

# Die Schrift – Hat Schreiben Zukunft?

Vilém Flusser

*Nachstehend veröffentlichen wir mit freundlicher Genehmigung des Autors und des Verlages Auszüge aus dem 1987 bei Imatrix Publications, Göttingen erschienenen Essay „Die Schrift“ von Vilém Flusser. Die hier geäußerten und zur Diskussion gestellten Gedanken Flussers zur Entwicklung der Schriftkultur sollen den übergreifenden erkenntnistheoretischen und philosophischen Kontext visueller Poesie aufzeigen.*

Schreiben im Sinne einer Aneinanderreihung von Buchstaben und anderen Schriftzeichen scheint kaum oder überhaupt keine Zukunft zu haben. Es gibt mittlerweile Codes, die besser als die der Schriftzeichen Informationen übermitteln. Was bisher geschrieben wurde, kann besser auf Tonbänder, Schallplatten, Filme, Videobänder, Bildplatten oder Disketten übertragen werden. Und vieles, das bislang nicht geschrieben werden konnte, ist in diesen neuen Codes notierbar. Die derart codierten Informationen sind bequemer zu erzeugen, zu übertragen, zu empfangen und zu speichern als geschriebene Texte. (...)

Alles Schreiben ist „richtig“: Es ist eine Schriftzeichen ausrichtende, sie ordnende Geste. Und die Schriftzeichen sind (mittelbar oder unmittelbar) Zeichen für Gedanken. Also ist Schreiben eine Gedanken richtende, ausrichtende Geste. Wer schreibt, muß vorher nachgedacht haben. (...)

Beim Schreiben sollen Gedanken zu Zeilen ausgerichtet werden. Denn ungeschriebene und sich selbst überlassen laufen sie in Kreisen. Dieses Kreisen der Gedanken, wobei jeder Gedanke zum vorangegangenen zurückkehren kann, nennt man in spezifischen Kontexten das „mythische Denken“. Schriftzeichen sind Anführungszeichen aus dem mythischen in ein linear ausgerichtetes Denken. Man nennt dieses richtige Denken aus noch zu besprechenden Gründen das „logische Denken“. Schriftzeichen sind Anführungszeichen zu logischem Denken. Die Schrift, dieses zeilenförmige Aneinanderreihen von Zeichen, macht überhaupt erst das Geschichtsbewußtsein möglich. Erst wenn man Zeilen schreibt, kann man logisch denken, kalkulieren, kritisieren, Wissenschaft treiben, philosophieren – und entsprechend handeln. Vorher dreht man sich in Kreisen. (...)

„Schreiben“ kommt vom lateinischen „scribere“, das „ritzen“ bedeutet. Und das griechische „graphein“ bedeutet „graben“. Demnach war Schreiben ursprünglich eine Geste, die in einen Gegenstand etwas hineingrub und sich dabei eines keilförmigen Werkzeugs („stilus“) bediente. So wird allerdings meistens nicht mehr geschrieben, in der Regel trägt man jetzt beim Schreiben Farbe auf eine Oberfläche. Nicht mehr inschriften, sondern Aufschriften schreibt man jetzt. Man schreibt in der Regel stillos. (...)

Wer grabend schreibt, kann nur wollen, daß der von ihm gegrabene Gegenstand nicht zu schnell verwirrt (auch dann, wenn der grabende Schreiber Gott war). Er stellt nun bei seinem Begreifen und Bearbeiten der Gegenstände fest, daß bei ihnen die Tendenz zum Verwirren umgekehrt zu ihrem Widerstand gegen den sie

informieren wollenden „Geist“ ist: Je bessere Gedächtnisse sie sind, desto mühsamer ist es, in sie zu graben (zum Beispiel Bronze oder Marmor); je müheloser es ist, in sie zu graben (zum Beispiel Lehm), desto schneller wird sich die eingegrabene Information verflüchtigen. Entweder bleibt die Schrift lange Zeit leserlich, dann ist das Schreiben ein mühseliges Unterfangen, oder man schreibt mühelos, dann wird die Schrift bald unleserlich werden. Das ist die ungemütliche Wahl, vor welche das grabende Schreiben (und alles Informieren vor der Erfindung der elektromagnetisch übertragenen Informationen) gestellt ist. (...)

Das englische „to write“ (das zwar, wie das lateinische „scribere“, auch „ritzen“ bedeutet) erinnert daran, daß „ritzen“ und „reißen“ dem gleichen Stamm entspringen. Der ritzende Stilus ist ein Reißzahn, und wer inschriften schreibt, ist ein reißen-der Tiger. Er zerfetzt Bilder. Inschriften sind zerietzte, zerrissene Bildkadaver, es sind Bilder, die dem mörderischen Reißzahn des Schreibers zu Opfern wurden. Daher das Entsetzen, von dem die ersten Empfänger von Inschriften ergriffen wurden. (...)

Er zerißt unsere Vorstellungen von der Welt, um die derart auseinandergerissenen („explizierten“) Vorstellungen zu ausgerichteten Zeilen, zu zählbaren, erzählbaren, kritisierbaren Begriffen zu ordnen. Der Mythos von der Erschaffung des Menschen zeigt das anti-magische Engagement alles Schreibens. Darum ist im Grunde jede Schrift entsetzlich: Sie entsetzt uns aus den vorschriftlichen Vorstellungen, sie reißt uns aus den Bildern heraus, die in unserem vorschriftlichen Bewußtsein die Welt und uns selbst darin bedeutet haben. (...)

Tatsächlich geht es beim Schreiben um ein Transcodieren des Denkens, um ein Übersetzen aus den zweidimensionalen Flächen-codes der Bilder in die eindimensionalen Zeilen-codes, aus den kompakten und verschwommenen Bildercodes in die distinkten und klaren Schriftcodes, aus Vorstellungen in Begriffe, aus Szenen in Prozesse, aus Kontexten in Texte. Das Schreiben ist eine Methode zum Zerreißen und zum Durchsichtigmachen von Vorstellungen. Je weiter das Schreiben fortgeschritten, desto tiefer dringt der schreibende Reißzahn in die Abgründe der Vorstellungen, die in unserem Gedächtnis lagern, um sie zu zerreißen, zu „beschreiben“, zu „erklären“, in Begriffe umzu-codieren. (...)

Inschriften sind mühselig, langsam und darum bedächtigt erzeugte Schriften. Es sind „Monumente“ („monere“ = bedenken). Aufschriften sind flüchtig auf Oberflächen hingeworfene Schriften, deren Absicht es ist, einen Leser betreffs einer Botschaft zu unterrichten. Es sind „Dokumente“ („docere“ = unterrichten). Inschriften sind monumental, Aufschriften sind dokumentarisch. (...)

Die Tatsache, daß die Geste des Aufschreibens zugleich hektisch und stockend ist, schlägt auf das Bewußtsein des Schreibenden zurück. Sie strukturiert das „historische Bewußtsein“. Wir schreiben (und denken) zwar hastig und schematisch (dem Schlußpunkt der Zukunft entge-

geniehlend), aber wir schreiben (und denken) asthmatisch. Wir müssen immer wieder unterbrechen, um Atem zu holen. Diese innere Dialektik im Aufschreiben und im aufschreibenden Denken, dieses einerseits von einem dringenden Impuls gejagte, andererseits zu kontemplativen Pausen gezwungene Bewußtsein ist, was wir das „kritische Denken“ nennen. Wir sind gezwungen, aus dem Strom des Aufschreibens immer wieder emporzutauschen, um das Aufgeschriebene kritisch zu überblicken. Das Aufschreiben ist eine kritische, eine wiederholt zu Unterbrechungen führende Geste. (...)

Der alphanumerische Code, den wir im Lauf der Jahrhunderte zum linearen Notieren ausgearbeitet haben, ist ein Gemengel aus verschiedenen Arten von Zeichen: Buchstaben (Zeichen für Laute), Ziffern (Zeichen für Mengen) und eine ungenau definierte Anzahl von Zeichen für die Regeln des Schreibenspiels (zum Beispiel Punkte, Klammern und Anführungszeichen). (...)

Weil Buchstaben Zeichen für gesprochene Laute sind, ist ein alphabetischer Text eine Partitur einer akustischen Aussage: Er macht Laute ersichtlich. Zahlen hingegen sind Zeichen für Ideen, für mit dem „inneren Auge“ ersehene Bilder („2“ als Zeichen für das mentale Bild eines Paares). Allerdings können die Zahlen außerordentlich abstrakte Bilder bezeichnen, so daß es nur für ein geübtes Auge möglich ist, das gemeinte Bild herauszulesen. Also kodifizieren Buchstaben auditive Wahrnehmungen, während Zahlen optische Wahrnehmungen kodifizieren. Buchstaben gehören ins Gebiet der Musik, Zahlen in jenes der darstellenden Künste. Die Neurophysiologie legt in der Tat nahe, daß Buchstaben andere Gehirnfunktionen mobilisieren als Zahlen, daß die beiden Gehirnhälften sich beim Lesen von Buchstaben anders verhalten als beim Lesen von Zahlen. Der alphanumerische Code scheint eine Gehirnerkrankung zu bewirken, wodurch es den Buchstaben gelingt, die Zahlen zu unterdrücken.

Die Dialektik zwischen Wort und Bild („Jogos“ und „eidosis“) ist nicht nur aus der inneren Spannung im alphanumerischen Code ersichtlich, sie wird aber bei alphanumerischen kodifizierten Texten besonders deutlich. Betrachtet man beispielsweise eine Seite eines wissenschaftlichen Textes, dann sieht man dort Buchstabenzeilen, die von Zahleninseln unterbrochen werden. Das Auge folgt der Zeile von links nach rechts, und es stockt bei den Inseln, um dort zu kreisen. Die Buchstabenzeile verlangt vom Auge, die empfangene Botschaft irgendwo im Gehirn ins Auditive übersetzen zu lassen: in einen linearen Diskurs. Das Auge selbst kann hingegen das von den Zahleninseln (den „Algorithmen“) Gemeinte ersehen. Es muß nur die spezifischen Verbindungsfäden zwischen den einzelnen Elementen des Algorithmus verfolgen. Daher ist das Lesen von Buchstaben eine eindimensionale, das von den Zahlen eine zweidimensionale Bewegung. Bei Buchstaben geht es um Diskurse, bei Zahlen um Sachverhalte. Demnach hat die Seite eines wissenschaftlichen Textes die gleiche Struktur und die gleiche Funktion wie eine Bilderbuchseite.

Die Buchstabenzeilen beschreiben die Algorithmen (die Bilder), und diese illustrieren die Buchstabenzeilen. Die Zahleninseln im wissenschaftlichen Text sind als außerordentlich abstrakte, einem Diskurs unterworfenen Bilder anzusehen.

Das ist jedoch nicht die von der geläufigen Kunstkritik vertretene Ansicht. Die Kunstkritiker anerkennen die wissenschaftlichen Algorithmen nicht als Kunstwerke – wahrscheinlich sind die nicht genügend geübt, in ihnen die Kraft der Imagination zu erkennen. Die geläufige Kunstkritik ist nicht nur blind gegenüber wissenschaftlichen Gleichungen, sie ist auch taub gegenüber den wissenschaftlichen Buchstabenzeilen. Daher sind wir nicht daran gewöhnt, in einem wissenschaftlichen Text Bachsche Fugen zu erkennen, die Mondratische Gestalten umspülen und überfluten. Wir sind nicht gewöhnt, an wissenschaftliche Texte ästhetische Kriterien anzulegen. Obwohl eine derartige Kritik an der Wissenschaft auch erkenntnistheoretisch fruchtbar wäre. Sie würde etwa folgendermaßen vor sich gehen:

Ein wissenschaftlicher Text unterscheidet sich von einer Bachschen Fuge und einem Bild von Mondrian vor allem dadurch, daß er den Anspruch erhebt, etwas „dort draußen“ zu bedeuten, z.B. Atompartikel. Er will „wahr“ sein, für die Sachen dort draußen adäquat. Und hier stellt sich womöglich die etwas verblüffende ästhetisch-erkenntnistheoretische Frage: Was eigentlich ist im Text adäquat für die Sachen dort draußen? Die Buchstaben oder die Zahlen? Das Auditive oder das Visuelle? Ist das buchstäbliche, die Sachen beschreibende Denken für die Sachen adäquat? Oder ist es das bildliche, die Sachen zählende Denken? Gibt es etwa Sachen, die beschrieben sein wollen, und andere, die gezählt werden wollen? Und gibt es etwa Sachen, die weder beschrieben noch gezählt werden können – und für welche daher die Wissenschaft nicht adäquat ist? (...)

Wir sprechen, wenn wir uns die neuen Bilder auf Monitoren anschauen, von Computer-„Kunst“, ganz so, als ob es sich dabei nur um eine neue Technik handeln würde. Bilder herzustellen. Durch die Kategorie „Kunst“ versperren wir uns den Weg zu diesen Bildern. Computer(tasten) simulieren Gehirnprozesse. Die Bilder, die da aufleuchten, sind beinahe unmittelbar – wenn denn „unmittelbar“ für ein entfremdetes Wesen, wie der Mensch es ist, einen Sinn hat – aus dem Gehirn nach außen entworfenen Bilder. Es ist daher irreführend, diese veröffentlichten und exakt gewordenen Träume „Kunst“ nennen zu wollen – außer man fügte hinzu, daß alle bisherige Kunst nichts ist als zögernde Annäherung an diese Bilder. Der Begriff „Kunst“ ist aber selbst so gefaßt eine Kategorie, die an den Bildern vorbeigeht. Die meisten der bisher erzeugten Computerbilder wurden in wissenschaftlichen und technischen Laboratorien hergestellt, nicht in von benjaminischer Aura verkündeten künstlerischen Winkeln. Diese in Laboratorien erzeugten Bilder haben zumindest die gleiche ästhetische Kraft wie jene, die von „Computerkünstlern“ hergestellt werden. Die Grenze zwischen der Kategorie „Kunst“ und der Kategorie „Wissenschaft“ und der Kategorie „Technik“ wird von solchen Bildern beseitigt. Die Wissenschaft stellt sich als eine Kunstform heraus und die Kunst als eine Quelle von wissenschaftlicher Erkenntnis.

Das Entscheidende über die unzulänglichen hergebrachten Kategorien ist damit noch nicht ausgesprochen. Wenn nämlich gegenwärtig das Auge (in Form der Zahl) über das Ohr (in Form des Buchstabens) vorzuherrschen beginnt, dann wird es sowohl theoretisch als auch praktisch mög-

lich, auditive Wahrnehmungen numersch zu manipulieren (sie zu digitalisieren). Die sogenannte Computermusik ist nur ein embryonales Beispiel dafür, Zahlen werden in naher Zukunft Töne sichtbar und Bilder hörbar machen. Der „electronic intermix“ ist nur ein erster Schritt in diese Richtung. Daß die Grenze zwischen Musik und den bildenden Künsten zusammenbricht, und zwar unter der Vormiership der Mathematik, war ja eigentlich schon seit langem zu erwarten. „Komponieren“ ist ein Synonym für „komputieren“, und schon für Pythagoras lagen Lyra und Dreieck nahe beieinander. (...)

Das Alphabet ist eine deutliche Absage an das ideografische Schreiben. Trotz aller Vorteile der Ideogramme sollen Buchstaben geschrieben werden.

Ideogramme sind Zeichen für „Ideen“, für mit dem inneren Auge ersehene Bilder. Das Festhalten von Bildern aber soll beim Schreiben gerade vermieden werden. Schreiben soll Bilder erklären, wegerklären. Das bildliche, vorstellende, imaginäre Denken soll einem begrifflichen, diskursiven, kritischen weichen. Man schreibt alphabetisch und nicht ideografisch, um ikonoklastisch denken zu können. Deshalb werden Laute einer gesprochenen Sprache notiert. (...)

Die Frage stellt sich, ob das Alphabet als Code des „reinen“, begrifflichen Denkens tatsächlich ein glücklicher Wurf war. Vielleicht hat die Bindung des Denkens an Sprachen unsere außerordentlichen Abstraktionsfähigkeiten verkümmern lassen, so daß sich diese Fähigkeiten nur auf dem Gebiet der Mathematik und jenem der symbolischen Logik entwickeln konnten. Vielleicht wird das Überholen des Alphabets diesen Fähigkeiten neue Entwicklungsfelder öffnen, etwa das der synthetischen Bilder. (...)

Die gesprochene Sprache erscheint nach der Erfindung des Alphabets als Vorbereitung zur Schriftsprache, und das Alphabet wurde erfunden, um die Menschen überhaupt erst richtig sprechen zu lehren. Gegenwärtig verfügen wir kaum über Erfahrung mit vorschriftlichem Sprechen. (...)

Damals haben die Menschen, von uns aus gesehen, geraunt und gestammelt. Sie haben schon Diskurse erzeugt (falls wir unter „Diskurs“ das Strömen von Lauten aus dem Mund des einen ins Ohr des anderen verstehen wollen), jedoch waren diese nicht ausgerichtet. Es waren keine richtigen Diskurse: Sie stießen vor gegen Widerstände (Widerreden), liefen zurück, drehten sich im Kreis und mündeten im Schweigen. Seit der Romantik sind wir gewohnt, in diesem mythischen Raunen Weisheiten zu suchen – und dann selbstredend auch zu finden. Aus anderer Perspektive plapperten damals die Menschen.

Mit Hilfe des Alphabets wurde das mythische Geplapper begründet, damit es eindeutig eine Zeile entlang einem Ruf-, einem Fragezeichen oder einem Schlüsselpunkt zulaufen könne (statt sich in Kreisen zu winden), damit es überhaupt erst kompetent werde, richtige Fragen zu stellen, richtige Befehle zu erteilen, richtig zu erzählen und zu erklären. Das Alphabet wurde erfunden, um das mythische Sprechen durch ein logisches Sprechen zu ersetzen, und damit das mythische Denken durch ein logisches Denken. Das Alphabet wurde erfunden, um überhaupt erst buchstäblich „denken“ zu können. (...)

Seit die Schrift (und vor allem die alphanumerische) erfunden wurde, typografiert man. Gutenberg hat eigentlich nichts erfunden: Schon um die Mitte des zweiten Jahrtausends v. Chr. hätte man in diesem Sinne buchdrucken können. Alle technischen Voraussetzungen (Pressen, Tinten,

blattförmige Unterlagen, auch die Kunst, Negative in Metall zu gießen) waren damals gegeben. Man druckte noch nicht, weil man sich dessen nicht bewußt war, daß man Typen handhabt, wenn man Schriftzeichen zeichnet. Man hielt die Schriftzeichen für Charaktere. Das „typisierende“ Denken ist damals noch nicht ins Bewußtsein gedrungen. Gutenbergs große Tat war die Entdeckung der mit der alphanumerischen Schrift erfundenen Typen. (...)

Die Erfindung des Buchdrucks hat – was auch die Geschichtsbücher dazu sagen mögen – den Universalienstreit für die Dauer der Neuzeit zugunsten der Realisten entschieden. Zwar haben zahlreiche Nominalisten an der Ausarbeitung der modernen Philosophie und Wissenschaft entscheidend mitgewirkt, aber der realistische Leitsatz „universalia sunt realia“ ist zu einem Grundsatz des neuzeitlichen Denkens und Forschens geworden. Wir glauben an die Realität von Universalien, von Typen, an die Realität von Atompartikeln, von Genen, von Gesellschaftsklassen, von Völkertypen, und wir versuchen, sie aufzudecken und zu manipulieren. Wenn gegenwärtig dieser Glaube ins Wanken gerät, wenn wir hinterrücks dazu neigen, Nominalisten zu werden (zum Beispiel als Positivisten oder Phänomenologen), dann ist das auf die Erschöpfung des typisierenden Denkens zurückzuführen: es wird absurd. (...)

Der Buchdruck hat das dumpfe Bewußtsein vom Typischen im schreibenden Denken ins klare Licht gehoben und damit auch die Problematik (das Fragwürdige) dieses Denkens. Zwei Probleme sollen hier herausgehoben werden, weil sie die gegenwärtige Krise dieses Denkens beleuchten.

(1) Der Buchdruck zeigt, daß die Typen nicht unveränderliche, „ewige“ Formen sind wie Plato und die mittelalterlichen Realisten meinen, sondern daß sie modelliert, verbessert und verworfen werden können. Da beispielsweise im lateinischen Alphabet kein Zeichen für den deutschen Laut „sch“ vorgesehen ist, wurde der Typ „sch“ erfunden (übrigens keine sehr geistreiche Erfindung). Das bedeutet jedoch nicht, daß damit die nominalistische These „Typen sind reine Erfindungen“ bewiesen ist. Im Gegenteil, es bedeutet, daß, obwohl Typen Tatsachen sind, sie dem Charakteristischen doch angepasst werden müssen. Der Typ „sch“ schwebt nicht über uns in irgendeinem platonischen Himmel, aber man kann ihn deswegen noch lange nicht aus der Luft greifen, sondern man ist gezwungen, ihn dem Laut „sch“ anzupassen. Tut man dies, dann hat man diesen Laut tatsächlich typisch ergriffen. Damit verändert sich radikal der Begriff „Theorie“. Er bedeutet nicht mehr ein frommes, passives Kontemplieren von ewigen Formen, auch nicht mehr ein leeres Wongeplänkel, er bedeutet ein fortschreitendes Modellieren von immer besseren (und in diesem Sinn wahreren) Typen. Theorien bieten Erkenntnisse, aber sie sind Erfindungen. Dieses der wissenschaftlichen Erkenntnis grundlegende Problem ist im Keim in der Erfindung des Buchdrucks enthalten. Das Bewußtsein dieses Problems ist eine der Wurzeln der gegenwärtigen Krise des schreibenden, historischen Denkens.

(2) Eine Drucksache ist eine typische Sache und keine charakteristische, unvergleichliche, einzigartige. Eine Drucksache ist ein „Exemplar“, eins unter vielen Beispielen für eine einzigartige Sache (für ein Manuskript zum Beispiel). Nicht als charakteristische Sache (als dieses einzigartige Blatt Papier), sondern als Typ ist die Drucksache wertvoll. Nicht das Herstellen

der Drucksache (des Blattes, des Schriftdrucks) ist bei ihr das Interessante, sondern das Herstellen der Typen (des Textes). Die Betrachtung einer Drucksache wirft die klassische Anthropologie des „homo faber“ über den Haufen. Sie bestätigt die christliche These von der Arbeit als Strafe. Das Typisieren, das Manipulieren von Zeichen, die „Sinnggebung“, besser: das Informieren wird angesichts der Drucksache als die des Menschen würdige Tätigkeit evident. (...)

Die Drucksache reicht weiter, über die Industrierevolution hinaus bis in die nachindustrielle Gesellschaft. Sie ist der Keim der gegenwärtig emportauchenden Verachtung für charakteristische Gegenstände und der Hochachtung der typischen, „reinen“ Information. Die Umwertung aller mit Arbeit verbundenen Werte kommt hier zu Wort, und das Bewußtsein dieses Problems ist eine der Wurzeln der gegenwärtigen Krise. Als mit Gutenberg den Schreibenden bewußt wurde, daß sie Typen manipulieren, daß sie „Informatiker“ sind, konnte sich die typisierende Denkart auf allen Kulturgebieten entfalten. Sie besteht darin, Typen zu erfinden, sie den Charakteren der Welt anzupassen, sie fortschreitend zu verbessern und sie sodann auf die Welt zu drücken. Diese Denkart hat sich um die Hälfte des zweiten Jahrtausends v. Chr. im östlichen Mittelmeer dumpf ausgebildet. Sie ist mit dem Buchdruck ins klare Bewußtsein gedrungen, und sie hat in der Neuzeit den Erdball erobert. Die Gutenbergische Galaxie reicht weiter zurück und weiter hinaus als McLuhan meint. (...)

Der Buchdruck dieses selbstbewußt gewordene alphabetische Schreiben, kann als der selbstbewußt gewordene Ausdruck des westlichen, geschichtlichen, wissenschaftlichen, fortschrittlichen Denkens angesehen werden. Die informatische Revolution macht den Buchdruck, das Alphabet und dieses Denken überflüssig. Sie führt zu einer neuen, noch nicht ersichtlichen, aber bereits erahnbareren Denkart. Das klingt zwar wie eine Behauptung, ist aber in Wirklichkeit eine besorgte und hoffnungsvolle, an die Zukunft gerichtete Frage. (...)

Daß Denken ein Vorgang ist, der mit Elektronen, Protonen und ähnlichen Teilchen zu tun hat, ist eine Erkenntnis, die wir der Neuphysiologie verdanken. Sie hat gezeigt, daß in der astronomischen Menge von Nervensynapsen, die das Gehirn bildet, derartige Teilchen über Abstände springen. Was wir einen Gedanken, ein Gefühl, einen Wunsch, eine Entscheidung nennen, erweist sich so als eine statistische Raffung von quantischen Sprüngen; was wir Wahrnehmung nennen, erweist sich als eine Raffung von quantischen Sprüngen zu komputierten Vorstellungen. Im Gehirn bilden sich Vorstellungen aus distinkten Elementen heraus, und daraus wieder entspringen (quantisch) Gedanken, Wünsche, Entscheidungen, Gefühle. (...)

Aus diesem einsetzenden Nachdenken über das Denken ist unter anderem und vor allem die „informatische Revolution“ entstanden. Es ist eine Revolution, weil sie den Ausgangspunkt zur Welt und zum Menschen umdreht. Sie geht nicht mehr von den soliden Sachen aus (von den Molekülen), sondern von Teilchen wie Elektronen und Protonen, also von der Ebene des Denkens. (...) Mindestens zwei Dinge sind für dieses Umlernen des Denkens charakteristisch. Erstens, daß wir nur Bilder und nichts als Bilder denken, denn alles, was wir Wahrnehmung nennen – seien sie äußere oder innere –, sind nichts als im Gehirn komputierte Bilder. Zweitens, daß das Denken „quantell“ ist. Das ist

eine Einsicht, die dem die westliche Kultur kennzeichnenden Denkverständnis diametral entgegensteht. Für uns war (und ist noch immer) das Denken ein fortschreitender Prozeß, der sich von Bildern, von Vorstellungen löst, sie kritisiert, um immer begrifflicher zu werden. Diesem Denkverständnis haben wir das Alphabet zu verdanken und dem Alphabet (Feedback) dieses Denkverständnis. Aus dem neuen Verständnis des Denkens sind die digitalen Codes entstanden, und dank Feedback, werden wir desto deutlicher quantisch und bildgebunden denken, je mehr wir uns dieser Codes bedienen. (...) Dieses Kodifizieren ist ein außerordentlich schnelles Addieren und Subtrahieren von punktuellen Impulsen: ein „Kalkulieren“. Es muß nicht linear – etwa in Form von „1+1+1“ – es kann multidimensional vor sich gehen. Man kann die punktuellen Impulse zum Beispiel zu Flächen addieren und subtrahieren, und dann entstehen seltsame, aus Punkten gebaute Bilder. Das kann man „komputieren“ nennen, denn die Punkte können dicht aneinandergelagert komputiert werden, so daß ihre Mosaikstruktur aus dem Blickfeld verschwindet. Etwas ähnliches geschieht im Gehirn, und die dort komputierten Bilder nennt man Vorstellungen. Die Apparate simulieren diese Gehirnfunktion. Was wir auf ihren Schirmen sehen, sind simulierte Vorstellungen, seien es Bilder von Gegenständen der Welt (Häuser, Bäume, Menschen), seien es Bilder von inneren Gehirnvorgängen (Gleichungen Projektionen, Phantasien, Absichten, Wünsche). Aus den Bildern selbst ist nicht zu ersehen, ob sie Äußeres (das angeblich Wirkliche) oder Inneres (das angeblich Fiktive) vorstellbar machen. Aber das ist auch den Gehirnvorstellungen nicht anzusehen. Ob diese ontologische Unterscheidung zwischen wirklich und fiktiv, diese Bilderkritik, überhaupt möglich ist – und, falls möglich, sinnvoll wäre –, das eben stellt das Hinausprojizieren der Gehirnfunktion auf Apparate in Frage. (...)

Wie das Alphabet ursprünglich gegen die Piktogramme, so gehen gegenwärtig die digitalen Codes gegen die Buchstaben vor, um sie zu überholen. Wie ursprünglich das sich aufs Alphabet stützende Denken gegen Magie und Mythos (gegen Bilderdenken) engagiert war, so ist das sich auf digitale Codes stützende gegen prozedurale, „fortschrittliche“ Ideologien engagiert, um sie durch strukturelle, systemanalytische, kybernetische Denkweisen zu ersetzen. Und wie sich Zeit der Geschichte die Bilder gewehrt haben, von Texten verdrängt zu werden, so setzt sich gegenwärtig das Alphabet zur Wehr, um nicht von den neuen Codes verdrängt zu werden – ein nur kleiner Trost für alle am Weiter-schreiben von Texten engagierten Menschen, denn die Sache hat sich beschleunigt. Den Texten ist erst nach dreitausendjährigem Kampf, erst im 18. Jahrhundert der Aufklärung gelungen, die Bilder und ihre magischen Mythen in Winkel wie Museen und das Unterbewußtsein zu drängen. Der gegenwärtige Kampf wird nicht so lange währen. Das digitale Denken wird weit schneller siegen. Allerdings, das 20. Jahrhundert ist nicht unwesentlich geprägt von einem reaktionären Aufstand der Bilder. Dürfen wir in unvorhersehbarer Zukunft mit einem reaktionären Aufstand der verdrängten Texte gegen die Computerprogramme rechnen. (...)