. 2 mußten wegen Übelwerdens und Schockwirkung behandelt werden . . . Man bot den Zuschauern eine Herabsetzung ihrer Strafe um 5 Dollar, wenn sie sich bereit erklärten, den von der Polizei des Staates Ohio hergestellten Film »Signal 30« anzusehen.

Er zeigte verbogene Wrackteile und verstümmelte Leichen, und die Bilder waren von Schreien der Opfer des Unfalls begleitet.

Ob das heiße Medium des Films mit einem heißen Inhalt die heißen Kraftfahrer abkühlt, ist ein strittiger Punkt. Aber das hat mit dem Verstehen der Medien nichts zu tun. Die Wirkung der Behandlung mit einem heißen Medium kann nie viel Einfühlung oder Anteilnahme erbringen. In diesem Zusammenhang hat ein Versicherungsinserat, das Papa in einer Eisenlunge, umgeben von einer fröhlichen Familienschar zeigte, den Leser wohl mehr mit Schauern erfüllt als alle zur Vorsicht mahnende Weisheit der Welt. Es ist dies eine Frage, die sich im Zusammenhang mit der Todesstrafe ergibt. Ist eine harte Strafe das beste Abschreckungsmittel gegen schwere Verbrechen? Auf die Bombe und den Kalten Krieg angewendet, ist die Androhung massiver Vergeltungsmaßnahmen das wirksamste Mittel für den Frieden? Ist es nicht offensichtlich so, daß in jeder menschlichen Situation, die einen Sättigungspunkt erreicht hat, es zu einer überstürzten Handlung kommt? Wenn alle verfügbaren Mittel und Reserven in einem Organismus oder irgendeiner Struktur aufgebraucht sind, kommt es zu einer Art Umkehrung des Schemas. Das Schauspiel der Gewaltanwendung kann, wenn es zur Abschreckung verwendet wird, Brutalität erwecken. Brutalität, wie sie

im Sport Anwendung findet, kann, zumindest unter gewissen Bedingungen, zu menschlichem Verhalten anregen. Aber was die Bombe und die Vergeltungsmaßnahmen als Abschreckungsmittel betrifft, ist klar, daß das Ergebnis anhaltenden Terrors eine Benommenheit ist, eine Tatsache, die man erkannte, als man das Atomschutzbunkerprogramm zur Sprache brachte. Der Preis dauernder Wachsamkeit ist Gleichgültigkeit.

Dennoch ist es etwas ganz anderes, ob ein heißes Medium in einer heißen oder einer kühlen Zivilisation eingesetzt wird. Das heiße Medium Radio hat, wenn es in einer kühlen oder nichtalphabetischen Kultur verwendet wird, aufpeitschende Wirkung, ganz anders als sagen wir in England oder Amerika, wo man das Radio als Unterhaltung auffaßt. Eine kühle oder wenig alphabetische Kultur kann in einem heißen Medium, wie es der Film oder das Radio ist, keine Unterhaltung sehen. Diese Formen sind für sie mindestens so radikal umwälzend, wie das kühle Medium des Fernsehens es erwiesenermaßen für unsere hochalphabetische Welt war.

Und was den Kalten Krieg und die Angst vor der heißen Bombe angeht, so ist Humor und Spiel die Kulturpolitik, die wir dringend brauchen. Gerade das Spiel kühlt die brennend heißen Probleme des gegenwärtigen Lebens ab, indem sie diese spielerisch nachahmt. Sportwettkämpfe zwischen Rußland und dem Westen werden schwerlich dem Zwecke der Entspannung dienen. Solche Sportveranstaltungen sind Zündstoff, das ist klar. Denn was wir als Unterhaltung und Spaß bei unseren Medien betrachten, erscheint einer kühlen Kultur unweigerlich als heftige politische Agitation.

Eine Methode, um den grundlegenden Unterschied in der Verwendung zwischen heißen und kalten Medien herauszufinden, besteht darin, eine Radioübertragung der Aufführung eines Sinfoniekonzertes mit der Übertragung der Probe eines Sinfoniekonzertes zu vergleichen und diese einander gegenüberzustellen. Zwei der besten Showsendungen, die je von CBC gesendet wurden, waren die von Glenn Goulds Aufnahmeverfahren bei Klavierkonzerten und Igor Strawinsky bei der Probenarbeit mit dem Sinfonieorchester Toronto an einem seiner neuen Werke. Ein kühles Medium wie das Fernsehen verlangt, wenn es richtig verwendet wird, diese Beteiligung am Prozeß. Die handliche Fertigpak-

kung paßt zu den heißen Medien, wie es Radio und Plattenspieler sind. Francis Bacon wurde nie müde, heiße und kalte Prosa gegenüberzustellen. Er schrieb in »Methoden« oder einem »Fertigpackungsstil« und stellte seinen Ausführungen Aphorismen oder einzelne Bemerkungen wie etwa »Rache ist eine Art wilder Justiz« gegenüber. Der passive Konsument will alles schon verpackt; aber jene, welchen daran gelegen ist, mehr zu erfahren, so meinte er, und die nach Gründen suchen, werden zu Aphorismen greifen, weil sie ja unvollständig sind und aktive, gesamtpersönliche Beteiligung suchen.

Der Grundsatz, nach dem sich heiße und kalte Medien unterscheiden, kommt genau in der Volksweisheit: »Mein letzter Wille, eine Frau mit Brille« zum Ausdruck. Gläser verstärken das nach außen gerichtete Sehen und zeichnen das weibliche Imago überdeutlich, wenn »sie« auch Marion heißt und Bibliothekarin ist. Sonnenbrillen andererseits erzeugen das undurchschaubare und unnahbare Vorstellungsbild, das sehr stark zu aktiver Teilnahme und Vervollständigung einlädt.

Auch wenn wir in einer visuellen und hochalphabetischen Kultur jemand zum ersten Male treffen, läßt der Klang des Namens seine optische Erscheinung verblassen, so daß wir in Notwehr dann fragen: »Wie schreibt man Ihren Namen?« In einer oralen Kultur dagegen ist der *Klang* des Namens eines Menschen das Ausschlaggebende, was Joyce gut wußte, als er in *Finnegans Wake* sagte: »Wer gab dir diesen Benomm?« Denn der Name eines Menschen ist der Schlag, der ihn benommen macht und von dem er sich nie erholt.

Ein weiterer günstiger Ausgangspunkt zur Überprüfung des Unterschiedes zwischen heißen und kalten Medien ist der lustige Streich, den man jemand spielt. Das heiße Medium des schriftlichen Ausdrucks schließt die praktische und miterlebte Seite des Späßes so völlig aus, daß Constance Rourke in ihrem Buch »American Humor« ihn überhaupt nicht als Spaß auffaßt. Gebildeten Leuten ist der Streich mit seiner totalen körperlichen Einbeziehung so zuwider wie das Wortspiel, das uns aus der glatten und gleichförmigen Bahn der typographischen Ordnung hinauswirft. Tatsächlich erscheinen dem gebildeten Menschen, der sich der stark abstrakten Natur des typographischen Mediums in keiner Weise bewußt ist, gerade die vulgärereren und miterlebten Formen der Kunst »heiß« und die abstrakte und stark literarische Form »kühl«.

»Sie werden vielleicht bemerken, gnädige Frau«, sagte Dr. Johnson mit einem Boxerlächeln, »daß ich geradezu bis zur Überängstlichkeit wohl-erzogen bin.« Und Dr. Johnson hatte recht mit seiner Annahme, daß »wohlerzogen« jetzt soviel bedeutete wie: Hauptsache an der Erscheinung ist eine weiße Weste, eine Auffassung, die mit dem Rigorismus der gedruckten Buchseite wetteiferte. »Komfort« besteht darin, von einer optischen Anordnung abzugehen und sich einer anderen anzuschließen, die ein zwangloses Mitwirken der Sinne erlaubt. Dieser Zustand ist ausgeschlossen, wenn irgendeiner der Sinne, aber besonders der Gesichtssinn, soweit aufgeheizt wird, daß er die Lage souverän beherrscht. Andererseits beginnt bei Experimenten, in welchen alle Sinnesempfindungen von außen ausgeschaltet sind, die Versuchsperson wie wild Sinnesempfindungen auszufüllen oder zu ergänzen, was einer regelrechten Halluzination gleichkommt. So bewirkt also das Aufheizen eines Sinnes allein eher Hypnose, und das Abkühlen aller Sinne hat eher Halluzinationen zur Folge.