

# **Gedächtniswesen & Bildparasiten.**

---

## **Die Veräußerung von Erinnerungsvermögen**

KARL CLAUSBERG

Bilder als Vehikel der Popularisierung von Wissenschaft sind oft nicht von ihrer innerwissenschaftlichen Wirkung zu trennen, zumal, wenn es um bildbezogene Wissenschaften geht, die maßgeblich an der Erzeugung von Bildern & Bildkonzepten beteiligt waren. Die Entfesselung der Bilder in den neuen filmischen und dann elektronischen Medien hat eine beispiellose Karriere hinter & wohl auch noch vor sich. Kein Wunder, daß der Begriff der Animation mit wachsenden Belebtheitsgraden auf sie übertragen wurde. Diese zunehmende Belebung der Bilder hat sich – das wird rückblickend immer deutlicher – im Gleichschritt mit biologischen Theorien der Fortpflanzung, das heißt der Informationsweitergabe, entwickelt. *Gedächtnis* und *Erinnerung* waren Schlüsselworte des geschichtsbewußten 19. Jahrhunderts, das in ›Bildern aus der Vergangenheit‹ schwelgte und deren Vergegenwärtigung unermüdlich vorantrieb. Staaten und Völker schienen als gedächtnisbegabte Makro-Organismen in Bildern zu denken und nach sorgfältig gepflegten Vorbildern zu handeln. Doch wer sollte diese Bilder generiert und in Umlauf gesetzt haben? Das schöpferische Kollektivorgan der Menschheit in Gestalt von Kulturschaffenden & Künstlern? Hatten die nicht immer schon als bloße Medien, das heißt Zwischenwirte, bei der Fortpflanzung von Gesamtgebilden geistiger Art gedient? – Solche zwiespältigen Vorstellungen sind zunächst als symbiotische Kombinate entstanden und haben sich dann mit den neuen Technologien extrem ver-selbständigt.

Im Jahre 1870 hielt Ewald Hering (1834-1918), Helmholtz' großer Rivale in der physiologischen Optik, eine seinerzeit berühmte Rede *Über das Gedächtnis als eine allgemeine Funktion der organisierten Materie*. Man verstehe unter Gedächtnis oft nur die Fähigkeit, Vorstellungen oder Vor-

stellungsreihen absichtlich zu reproduzieren, so Hering einleitend vor der versammelten Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Aber wenn ungerufen Gestalten und Ereignisse vergangener Tage wieder heraufstiegen und uns zum Bewußtsein kämen, heiße das nicht auch ihrer gedenken? Man habe also das volle Recht, so Hering, den Begriff des Gedächtnisses auf alle nicht gewollten Reproduktionen von Empfindungen, Vorstellungen, Gefühlen und Strebungen auszudehnen; und sobald dies geschehe, erweitere sich das Gedächtnis zu einem Urvermögen, welches zugleich Quell und einendes Band unseres ganzen bewußten Lebens sei. – Damit war der Grundton des folgenreichen Vortrags angeschlagen.

Es sei bekannt, so Hering, daß andauernd wiederholte sinnliche Wahrnehmungen sich dem sogenannten *Sinnengedächtnis* zuweilen derart einprägen, daß sie noch nach Stunden plötzlich wieder in voller sinnlicher Frische ins Bewußtsein träten. Abgeschwächt seien Erscheinungen des Sinnengedächtnisses noch viel häufiger zu beobachten. Scharenweise führe uns das Bewußtsein mehr oder minder verblichene Erinnerungsbilder früherer sinnlicher Wahrnehmungen vor, teils absichtlich herbeigerufen, teils von selbst herandrängend. »Die Gestalten abwesender Personen kommen und gehen als blasse flüchtige Schemen, und die Klänge längst verhallter Melodien umschweben uns, nicht eigentlich hörbar, aber doch vernehmlich.« (Hering [1870] 1921: 12)

Derartiges Wiederauften von Erinnerungsbildern veranlaßte Hering zu grundsätzlichen Überlegungen: Gedächtnis sei nicht eigentlich als Vermögen des Bewußtseins, sondern vielmehr des Unbewußten anzusehen.

»Was mir gestern bewußt war und heute wieder bewußt wird, wo war es von gestern auf heute? Es dauerte als Bewußtes nicht fort, und doch kehrte es wieder. Nur flüchtig betreten die Vorstellungen die Bühne des Bewußtseins, um bald wieder hinter den Kulissen zu verschwinden und andern Platz zu machen. Nur auf der Bühne selbst sind die Vorstellungen, wie der Schauspieler nur auf der Bühne König ist. Aber als was leben sie hinter der Bühne fort?« (Ebd.: 13f.)

Daß sie irgendwie fortleben, sei gewiß. Es bedürfe nur eines Stichworts, um sie wieder erscheinen zu lassen. – Herings Antwort: Sie dauerten nicht als Vorstellungen fort, sondern was fortdaure, seien besondere »Stimmungen der Nervensubstanz«, die reproduziert würden. Damit kam Hering zu seiner hirnphysiologischen Kernthese:

»So liegt das einende Band, welches die einzelnen Phänomene unseres Bewußtseins verbindet, im Unbewußten; und da wir von diesem nichts wissen, als was uns die Untersuchung der Materie aussagt, da mit einem Worte für die rein empirische Betrachtung Unbewußtes und Materie dasselbe sein muß, so kann der Physiologe mit vollem Recht das Gedächtnis im weiteren Sinne des Wortes als ein Vermögen der Hirnsubstanz bezeichnen, dessen Äußerungen zwar zum gro-

ßen Teile zugleich ins Bewußtsein fallen, zum andern und nicht minder wesentlichen Teile aber als bloße materielle Prozesse unbewußt ablaufen.« (Ebd.: 15)

Habe man bis jetzt schon vielfach gefunden, daß durchs Gedächtnis der Nervensubstanz vermittelte Reproduktionen organischer Prozesse nur zum Teil ins Bewußtsein träten, so lasse sich dieser Sachverhalt auch an Tätigkeiten des Nervensystems erhärten, die vornehmlich unbewußten Lebensprozessen dienten. Nach entsprechenden Ausführungen folgte Herings eindrucksvoll formuliertes Fazit:

»So steht schließlich jedes organische Wesen der Gegenwart vor uns als ein Produkt des unbewußten Gedächtnisses der organisierten Materie, welche immer wachsend und immer sich teilend, immer neuen Stoff assimilierend und andern der anorganischen Welt zurückgebend, immer Neues in ihr Gedächtnis aufnehmend, um es wieder und wieder zu reproduzieren, reicher und immer reicher sich gestaltete, je länger sie lebte.« (Ebd.: 25)

Zum Abschluß seiner Rede entwarf Hering das erhebende Kolossalgemälde einer gedächtnisdurchsetzten, fortschrittsfähigen Menschenhirnnatur: Man habe die mündliche und schriftliche Überlieferung das *Gedächtnis der Menschheit* genannt, und dieser Spruch habe seine Wahrheit. Aber noch ein anderes Gedächtnis lebe in der Menschheit: das angeborene Reproduktionsvermögen der Gehirnsubstanz. Ohne dieses Reproduktionsvermögen böten Schrift und Sprache nur leere Zeichen für spätere Geschlechter. Denn die größten Ideen, und wären sie tausendmal in Schrift und Sprache verewigt, würden nichts bedeuten für Köpfe, die nicht zur Aufnahme befähigt seien.

»Wenn nicht mit dem Reichtum der von Geschlecht zu Geschlecht überlieferten Ideen auch der Reichtum innerer und äußerer Entwicklung des Gehirnes fortwachsend sich vererbe, wenn mit dem schriftlich bewahrten Gedanken nicht auch das gesteigerte Vermögen zu seiner Reproduktion auf die kommenden Geschlechter überginge, so wären Schrift und Sprache umsonst. Das bewußte Gedächtnis des Menschen erlischt mit dem Tode, aber das unbewußte Gedächtnis der Natur ist treu und unaustilgbar, und wem es gelang, ihr die Spuren seines Wirkens aufzudrücken, dessen gedenkt sie für immer.« (Ebd.: 31)

Untrennbare Verzahnung von Veranlagungen und Kulturleistungen also, die sogar ausdrücklich das Lamarck'sche Prinzip der Vererbung von erworbenen Eigenschaften mit einschließen sollte! Es scheint zunächst kaum zu glauben, daß solche Thesen vor dem höchsten Wissenschaftsgremium der Donaumonarchie auf Zustimmung stießen. Und doch entsprachen Herings Formulierungen den akzeptierten Staatsvorstellungen.

Das zentrale Basis-Plateau, von dem aus im deutschsprachigen Bereich und seinen Ausstrahlungsgebieten im Laufe des 19. Jahrhunderts Auf-

stiegsrouten zu exakter, positiver Wissenschaftlichkeit angestrebt wurden, war der *Herbartianismus*. Nach der Krise der idealistischen Naturphilosophie und speziell der Katastrophe der Hegel'schen Schule hatte dieses »letzte große Lehrgebäude der klassischen Philosophie Deutschlands« auch in den humanwissenschaftlichen Disziplinen eine Führungsrolle übernommen. Johann Friedrich Herbart (1776-1841), Begründer der nach ihm benannten *realistischen Schule*, hatte als Kants Königsberger Nachfolger (1809 bis 1833) so wichtige Begriffe wie den der *Vorstellungssreihen* in seiner Psychologie und Pädagogik eingeführt und auch die mathematische Fassung dieser Disziplinen in Angriff genommen. Mit seiner anti-idealistischen Seelendynamik lieferte er nicht nur naturwissenschaftlich angelegte Modelle zur Erfassung von Individualität & Subjektivität, sondern auch Direktiven für Sozialpsychologie & Staatstheorie. Die außerordentliche Wirksamkeit Herbarts erklärte sich nicht zuletzt aus seiner theoretisch-praktischen Tätigkeit als Pädagoge: Seine psychologisch untermauerte Erziehungslehre, die durch systematisches In-Rechnung-Stellen der Psycho-mechanik von Aufmerksamkeit, Interesse, Konzentration &c neuartige offene Bildungswege zu individueller Vielseitigkeit in Aussicht stellte, wurde zum Kristallisierungskern, an den sich empirische Untersuchungen und Programme nicht nur pädagogischer Ausrichtung anlagern konnten.

Zur Hochburg des Herbartianismus in Deutschland entwickelte sich vor allem Leipzig, wo Gustav Theodor Fechner studierte und ab 1832 als Physikprofessor tätig war, und Wilhelm Wundt nach seiner Berufung im Jahr 1875 das berühmte Institut für experimentelle Psychologie gründete. Allgemein verbreitet war die Auffassung, das strenge Wissenschaftlichkeit nur in Herbart'scher Manier zu erreichen sei. Typisches Beispiel: Der Mathematiker Bernhard Riemann war erklärter Herbartianer. – Am umfassendsten war die Wirkungsgeschichte des Herbartianismus im k&k Österreich, wo er lange Zeit fast unangefochten den Status einer offiziellen Erziehungs- und Bildungslehre innehatte. Der gebürtige Wiener Franz Exner, seit 1831 Philosophie-Professor in Prag, hatte ab 1848 als Ministerialrat über eine Schulreform die allgemeine Einführung der Herbart'schen Pädagogik organisiert und für die Durchsetzung herbartianischer Anschauungen und Fachvertreter an den Universitäten, vor allem in Prag und Wien, gesorgt.

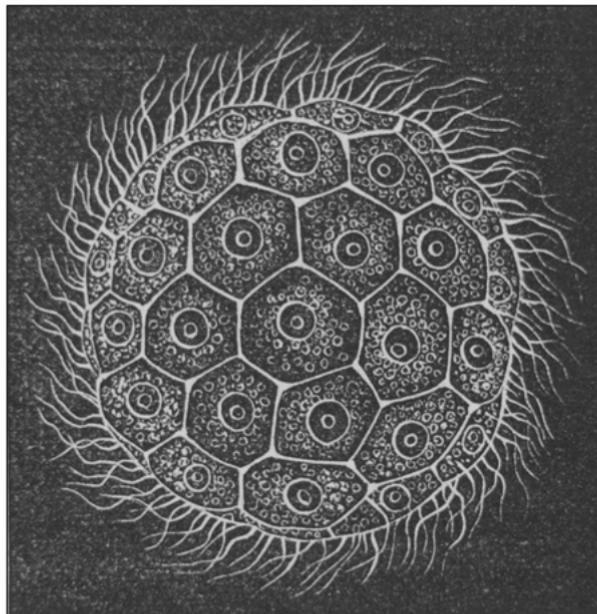
Die herbartianische Erziehungslehre erfaßte alle moralisch-pädagogisch-politischen Seiten menschlicher Reproduktion. Diesen Generalaspekt hat ein wortgewandter österreichischer Herbartianer, der nach langer Pädagogenlaufbahn schließlich an der Prager Universität lehrte, auf die wohl prägnanteste Buch-Formel gebracht. 1871 publizierte Gustav Adolf Lindner (1828-1887) seine *Ideen zur Psychologie der Gesellschaft als Grundlage der Sozialwissenschaft*, in denen er Strukturen der Öffentlichkeit im Sinne von Kollektivwesen entwarf. Das Auge müsse sich von der Einseitigkeit und Beschränktheit des Individuums, des *Mikrokosmos*, em-

porheben zum Gesamtmenschen der Gesellschaft und an seinen großen und vollendeten Dimensionen mit Hilfe einer Wissenschaft, die sich als geistige Doppelgängerin der Volkswirtschaftslehre mit ihr zur eigentlichen Sozialwissenschaft ergänze, die geistigen Funktionen des gesellschaftlichen Vorstellens und Wollens untersuchen, schrieb er im Vorwort; und dementsprechend begann er das Buch mit einer *Physiologie der Gesellschaft*, in der zum Beispiel Sprache als Organisation geistigen Verkehrs nach dem Lieblingsdenkbild des verkehrsbesessenen Jahrhunderts charakterisiert erscheint.

Noch hellhöriger machen die nachfolgenden beiden Hauptteile der Ideen: die *Grundzüge der Socialpsychologie* und die *Politische Psychologie*, welche die Gesellschaft als vorstellendes und wollendes Wesen beschreiben. Gesellschaftliches Bewußtsein, das Prinzip der Öffentlichkeit, die Sprache als Trägerin des öffentlichen Bewußtseins, gesellschaftliche Assoziation und Apperzeption, öffentliche Aufmerksamkeit, öffentliches Gedächtnis, Volksphantasie, gesellschaftliches Selbstbewußtsein, Einzel- und Gesamtwollen sowie deren Gleichgewicht, Hemmung und Förderung, politische Funktionen und Formen, sittliche Ideen und kultureller Fortschritt – dieses ganze Ensemble theorieträchtiger Reizworte ist der Reihe nach abgehandelt und mit dem Begriff des Gewissens zur harmonischen Norm einer beseelten Gesellschaft abgerundet; und im Anhang erschienen nebeneinander die psychologische Genesis religiöser Bedürfnisse und der nicht dogmatisch-inhaltlich, sondern gesellschaftlich, nämlich durch das übereinstimmende Urteil der Menge autorisierte Glaube – aber aufgehoben in einem freiwillig vereinbarten Verhältnis von Staat und religiöser Gesellschaft/Kirche.

Es versteht sich, daß Lindners psychologisches Strukturmodell der donaumonarchischen Gesellschaft nicht unveränderlich-stationär, sondern im Prozeß fortschrittlicher Evolution (statt Revolution) begriffen sein sollte. Deren zeitliche Kontinuität blieb vom Hinsterben der Einzelpersonen unberührt, Individuen wurden sozusagen massenhaft als Relaisstationen eingesetzt: »So empfängt jeder Einzelne von der Gesellschaft ein geistiges Erbe der Vergangenheit, welches er, bereichert um den Schatz der eigenen Wahrnehmungen und Gedanken, der Nachwelt überliefern soll.« (Lindner 1871: 125) Der Gleichklang mit Herings Ausführungen ist überdeutlich, mit gewissen Akzentverschiebungen. In Lindners Augen wurde der Generationenprozeß anreichernder Weitergabe vom geistigen Verkehrsmittel Sprache als dem Hauptträger des öffentlichen Gedächtnisses geleistet. Andere Bewußtseinsvehikel oder Katalysatoren, zum Beispiel plastische Kunstwerke, Maschinen und industrielle Produkte, die später in Warburgs kunsthistorischer *mémoire sociale*, in der Warenästhetik und Archäologie der industrialisierten Wahrnehmungsformen ihren angemessenen Platz er-

Abbildung 1: Eine Urform der Vielzeller. Aus 30 bis 40 Zellen zusammengesetzte Flimmerkugel

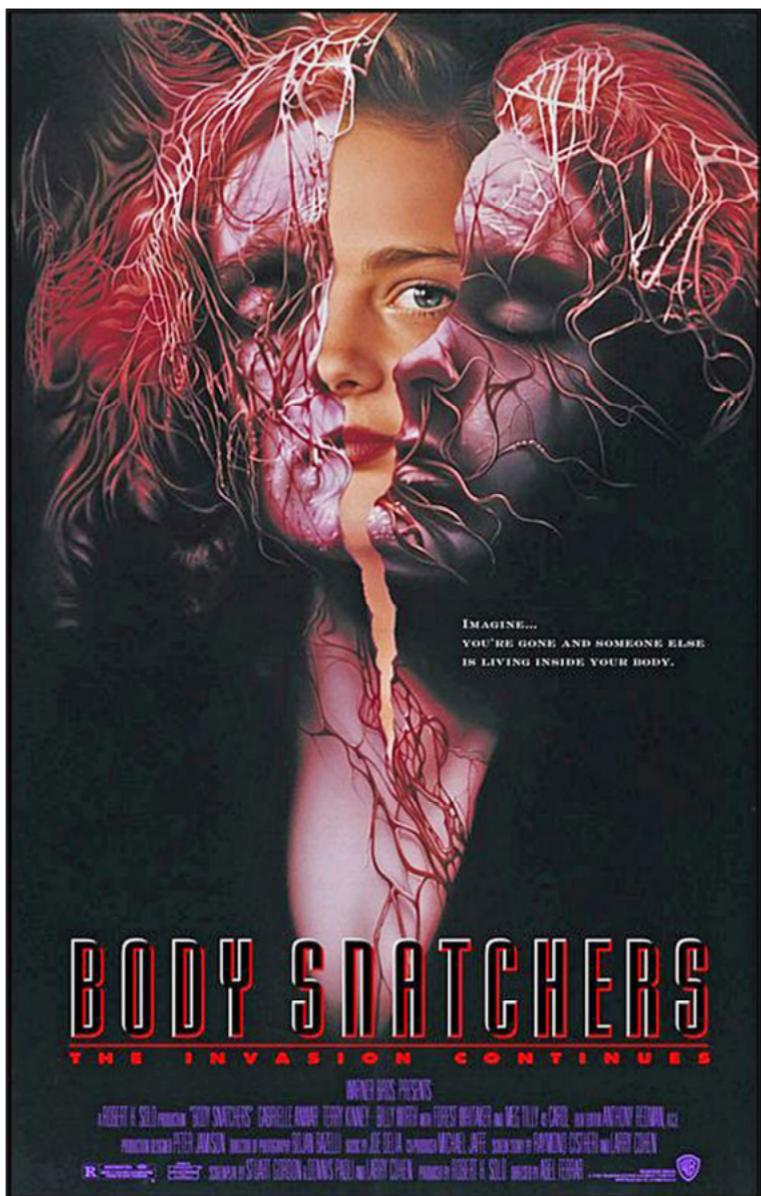


Aus: Ernst Haeckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte, Berlin 1870

*Exkurs:*

Seit Beginn des 19. Jahrhunderts entwickelte sich ein beunruhigend neuartiges Bild des Menschen: 1807 stellte sich der Naturphilosoph Lorenz Oken winzige Urschleimbläschen als einfachste Lebewesen vor, aus denen sich dann ›höhere‹ Formen zusammensetzen sollten. In den 1820er Jahren wurden die weiblichen Säugetier-Eizellen entdeckt, in den 1840er Jahren tierisches und menschliches Zellgewebe. Man begann gezielt nach Übergangsformen von Einzellern zu Vielzellern zu fahnden. 1869 publizierte zum Beispiel Ernst Haeckel in seiner Natürlichen Schöpfungsgeschichte eine ›Norwegische Flimmerkugel‹ aus 30 bis 40 Zellen (Abbildung 1); und bald war auch die Rede von Seelenzellen und Zellseelen. — Die Vorstellung, daß es sogar fremdartige, außerirdische Seelenzellen geben könnte, die Menschen in ihre Gewalt bringen wollen, ist in der Film-Reprise der Body-Snatchers (1957, 1978 nach einer Sciene-Fiction-Erzählung von Jack Finney) zuerst in lächerliche, dann in schlafraubende Bilderwirklichkeit (Abbildung 2) versetzt worden.

Abbildung 2: Body Snatchers



© Warner Bros. Poster design by B.D. Fox Independent

hielten, nannte Lindner nur nebenbei. – Fazit: Seine ›Physiologie der Gesellschaft‹ bewegte sich eher in metaphorischen Bahnen. Gleichwohl lag der Grundkonsens in der gemeinsamen Annahme, daß in der organisierten menschlichen Hirnmaterie auch Fähigkeiten zur bereichernden Reproduktion des kulturellen Erbes angelegt waren. Doch die Mechanismen der biologischen Vererbung waren noch kaum bekannt.

Erst im Jahre 1904 begann sich das Bild zu schärfen – und auch zu verengen, als der Biologe August Weismann in seinen *Vorträgen zur Deszendenztheorie* diskrete Erbinformationsträger im Keimplasma der Chromosomen identifizierte. Die bald darauf – 1909 – so benannten *Gene* traten ihren Siegeszug im Rahmen einer wieder deutlich präformativ angelegten Vererbung an, die nur durch *Mutationen* veränderbar sein sollte. Auch gegenläufige Theorien komplexer kultureller Prägung waren zur gleichen Zeit publiziert worden: 1904 hatte der Biologe Richard Semon (1859–1918), Herings Rede als wesentlichen Anstoß nennend, noch einmal versucht, dessen durchgreifendes Konzept funktioneller epigenetischer Anpassungen sowohl für die Vererbung wie auch fürs Gedächtnis mit einem gemeinsamen Prinzip zu untermauern. Als Leitbild wählte Semon Mnemosyne (eine der drei mythischen Töchter der *Mnemosyne*), das ›Bedenken des Voraufgegangenen. *Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens*, so der Buchtitel, sollte mit ihren Funktionen der *Engramme* und ihrer ›Reproduzierbarkeit (Ekphorie) unter gleichartigen Bedingungen als universale Gedächtnisform erkennbar werden. – In der Biologenkommune wurden diese Thesen einer möglichen Funktionseinheit von Vererbung und Gedächtnis damals (im Gegensatz zu heute) kaum noch ernst genommen; man sprach von allenfalls entfernten Analogien. Um so intensiver war die Aneignung bei Geisteswissenschaftlern.

Reaktivierung von Gedächtnisspuren im Sinne Semons hat bekanntlich in Aby Warburgs *Mnemosyne*-Projekt vielbeachtete kulturwissenschaftliche Früchte getragen; schon zuvor waren dessen konzeptionelle Sprachfiguren nachhaltig vom Reproduktionsprinzip der Semon'schen *Ekphorie* geprägt. So haben sich Warburgs Wortschöpfungen wie *Pathosformel* oder *Energiekonserve-Symbol* neben anderen konträren, aber gleichwohl gräko-lateinisch aufgemachten Fachbegriffen der biologischen Genetik gehalten und sind wohl auch neuerlichen Vermischungen zugeführt worden. Kein Wunder, daß Semons universelle *Mneme* und die parzellierten *Gene* oft kurzerhand demselben Ideenstammbaum jener neuen virtuellen Geistwesen inokuliert erscheinen, deren schrittweise Emanzipation in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vor sich gegangen ist.

Er denke, dass eine neue Art Replikator (Vervielfältiger) in jüngster Zeit auf unserem Planeten aufgetaucht sei, schrieb 1976 der Biologe Richard Dawkins, mittlerweile Oxford-Professor für öffentliches Wissenschaftsverständnis, in seinem bereits in 30. Auflage verbreiteten Buch über *Das egoistische Gen*. Dieser Replikator starre uns geradewegs in die Au-

gen. Er sei zwar noch in seiner frühen Kindheit, treibe noch unbeholfen in seiner urtümlichen Evolutionssuppe (*primeval soup*); aber er bewirke bereits derartig rasche Veränderungen, daß der bis dahin alleinherrschende biologische Replikator, das Gen, atemlos weit zurückgefallen sei. Die neue Nährlösung (*soup*) sei die menschliche Kultur. – Wir bräuchten einen passenden Namen für den neuen Replikator, so Dawkins weiter; einen Begriff, der das Konzept kultureller Weitergabe oder Imitation treffend benenне. *Mimeme*, aus griechischer Wurzel abgeleitet, schien ihm zu lang; er wollte einen Einsilber wie Gen (*gene*). So habe er ›mimeme‹ zu *meme* verkürzt. Man könne es in Beziehung zu Gedächtnis bringen (*could be thought of as being related to memory*) oder zum französischen *même*. In der Aussprache sollte es sich englisch auf Krem (*cream*) reimen.

Die Wirkung dieser Begriffsprägung und der von ihr propagierten Vorstellungen war ungeheuer: Mittlerweile gibt es eine etablierte, wenn auch umstrittene Forschungsrichtung, Memetik (*memetics*) genannt, die sich mit der Verbreitung der neuen Informationseinheiten beschäftigt. Noch weitläufiger sind die stillschweigenden Anlehnungen und halbbewußten Übernahmen. – Dawkins hatte bereits 1976 typische Meme-Beispiele genannt: Melodien, Ideen, Schlagworte (*catch-phrases*), Kleidermoden, Methoden der Gefäßherstellung oder des Bogenbaus und sogar solche Gebilde wie die Gottesidee. Genau so wie Gene sich im *gene pool* verbreiten, indem sie mittels Samen & Eizellen von Körper zu Körper übersprängen, so würden Meme von Hirn zu Hirn springen. Mehr noch: Meme sollten, darin war sich Dawkins von Anfang an mit korrekturlesenden Fachkollegen einig, als lebendige Wesen (*living structures*) angesehen werden. Wenn ein fruchtbare Meme einen Kopf besiedle, dann würde es wie ein Virus oder Parasit dieses Hirn als ›Wirt‹ für seine Vermehrung benutzen. Das sei keine metaphorische Rede, sondern physikalische Realität; in Neuauflagen seines Buchs hat Dawkins dann auch emphatisch zustimmende Befundinterpretationen von Neurowissenschaftlern zitiert.

In Dawkins' Gen-Buch war von Bildern nur mittelbar die Rede gewesen; sie hatten sich als mehr oder minder komplexe Ausbildungen von Konzepten und Ideen zunächst noch gleichsam im Hintergrund gehalten. Mit dem Aufkommen der neuen Computer-Medien in den 80er Jahren gewann auch die Vorstellung von physikalisch realen Hirnparasiten mit visueller Gestalt neue Qualitäten. Den starren Bildern der Malerei & Photographie und den bewegten Bildern des Films waren nun die interaktiven, scheinbar eigenmächtig belebten Bilder gefolgt; und die bewegten sich in neuartigen Umwelten. – Fassen wir zwei wesentliche Stationen der folgenden Bilderentfesselung ins Auge, anhand zweier wohlbekannter Galionsfiguren der Kunst/Wissenschaftsszene:

Zunächst Peter Weibel. Der Physiker und Cyberspace-Adept, Direktor des Karlsruher ZKM, verkündete schon vor zwei Jahrzehnten eine neue unheimliche Trinität elektronischer Bildeigenschaften: *Variabilität, Virtu-*

alität und *Viabilität*. Bilder mit virtuell gespeicherter Information seien Felder von Variablen, schrieb Weibel 1994 im Interface-Band *Weltbilder/Bildwelten*. Ihre unverzügliche Variabilität mache sie so geeignet für interaktive Installationen, die auf Eingaben in Echtzeit reagieren, und für virtuelle *Environments* künstlicher Intelligenzen und künstlichem Lebens. – Auch deren physikalische ›Umgebung‹ selbst hatte sich schon längst grundlegend verändert; und auch das hat Weibel in sein elektronisches Weltbild eingearbeitet:

Zur *Ars Electronica* 92 war Weibel bereits mit einer programmatischen ›Weltinnensicht‹, einem *endophysikalischen* Weltbild gekommen. *Der entfesselte Blick*, eine im Herbst 1992 nachfolgende Symposium-Workshop-Ausstellung in der Schweiz, gab ihm erneut Gelegenheit, *Über die Grenzen des Realen* und das eigentümliche neue Verhältnis von Medienkunst und Quantenwelt nachzudenken. Er vertrat einmal mehr seine Überzeugung, daß die neuen Realitätskonzepte der digitalen Bildtechnologie und die Realitätsauffassungen der Quantentheorie konvergieren. Computerinteraktivität simuliere gleichsam die Quantenkomplementarität von Welle und Korpuskel. Telepräsenz, Televirtualität, Telekommunikation der digitalen Medien würden analysierbar im Hinblick auf die Nicht-Lokalität der Quantenmechanik. Da wie dort werde Realität eine bloße Wahrscheinlichkeitsfunktion. Die quantenphysikalische Realitätskonzeption ähnele andererseits der Baudrillard/Borges-These von der Verschmelzung von Simulation und Wirklichkeit, von Landkarte und Land im Zeitalter der Hyperrealität, nämlich perfekter technischer Simulation von Realität. Die Steigerung von Inertial-Relativität über Beobachter-Relativität zur Schnittstellen-Relativität weise den Weg zur Konstruktion virtueller Welten, wo die Beobachterbewegung die Objektbewegung im Bilde steuere. Schnittstellen, Meßakte, Beobachtungen, für Weibel Kernbegriffe der Quantenphysik, seien für die Kunst der interaktiven Computer-Installation, für Wechselwirkungen von Beobachter und Bild von zentraler Bedeutung. Konstruktionen kontextkontrollierter Ereigniswelten, die das eigentliche *sujet* der Computerkunst seien, könnten direkt mit der quantentheoretischen Realitätskonstruktion verglichen werden. Ebenso seien Zustandsschwankungen, -spaltungen und dynamische Speicher- bzw. Vergangenheitsbegriffe für beide Welten relevant; die Vergangenheit stehe nicht mehr fest, sondern verändere sich infolge gegenwärtiger Entscheidungen und Beobachtungen.

Weibels Quintessenz: Der nichtklassische Bildbegriff der Medienkunst entspreche dem nichtklassischen Realitätsbegriff der Quantenphysik. So, wie es in der avancierten Quantenrealität fast keine Messungen mehr gebe, sondern nur mehr Korrelationen, so sei man versucht zu sagen:

»Es gibt keine einzige Realität mehr, sondern nur Korrelationen von virtuellen Welten, von denen die jeweiligen Bewohner glauben, sie sei die einzige und reale. Unsere Welt ist eine virtuelle Realität ohne Notausgang, die von Innen betrachtet wird. Wir können unseren Kopf nicht aus der Welt hinaus und nicht durch

das Interface hindurch stecken. Denn das Interface ist unsere Welt.« (Weibel 1992: 244)

Damit war ein quantphysikalisches Szenario für den Auftritt von scheinbar wahrhaft lebenden Bildern abgesteckt; mit merkwürdig klaustrophobisch-geschichtsarmen Zügen.

Im Jahr 2005 publizierte W.J.T. Mitchell, der andere der beiden hier bemühten Vordenker neuer Bildwissenschaften, ein Buch mit dem Titel *What Do Pictures Want?* Die Übersetzung ins Deutsche wäre durchaus schwierig, weil *want* sowohl Mangel als auch den Wunsch nach dessen Behebung bezeichnet. Gleichwohl würde sich erst einmal *Was wollen Bilder?* aufdrängen, denn der Untertitel *The Lives and Loves of Images* lässt keine andre Wahl als die Vorstellung von passioniertem Eigenleben. Sollte man also doch besser übersetzen: *Was fehlt Bildern?* Mitchell hat ausführlich die Fragen erörtert, ob Bildern, die erwiesenermaßen andauernd Aufmerksamkeit auf sich lenken, also fordern, tatsächlich *drives* und/oder *desires* zuzumessen sind. – Aber können Bilder nicht nur Leben, sondern auch Leidenschaften oder zumindest Triebe haben? Offenbar durchaus, wenn man Dawkins memetische Betrachtungsweise konsequent weiterführt. Doch den Namen des Biologen sucht man in Mitchells reichhaltig annotiertem Buch vergebens. Gleichwohl sind die grundlegenden Übereinstimmungen deutlich.

Der Übergang zu einer *Biologie der Bilder* enthüllte möglicherweise Ebenen der Bildwissenschaft, die nicht innerhalb des Bereichs der physikalischen, unbelebten Materie angesprochen werden könnten – so Mitchells Begründung im vorletzten Abschnitt seines *keynote*-Vortrags von 2003 an der New York University, der als Vorstudie für das oben genannte Buch diente und hier in deutscher Übersetzung nachzulesen ist. Es sei eine Art der Biowissenschaft, wenn das Problem der *Reproduktion* von Bildern, ihrer *Mutationen* und *evolutionären Veränderungen* angegangen werde; dann seien Abbilder ›Exemplare‹ in einer ›Naturgeschichte der Bilder‹. Diese Naturgeschichte sei natürlich auch eine Kultur-, Sozial- und Politikgeschichte, aber sie konzentriere sich auf die ›zweite Natur‹, welche die Menschheit um sich herum geschaffen habe – auf das gesamte Repertoire, das menschlichem Bewußtsein und Zivilisation an Bildern zur Verfügung stehe. Wie nachzulesen, erschienen Mitchell weder ein zukünftiger Post-Humanismus noch das digitale Bild als (Entwicklungs-)Konzepte besonders kohärent oder vielversprechend; sein Interesse richtete sich vielmehr auf gegenwärtige Stathalter von Geschichte: auf Klone und Fossilien, und das noch entschiedener im nachfolgenden Buch.

Im Sinne Benjamins hat Mitchell diese Stellvertreter des Gestern & Morgen dort in ein dialektisch stillgestelltes Bild der globalen Gegenwart buchstäblich einverleibt: Fossilien als doppelt erstarre Zeugen der Vergangenheit sowie das Schaf Dolly als derzeitigen Inbegriff von Klon, als

leibhaftige Replik, als lebendes Bild seiner duplizierten Gen-Information – und als ominöse Erscheinung einer Bildnatur, deren Bedürfnisse und Triebe menschlichem Verstehen möglicherweise gar nicht mehr zugänglich sind. Um es mit einem Originalzitat zu belegen:

»The desires of pictures may be inhuman or nonhuman, better modeled by figures of animals, machines, or cyborgs, or by even more basic images [...]. What pictures want in the last instance, then, is simply to be asked what they want, with the understanding that the answer may well be, nothing at all.« (Mitchell 2005: 48)

Diese irritierende Wendung, die Mitchell bewußt gegen alteingesessene Interpretationswut & Sinnzuweisungsverfahren der kanonischen Kunsthistorik richtete, unterstreicht allerdings auch die Evidenz, daß sein generelles Leitbild der Fremdartigkeit von jener Erosion menschlichen Selbstverständnisses angesteckt war, mit der Dawkins seit drei Jahrzehnten die Kulturwelt beunruhigt hat.

Dawkins' Bild der *egoistischen Gene* hatte die verstörende Sichtweise ins Rampenlicht gerückt, daß in uns humanen Großorganismen etwas virenartig Winziges, Parasitäres residiert, das eigenen ›Interessen‹ folgt, uns nur als Zwischenwirte benutzt und zu seinem Vorteil, zur Vermehrung & Ausbreitung, steuert. Mit dem Auftauchen von neuen, noch schneller wirkenden *Meme*-Replikanten schien nun auch der innerste Bezirk unseres Selbstverständnisses, die Bildersphäre der kulturellen Überlieferungen & Handlungszusammenhänge, verseucht. Folgerichtig hat 1997 Slavoj Žižek die *Pest der Phantasmen* in den neuen Medien als Epidemie von Krankheitserregern beschrieben und ist mit dieser Ansicht von Mitchell zitiert worden. Demgemäß und darauf aufbauend fügten sich alle wesentlichen Eigenschaften der begehrlichen Bilder zusammen: Sie scheinen Gefühle und Willen zu haben, Selbstbewußtsein, Handlungsfähigkeit und Sehnsüchte; und all diese Merkmale ließen sich in der Kultur- & Kunstgeschichte an vielfältigsten Beispielen nachweisen. Im Zeitalter von Globalisierung und Gentechnik seien Konzepte wie Zirkulation oder Beweglichkeit (*mobility*) der Bilder eindeutig unzureichend, so Mitchell. Man habe stattdessen an eine regelrechte *Migration* der Bilder zu denken, wobei deren eigenmächtige Wanderungen unablässig durch Betrachterphantasien der Vergiftung, Seuche und Reinigung reguliert, verhindert oder beschleunigt würden. – Es fehlte nur noch der Begriff der kulturellen Replikatoren selbst, um die wörtliche Tuchfühlung zu Dawkins' *Meme*-Theorie herzustellen.

Was läßt sich als komprimiertes & pointiertes Ideen-Panoptikum dieses Siebenmeilenstiefel-Laufs durch anderthalb Jahrhunderte bio-kultureller Vererbungstheorien festhalten? Zunächst die durchgängige Vorherrschaft hirnwissenschaftlicher und dann molekularbiologischer Leitbilder sowie

auch die weitgehende Umkehrung ihrer Zentrierung: Für Ewald Hering waren menschliche Hirne noch unangefochtene Ursprungs- und Reproduktions-Orte von materiell organisierten Erinnerungsbildern. Mit der herbarianischen Hirnerziehung zu soziokultureller Fortbildung stand und fiel die Kontinuität humanen Fortschritts in der Funktionseinheit von Gedächtnis und Vererbung. Die Jahrhundertwende brachte dann einen tiefgreifenden Wechsel: Vererbung und Erinnerungsvermögen wurden geschieden. Bei der kategorischen Trennung wurden das kollektive Gedächtnis, die *mémoire sociale*, den Geisteswissenschaften, die sich abzeichnenden Molekularmechanismen der Fortpflanzung den Naturwissenschaften zugeschlagen. Querbezüge, so etwa *Mutationen* in Kulturprozessen, wurden nur noch in metaphorischer Rede angedeutet.

In der zweiten Jahrhunderthälfte folgte dann eine regelrechte Umpolung: Mit Anbruch des Computerzeitalters erwachten auch alte Wunsch- & Albträume von künstlicher Intelligenz zu neuem digitalen Leben, und die Vorstellungen von biologischen Computern in Menschengestalt griffen um sich. Resultat: Nicht nur der menschliche Körper, auch sein Geist und sein Bewußtsein wurden nun zu Schauplätzen und Schlachtfeldern externer, fremdartiger Agentien. Die ehemaligen Innenwelten humaner Persönlichkeiten erwiesen sich als Außenwelten kooperierender oder konkurrierender, symbiotischer oder epidemischer Informations-Parasiten, die auch als Bilder daherkamen. Für menschliche Anschauung eine Zerreißprobe, die W.J.T. Mitchell mit seinen oszillierenden Standpunktwechseln zwischen unheimlich belebten Bildern und theoretisch-beunruhigten Betrachtern exemplarisch durchgespielt hat.

Noch etwas ist schließlich anzumerken: Bei den hier herangezogenen Kronzeugen hat sich auch die Rolle von *Erinnerung* & *Gedächtnis* dramatisch gewandelt: Im 19. Jahrhundert waren es noch Inbegriffe soziokultureller Selbstbeschreibung & Erziehung, umfassende Anleitungen zum Umgang mit Bildern aus der Geschichte und für die Zukunft. In der gegenwärtigen Sicht scheinen sie in unzählige generierende oder eliminierende Funktionen auf den biologisch-mentalnen Interaktionsbühnen zu zerfallen – und tauchen als Worte kaum noch auf. Auch das lässt sich als symptomatische Veränderung unserer neuen Medienkultur verbuchen: Das Gedächtniswesen ist von Bildparasiten abgelöst worden.

## Literatur

- Clausberg, Karl (1983): »Wiener Schule – Russischer Formalismus – Prager Strukturalismus. Ein komparatistisches Kapitel Kunsthistorik«. *IDEA, Jahrbuch der Hamburger Kunsthalle* 2: 151–180.
- Dawkins, Richard ([1976] 1978): *Das egoistische Gen*, Berlin: Springer. [The *Selfish Gene*, Oxford 1976]. Die Zitate stammen aus dem 11. Kapitel »Memes: The New Replicators«.
- Hering, Ewald ([1870] 1921): »Über das Gedächtnis als eine allgemeine Funktion der organisierten Materie«. In: H.E. Hering (Hg.), *Fünf Reden von Ewald Hering*, Leipzig: Engelmann, S. 5–31.
- Lindner, Gustav Adolf (1871): *Ideen zur Psychologie der Gesellschaft als Grundlage der Sozialwissenschaft*, Wien: Carl Gerold's Sohn.
- Mitchell, W.J.T. (2005): *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Mitchell, W.J.T. (2008): »Image Science«. In: Bernd Hüppauf/Peter Weingart (Hg.), *Science Images and Popular Images of the Sciences*, New York, London: Routledge, S. 55–67.
- Semon, Richard (1904): *Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens*, Leipzig: Engelmann.
- Weibel, Peter (1992): »Über die Grenzen des Realen. Der Blick und das Interface«. In: Gerhard Johann Lischka (Hg.), *Der entfesselte Blick, Symposium, Workshops, Ausstellung*, Bern, S. 219–248.
- Žižek, Slavoj ([1997] 1999): *Die Pest der Phantasmen: Die Effizienz des Phantasmatischen in den neuen Medien*. Aus dem Englischen von Andreas Leopold Hofbauer. Hg. v. Peter Engelmann. Wien: Passagen-Verlag.