

PETER MATUSSEK

Bewegte und Bewegende Bilder.

Animationstechniken im historischen Vergleich

Daß es nicht unbedingt die *bewegten* Bilder sind, die uns bewegen, sondern daß uns oft gerade das bewegt, was *sich nicht* bewegt, ist eigentlich eine triviale Alltagsbeobachtung. Sie bedürfte keiner weiteren Erörterung, wenn sie nicht in ein medienhistorisches Umfeld fiele, das alles daransetzt, sie zu falsifizieren. So stoßen wir heute häufig auf Bewegungsbilder, die unsere unwillkürliche Aufmerksamkeit affizieren und deshalb als Ursache für innere Bewegungen genommen werden, obwohl es nur Reaktionsmechanismen sind, die sich in der Habituation rasch abschleifen (D 00)¹.

Das wird heute bemerkenswert hartnäckig verkannt. Je mehr sich auf dem Computer-screen bewegt – so die Botschaft der Werbung – desto größer auch die innere Bewegung, das Erlebnis von "Action". Freilich strahlt sich die Inszenierung dieses Gedankens oft genug schon selbst Lügen, wie z.B. in dieser Beispielabbildung (D 01): Während der Videotennispieler links immerhin noch am bewegungsarmen Spielgeschehen teilnimmt, rafft der Action-Spieler rechts offenbar nichts mehr: Der Joystick ist aus der Verankerung gerissen, der Blick vom Spielgeschehen abgewendet und die Gestik deutet auf eine körperliche Erstarrung mit allen Symptomen der Katatonie – zu deutsch: des Spannungsirreseins.

Dem Glauben, daß die mediale Bewegung der mentalen proportional sei, hängen aber nicht nur naive Werbeleute an, sondern auch verdienstvolle Medienwissenschaftler. Nicht untypisch ist etwa diese Matrix (D 02), deren Koordinaten für verschiedene Medien sowohl den Grad an "Lebendigkeit" als auch an "Interaktivität" angeben wollen. Darin wird den Gemälden gleich nach den Büchern für beide Parameter das geringste Ausmaß zugesprochen, dem Videospiel dagegen eine der höchsten.

1 Da sich das Anschauungsmaterial zu diesem Vortrag nicht in die Druckform überführen läßt, habe ich es, soweit für die visuelle Beweisführung unverzichtbar, im Internet zugänglich gemacht unter http://www.peter-matussek.de/Pub/A_52_Demos/HTML/index.html. Die in Klammern angegebenen "D"-Verweise mit Ordnungsziffer beziehen sich auf diese Internet-Demonstrationen.

Diese Zuordnungen sind problematisch, weil sie sich ausschließlich an der Materialität der Medien orientieren und deren Wahrnehmung außer Acht lassen. Erst beides zusammen aber, die Wechselwirkung von Wahrgenommenem und Wahrnehmung, bestimmt den Grad an Interaktivität und Lebendigkeit. Beide sind keineswegs kongruent.

So kann sich ein Gemälde (D 03) als höchst lebendig erweisen und ein intensives Rezeptionsverhalten auslösen, weil es sich in der Wahrnehmung des interpretierenden *Subjekts* verändert, während ein Adventure Game am Computer (D 04) eine geradezu paralysierende Wirkung haben kann – ganz unabhängig von der Frequenz der Mausklicks.

Die Ineinssetzung der "Lebendigkeit" auf dem Schirm mit der "Lebendigkeit" hinter dem Schirm zeugt vom Mangel eines Differenzbewußtseins zwischen bewegenden und bewegten Bildern. Ich behaupte, daß dieses Differenzbewußtsein seit je vorhanden war und erst sehr spät in unserer Mediengeschichte – nämlich mit der Technisierung der Animation – aus spezifischen Gründen diffus geworden ist.

Um das frühe Vorhandensein eines Unterscheidungsvermögens zwischen bewegten und bewegenden Bildern zu erweisen, beginne ich mit der Kultbildpraxis der alten Ägypter, dem sogenannten "Mundöffnungsritual" (D 05): Dabei wurde von dem mit einem Leopardenfell bekleideten Sem-Priester nach der Fertigstellung einer Mumienstatue mit denselben Instrumenten, mit denen man sie erschaffen hatte, der Mund symbolisch geöffnet. Dadurch erst erreichte der Verstorbene seine Unsterblichkeit. Den ägyptischen Kultbildern kommt ihre Lebendigkeit also nicht *eo ipso* zu, sondern "erst durch besondere rituelle Handlungen": "Die wichtigste Funktion der Riten" schreibt Aleida Assmann unter Rekurs auf Jan Assmann, "ist die Animation, die Belebung und Beseelung der Bilder, die in sich – das folgert aus der ägyptischen Zeichenlogik – unbelebt und seelenlos sind."² D.h. die Ägypter wußten sehr genau zu unterscheiden: Ihre Statuen galten nicht von sich aus schon als belebt – deren Seelenregung kam dadurch zustande, daß die im Ritual vollzogene Bewegung der Wahrnehmenden die äußere Starrheit des Wahrgenommenen substituierte.

Die Griechen kannten zahlreiche Mythen über Statuenbelebungen. Ich konzentriere mich hier auf eine, in der sie alle mehr oder weniger ihre exemplarische Verdichtung erfahren haben: Ovids Geschichte von Pygmalion, dem zypriotischen Bildhauer, der sich eine Frau nach seinen Wünschen schnitzt und in die von ihm geschaffene Skulptur verliebt, schildert *die* Urszene der Animation (Met. X, 238–297). Jede folgende Epoche hat sie im Sinne des jeweiligen Stands ihrer kulturanthropologischen und medientechnischen Entwicklung ausgelegt. Im Zeitalter der Computeranimation wird Ovids Erzählung ent-

2 Aleida Assmann: Belebte Bilder: Der Pygmalion-Mythos zwischen Religion und Kunst. In: Mayer, Mathias / Neumann, Gerhard (Hg.): Pygmalion. Die Geschichte des Mythos in der abendländischen Kultur, Freiburg 1997, S. 63–89, hier S. 65 f.

sprechend mit der Kreation virtueller Idole in Verbindung gebracht (D 06). Und in der Tat: Wenn wir bei Ovid lesen, Pygmalion schaffe sich "eine Gestalt, wie sie nie ein geborenes Weib kann/ haben" (V. 248 f.), spielt das ja auf eine im Wortsinn virtuelle – d.h. nur der Möglichkeit nach existierende – Realität an.

Nachdem die klassischen Materialien der Herstellung von künstlichem Leben nicht hielten, was sie versprochen, sind die Erwartungen nun auf computeranimierte Traumgeschöpfe gerichtet, die – nach einer Prognose von Ray Kurzweil bald schon "als hochrealistische, visuell-auditiv-taktile virtuelle" Wesen zu Konkurrenten fleischlicher Bettgefährtinnen und Gefährten werden.³ Sind solche Versuche zur Statuenbelebung lediglich eine Fortsetzung der pygmalionischen Animation mit anderen Mitteln?

Bei aller Verwandtschaft der – ästhetischen wie psychologischen – Motive behaupte ich, daß es sich um konträre Entwicklungen handelt. Dies möchte ich an einem Einzelaspekt aufzeigen, der bisher in der Pygmalion-Forschung zu wenig Beachtung gefunden hat: Dem Verhältnis von Bewegung und Scham.

Scham steht in Ovids Geschichte für innere Bewegung, Schamlosigkeit für äußere – mit jeweils umgekehrten Effekten für den Betrachter. So bereitet Ovid seine Plausibilisierung der Statuenbelebung dadurch vor, daß er ihr deren Inversion voranstellt: Die Propoetiden waren recht bewegte Frauengestalten. Sie galten als die "die ersten öffentlichen Prostituierten des Altertums"⁴ – als Animierdamen sozusagen. Zur Strafe für ihre Schamlosigkeit wurden Sie von Venus in Stein verwandelt (vgl. die Buchillustration von Firens: D 07).

Bei Ovid heißt es:

"Und, wie dahin ihre Scham, wie kein Blut ihre Wangen mehr rötet,
sind sie – nur wenig gewandelt – zu kalten Steinen geworden." (241f.)

Die Unfähigkeit zu erröten wird hier als Zeichen der Seelenlosigkeit genommen, die alles menschliche Agieren leblos erscheinen läßt und insofern auf statuarische Erstarrung hinausläuft.

In genauer Spiegelung hierzu wird nun das Werk Pygmalions beschrieben: Er ist enttäuscht von den schamlosen Frauen, die zu blutlosen Statuen erstarrt sind und schnitzt sich im Gegenzug eine nicht weniger blutlose Statue, die das Erröten aber lernen wird. Aus *weißem* Elfenbein ist seine Skulptur zunächst. Der authentische kunsthistorische Bildbezug hierfür ist die dem Kleomenes zugeschriebene Aphrodite Medici, der klassische Bildtyp der "Venus pudica" – der schamhaft ihre Blößen bedeckenden Venus (D 08). Bemerkenswerterweise wird bei Ovid bereits diese *Statuenhaftigkeit* zum Zeichen einer seelischen *Regung*:

³ Ray Kurzweil auf <http://www.khm.de/~bjoernk/receiver/index.html>.

⁴ Annegret Dinter: Der Pygmalion-Stoff in der europäischen Literatur, Rezeptionsgeschichte einer Ovid-Fabel; Heidelberg 1977, S. 17.

"Wie einer wirklichen Jungfrau ihr Antlitz, du glaubtest, sie lebe,
wolle sich regen, wenn die Scham es ihr nicht verböte." (250f.)

Gerade das Merkmal der Statue also, die Unbeweglichkeit der Pose, mit der die schamlosen Propoetus-Töchter bestraft wurden, wird von Pygmalion als *Lebenszeichen* gedeutet, als Zeichen der *Schamfähigkeit* und damit der Seelenregung.

Diese paradoxe ästhetische Strategie wird verständlicher, wenn wir sie im medienhistorischen Kontext betrachten: Der römischen Überlieferung zufolge wurde der Ursprung der Malerei und Bildhauerkunst von den Griechen aus der Fixierung eines lebenden Menschen im Schattenriß hergeleitet (D 09). Plinius berichtet über den korinthischen Töpfer Butades, der im 6. Jh. seiner Tochter einen Ersatzgeliebten aus Ton anfertigte: Das Mädchen nämlich war unglücklich darüber, daß ihr Geliebter in die Ferne zog. So zeichnete sie dessen Schattenumriß an die Wand. Butades habe daraufhin die Figur mit Ton ausgefüllt und mit den übrigen Töpferwaren gebrannt, so daß seine Tochter das Abbild auch umarmen konnte.⁵ Die Geschichte spricht klar aus, daß das Artefakt *im Bewußtsein* angefertigt wurde, daß es nur ein Ersatz ist für den realen Geliebten, der dem Mädchen Modell steht, um die Herstellung des Souvenirs zu ermöglichen. Er muß dabei *stillhalten*, damit seine spätere Animation im Erinnerungsakt möglich wird.

Wenn wir den medienhistorischen Fokus abermals kulturhistorisch erweitern, erkennen wir, daß die an Butades exemplifizierte Figur bewegender Unbewegtheit ihr genaues Pendant in einer anderen Geschichte hat, die die Römer über die alten Griechen überlieferten: Die Legende von der Erfindung der Gedächtniskunst durch Simonides von Keos. Auch hier war es das Festsetzen von Menschenbildern, das die Erinnerung ihrer Ursprünge lebendig halten sollte. Freilich war es in diesem Fall die durch Palasteinsturz grausam fixierte Sitzordnung eines Gastmahls, die Simonides auf die Idee gebracht haben soll, daß die Festlegung von Merkorten das beste Mittel seien, um sich Gedächtnisinhalte einzuprägen.

Unabhängig davon, ob diese Geschichte stimmt, ist es höchst signifikant, daß die Erfindung der topographisch-*fixierenden* Methode einem Dichter zugeschrieben wurde, der dafür berühmt war, die *Vergänglichkeit* des Daseins in seinen in Trauer gesungenen (*Threnoi*) zu besingen. Offenbar sah man keinen Widerspruch darin, einen dynamischen Gehalt in einem statischen Bild festzuhalten, ja war anscheinend davon überzeugt, daß jene Dynamik gerade *durch* die Statik des Merkbildes optimal vertreten wird. Sinn macht das nur, wenn man die *imago* als *Anlaß* versteht – als Anlaß für Bewegungen, die im Rezipienten stattzufinden haben. Und genau das ist der Gedanke, der der zentralen Anweisung der römischen Mnemoniker zugrundeliegt, "imagines agentes" zu verwenden. In der *Rhetorica Ad Herennium* (III, 22, 37) heißt es dazu:

"Bilder müssen wir also in der Art festlegen, die man am längsten in der Erinnerung behalten kann. Das wird der Fall sein, wenn wir [...] nicht stumme und unbestimmte Bilder, sondern solche, die etwas in Bewegung bringen, hinstellen (*nec vagas sed aliquid agentes imagines ponemus*)"

Cicero greift das dann in ähnlichen Wendungen auf (*De oratore* II, 358).

Die Stellen sind von Forschern unserer Zeit erstaunlich oft dahingehend mißverstanden worden, daß hier von Bildern die Rede sei, in denen eine Handlung dargestellt werde.⁶ Doch der Kontext läßt diese Lesart nicht zu: "*agentes*" sind die *imagines*, weil sie *im Adepten der Gedächtniskunst* etwas in Bewegung bringen, und dies tun sie eben nicht durch einen szenisch-beweglichen, sondern eindringlich-fixen Gehalt. Die Bilder erfüllen ihren Zweck, wenn sie besonders auffällig und dadurch erregend sind, zugleich aber ihren jeweils fest umrissenen Platz in der Anordnung der Gedächtnisorte haben (vgl. *Ad Her.* III, 37).

Ortsfestigkeit ist also eine zentrale Voraussetzung dafür, daß die Gedächtnisbilder ihre Lebendigkeit bewahren. Dieses Kriterium der *imagines agentes* stellt klar, daß es sich um *unbewegte* Bewegter handelt. Vor diesem Hintergrund wird verständlicher, warum Ovids Pygmalion just in der Erstarrung der Statue eine erste Lebensregung erkennt.

Das Motiv der "Pudica" hält sich in der Folgezeit formal stringent durch – zumindest bis ins 14. und 15. Jahrhundert (D 10). Doch im 16. Jh., mit Pontormos berühmtem Gemälde (D 11), können wir eine bezeichnende Veränderung feststellen. Hier geht es, wie in nahezu allen Pygmalion-Darstellungen, um den Moment der Belebung: Die Statue steht noch auf ihrem Sockel, das Werkzeug liegt vor dem Künstler, aber sie zeigt unverkennbar ein erstes Lebenszeichen. Und dieses Lebenszeichen besteht nicht mehr, wie bei Ovid, im Schamausdruck, sondern im Prozeß seiner Preisgabe – wie der Vergleich mit der Venus Medici verdeutlicht (D 12): Pontormos Statue verläßt die Pudica-Pose! Der rechte Unterarm wird nach oben, der linke nach unten weg bewegt, so daß die verhüllenden Hände den Blick freigeben. Das Tuch, das am Körper keinen Halt hat und in der Hand nur noch eine nachlässige, unterstreicht den Entschämungsvorgang. Und ihr Blick, der gegenüber Pygmalion vielleicht einen Rest an schamhafter Wegwendung signalisieren könnte, richtet sich ungenehmigt auf den Betrachter des Bildes.

Das ist kein kunstgeschichtlicher Einzelfall. Denn ganz allgemein vollzieht sich im 16. Jahrhundert eine Veränderung des Animationsbegriffs, der von den Zeitgenossen als Zunahme an Frivolität diskutiert wird: "*Animatio*" bedeutete im neuplatonischen Kontext Beseelung toter Materie durch das Einhauchen von Lebensenergie: Das "Pneuma", heißt es im zehnten griechischen Traktat des *Corpus Hermeticum*, "durchdringt das Blut und

5 Gaius Plinius Secundus der Ältere: Naturkunde [Historia Naturalis], lat.-dt. Buch 35. Farben, Malerei, Plastik. Hg. u. übersetzt von Roderich König in Zusammenarbeit mit Gerhard Winkler; 2. Aufl. Düsseldorf Zürich 1997, S. 109.

die Venen und Arterien und *bewegt* so das Lebewesen" (I, 107). Die hermetische Vorstellung transpersonaler Vitalkräfte lieferte zugleich die Grundlage für ein Erinnerungskonzept, das die Möglichkeit der Wiedergeburt durch Anamnese präexistenter Seelenzustände einschloß. Die im 16. Jahrhundert mittlerweile in Verruf geratene antike Mnemotechnik erfuhr dadurch eine eigenwillige Neuaneignung : *Imagines agentes* wurden nun nicht mehr nur als bloßes Mittel zur besseren Einprägung verstanden, sondern als Medium der Selbsterfahrung und Selbsttransformation. Zu diesem Zweck wurden die Memorabilia selbst in Bewegung versetzt, als Elemente einer nicht mehr nur statuarischen, sondern szenischen Darstellung. Die *ars memoria* kam auf den Spielplan eines *theatro della memoria* (D 13).

Dessen Erfinder Giulio Camillo schreibt unter Anspielung auf die *imagines agentes*, er beabsichtige, "eine Ordnung [...] zu finden, die den Geist aufmerksam erhält und das Gedächtnis erschüttert (la memoria percossa)"⁷. Der Akzent liegt hier abermals auf der *mentalen* Bewegung. Diese aber soll nun dadurch zum Erlebnis der Teilhabe am göttlichen *Mens* führen, daß die Bewegungsenergie, die traditionell magischen Kräften zugeschrieben wurde, performativ zum Ausdruck kommt. Die anamnetische Vergegenwärtigung des Kosmos kam nicht durch Zaubersprüche zustande, wie sie die mittelalterliche *ars notoria* verwendete⁸, sondern beruhte auf den Permutationen der lullistischen *ars combinatoria*. Diese sind im reichhaltigen piktoralen Kontext von Camillos Theater freilich mehr als mathematisch-kakulatorische Abstraktionen. Sie stiften transgressive Bildbewegungen, die die Seinsbereiche des Kosmos von den ersten Schöpfungsgedanken bis zu den menschlichen Tätigkeiten imaginativ überschreiten (D 14).

Wie sehr diese kombinatorischen Animationstechniken der frühneuzeitlichen Gedächtnistheatersysteme die Phantasien ihrer Benutzer entfesselten, zeigt sich unter anderem an der harschen Kritik, die ihnen von den Ramisten entgegengebracht wurden. So polemisierte William Perkins 1592 gegen Alexander Dicson, der eine "*animatio*" der Gedächtnisbilder gefordert hatte, mit den Worten:

"Die *Belebung* der Bilder, die der Schlüssel des Gedächtnisses ist, ist gottlos; denn sie erweckt absurde, *unverschämte*, gewaltige Gedanken, die lasterhafte fleischliche Affekte anreizen und entflammen."⁹

Das ist eine deutliche Veränderung des Animationsbegriffs gegenüber der Antike. Der Abbau der Schamswelle, wie ihn das Zitat kritisiert, geht offenbar einher mit einer Hinwendung zum bewegten Bild. Galt bisher *ausschließlich* die *Betrachtung* als der eigen-

6 Darauf fokussiert insbesondere Wilhelm Schmidt-Biggemann: „Robert Fludds Theatrum memoriae“. In: J. J. Berns/ W. Neuber (Hg.): *Ars memorativa. Zur kulturgeschichtlichen Bedeutung der Gedächtniskunst 1400-1750*. Tübingen 1993, S. 154-170, hier S. 156 f.

7 Giulio Delminio Camillo: *L'Idea del Theatro*; Florenz 1550, S. 11.

8 Helga Hajdu: *Das mnemotechnische Schrifttum des Mittelalters*; Budapest 1936, S. 78 ff.

9 Nach Frances A. Yates: *Gedächtnis und Erinnern. Mnemonik von Aristoteles bis Shakespeare*; 3. Aufl. Berlin 1994, S. 254 (Hv. von mir).

tlich belebende Vorgang, so ist es nun zumindest *partiell* auch die Bewegung des Mediums.

Die Bewegungsanteile von Betrachter und Betrachtetem verschieben sich ein weiteres Mal hin aufs Objekt, wenn wir uns die Pygmaliondarstellungen des 18. Jahrhunderts ansehen.¹⁰ Das bekannteste Beispiel dieser Epoche ist Falconets Skulptur für den Pariser Salon von 1763 (D 15). Wir sehen im Vergleich (D 16), daß die Skulptur kaum noch eine Schamgebärde kennt und entsprechend an Beweglichkeit zugenommen hat. Ihr Blick wie ihre Pose sind offen Pygmalion zugewendet, und während dieser bei Pontormo noch die aktivere, anbetende Gestik hatte, weicht er hier staunend zurück. Die Skulptur hat an Selbsttätigkeit gewonnen, der Betrachter gibt sie ab.

Es ist für unser Thema bedeutsam, daß diese Veränderungen in einem medienhistorischen Milieu stattfinden, das soeben seine Vorliebe für Automaten entdeckt hat. *Antikensehnsucht und Maschinenglauben* – wie Horst Bredekamp es gefaßt hat¹¹ – gehen in dieser Zeit Hand in Hand. Alles soll sich bewegen. Auch die antiken Statuen werden nun auf Rollfüße gestellt und umhergeschoben oder zumindest – wie etwa bei der von Napoleon nach Paris entführten Laokoon-Gruppe – in veränderliche Beleuchtungsszenarien getaucht, um durch den Eindruck der äußeren Bewegung die innere zu stimulieren (D 17). Diesem Projekt hatte sich das ausgehende 18. Jahrhundert auf breiter Front verschrieben. Die Animation durch den Betrachtungsvorgang wurde abgelöst durch die technische Animation der Artefakte (D 18).

In dieser Epoche bilden sich auch jene Bewältigungsstrategien heraus, die fortan für alle Medienumbrüche typisch sein werden: auf der einen Seite das defensive *retournons à la nature*, wie es der Rousseauismus verfocht; auf der anderen die hemmungslose Bejahung, wie sie etwa in Kleists Erzählung *Über das Marionettentheater* zum Ausdruck kommt. Es handelt sich hierbei gleichermaßen um reaktive Formen der Verarbeitung technischer Schocks, die sich schließlich in dem Maße relativieren, wie das neue Medium nicht mehr an den alten gemessen wird, sondern seine eigenen Ausdrucksmöglichkeiten zu entfalten beginnt.

Eine potenzierte Wiederholung dieser Konstellation können wir um 1900 beobachten, als mit dem kinematographischen Bewegungsbild abermals die traditionellen Künste sich in die Defensive gedrängt sahen und die neuen ihre Eigenständigkeit erst noch suchten. Mit den Phasenphotografien von Eadward Muybridge begann sich ein neues Bewegungskonzept durchzusetzen (D 19). Pygmalions Skulptur sollte nicht länger auf ihrem Sockel bleiben (D 20), auch nicht länger nur in der Imagination des Betrachters sich

¹⁰ Vgl. hierzu grundlegend: Oskar Bätschmann: Pygmalion als Betrachter. Die Rezeption von Plastik und Malerei in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts; Jahrbuch des Schweizerischen Instituts für Kunstwissenschaft 1978, S. 179-195.

¹¹ Horst Bredekamp: *Antikensehnsucht und Maschinenglauben*. Die Geschichte der Kunstkammer und die Zukunft der Kunstgeschichte; Berlin 1993.

bewegen, sondern im Werk selbst aktiv werden – bevorzugt mit Tätigkeiten, die unemanzipierte Männer gerne sehen (D 21) oder sich ausdenken (D 22). Muybridge erntete denn auch die gehörigen Vorwürfe wegen Voyeurismus und Schamlosigkeit von seinen Zeitgenossen.

In den Pygmaliondarstellungen der traditionellen Künste finden wir eine signifikante Gegenreaktion hierzu. Rodins Verarbeitungen des Motivs (D 23) zeigen im Vergleich mit Falconet – und selbst mit Pontormo – eine Rückkehr zur schamhaften Geste, was v.a. in der Wegwendung des Blicks und den niedergeschlagenen Augen zum Ausdruck kommt (D 24). Die Figuren wirken äußerlich weniger bewegt, wie in Trance verfallen, dafür ist die innere Bewegtheit der Figuren um so offensichtlicher. Rodin sah sich durch die Chronofotografie herausgefordert, sein bildhauerisches Bewegungskonzept gegen das neue Medium zu profilieren. Aufschlußreich ist seine entschiedene Verteidigung von Géricaults *Pferderennen in Epsom* (D 25) – ein Gemälde, das durch die genaueren Beobachtungsmöglichkeiten der Momentfotografie falsifiziert zu werden schien: Géricault malte die galoppierenden Pferde mit gleichzeitig in der Luft ausgetreckten Vorder- und Hinterbeinen, was, wie die Momentfotografie zeigt, nicht dem tatsächlichen Bewegungsablauf entspricht (D 26). Rodin nahm Géricault ausdrücklich gegen die Kritiker in Schutz, die seine Darstellung mit Hinweis auf die Momentfotografie als falsch kritisierten. "Nein", erwiderte Rodin in einem Gespräch mit Paul Gsell auf einen entsprechenden Einwand,

"der Künstler ist wahr, und die Photographie lügt; denn in Wirklichkeit steht die Zeit nicht still: und wenn es dem Künstler gelingt, den Eindruck einer mehrere Augenblicke lang sich abspielenden Gebärde hervorzubringen, so ist sein Werk ganz sicher minder konventionell, als das wissenschaftlich genaue Bild, worin die Zeit brüsk aufgehoben ist."

Die Momentfotographie zeigt nach Rodin gerade nicht die Bewegung, sondern friert sie ein. Angesichts von Muybridges Aufnahmen (D 27) urteilt er, als habe er die Propoetiden vor sich:

"Dieses photographische Modell würde also den wunderlichen Anblick eines plötzlich gelähmten und in seiner Stellung wie zu Stein gewordenen Menschen gewähren [...]; von einer fortschreitenden Entwicklung der Gebärde wie in der Kunst ist hier keine Rede."¹²

Im Unterschied dazu beruht Rodins Verfahren, eine fortschreitende Entwicklung der Gebärde darzustellen (D 28), zum einen auf dem Muskelspiel, das im Innehalten der Figuren ihre inneren Bewegungsimpulse zeigt; und zum anderen auf Kontrasteffekten zwischen dem grob behauenen und dem polierten Material: Dadurch wird der Betrachter veranlaßt, die zeitlichen Übergänge in die Skulptur hineinzusehen – die Skulpturen scheinen sich unter dem Blick des Betrachters zu beleben, da er den progredierenden Vorgang der Gestaltung nachvollzieht bzw. antizipiert.

So überzeugend die bildhauerischen Leistungen sind, zu denen Rodin sich in Konkurrenz zur neuen Bewegungsbildtechnik gedrängt sah, so verzerrt ist die Unterstellung einer

12 Auguste Rodin: Die Kunst, Gespräche des Meisters, gesammelt von Paul Gsell; Berlin 1933, S. 55 f.

Konkurrenz als solche. Die neuen Medien Fotografie und Film an den alten, Malerei und Bildhauerei, zu messen, ist eine für Frühphasen medialer Umbrüche typische Verkenntung der je eigenen Ausdruckspotentiale. Verkannt wurden die eigenen Möglichkeiten der Fotografie, Bewegung im Einzelbild einzufangen. Und auch die frühe Filmkritik blieb zunächst noch zu sehr dem technischen Blickwinkel verhaftet, der die kinematographische Darstellung von Bewegung als Folge von Einzelaufnahmen beschrieb (D 29). So wurde das Kino zum Inbegriff falschen Bewußtseins. Exemplarisch notierte Proust:

"Nichts mehr von Stil', hatte ich in jener Zeit sagen hören, 'nichts mehr von Literatur, gebt uns wirkliches Leben!' ... Einige verlangten, der Roman solle uns etwas wie einen kinematographischen Ablauf der Dinge vor Augen führen. Diese Auffassung war absurd. Nichts entfernt weiter von dem, was wir in Wirklichkeit wahrgenommen haben, als eine solche kinematographische Schau."¹³

Und Henri Bergson kritisierte die landläufige Annahme, die in unserer Wahrnehmung "vorübergleitende Realität sei aus Momentbildern läng eines Zeitpfeils aufgereiht", als "kinematographische Illusion".¹⁴

Gerade Bergson aber hatte, wie Gilles Deleuze zeigte, mit seinen Kategorien des Bewegungs- und des Zeitbildes (*image-mouvement* und *image-temps*) eine Theorie geliefert, die erklären hilft, wie die "kinematographische Illusion" mit den Mitteln des Kinos überwunden werden kann.¹⁵ So erschöpft sich ja das Bewegungsbild keineswegs darin, Momentaufnahmen vor unseren Augen vorbeizuführen. Vielmehr bringt es uns dazu, die Bewegung mitzuvollziehen – wie etwa in der von Merleau-Ponty mit der Filmwahrnehmung verglichenen Erfahrung auf Bahnhöfen, daß wir uns von der Stelle bewegen, während wir in Wirklichkeit stehen (D 30).¹⁶ Ähnlich kann das Kino uns eine leibliche Erfahrung von Bewegung vermitteln – eine simulierte äußere Bewegung, die mittels sensumotorischer Synchronisation als innere erfahren und vollzogen wird.

Allerdings beruht das Bewegungsbild auf einem Automatismus unserer leiblichen Wahrnehmung und bestätigt demzufolge Rodins Befürchtung, daß wir die Fähigkeit verlieren, zu Bewegungserlebnissen aus unserer selbsttätigen Einbildungskraft heraus zu kommen. Diese kann uns, Bergson zufolge, nur das Zeitbild vermitteln – und zwar paradoxerweise dadurch, daß wir die innere Bewegung *anhalten*, uns also gegen den Handlungsimpuls der sensumotrischen Synchronisation stellen. Unser Zugbeispiel gibt das wieder, da es den Moment einfängt, in dem wir – uns in Bewegung glaubend – plötzlich irritiert sind: Wir stehen und spüren aber immer noch den inneren Bewegungsimpuls, der

13 Marcel Proust: Auf der Suche nach der verlorenen Zeit; 10 Bde. Frankfurt am Main 1979, Bd. 10, S. 86.

14 Henri Bergson: Schöpferische Entwicklung; Jena 1912, S. 305 u. 14.

15 Vgl. Gilles Deleuze: Das Bewegungs-Bild. Kino 1; 2. Aufl. Frankfurt am Main 1990 und ders.: Das Zeit-Bild. Kino 2; Frankfurt am Main 1991.

16 Maurice Merleau-Ponty: Das Kino und die neue Psychologie. Deutsch von Claudia Brede-Konersmann. In: Konersmann, Ralf (Hg.): Kritik des Sehens; Stuttgart 1997, S. 227–247, hier S. 233.

durch die Irritation von einer automatischen Wiedererkennung in eine attentive Wiedererkennung übergeht: Wir werden aufmerksam für die soeben erfahrene Bewegung.¹⁷

Es gibt jedoch keinen Anlaß zu unterstellen, daß der Kinematograph nicht imstande wäre, auf seine Art für die Eigenbewegung der Imagination zu sensibilisieren. Ein frühes Beispiel der Filmkunst bringt einen solchen Übergang vom Bewegungsbild zum Zeitbild eindringlich zum Ausdruck. Es hat für unser Thema zentrale Bedeutung, da es das Pygmalionmotiv aufgreift, und für das in meinem kursorischen Überflug dargelegte Problem der Verlagerung des Bewegungsimpulses vom Betrachter aufs Objekt eine bemerkenswerte Lösung bietet: Cocteau's *Sang d'un Poète* (Frankreich 1930) nutzt die Mittel des kinematographischen Bewegungsbildes, um den Vorgang der imaginativen Statuenbelebung durch den Künstler sichtbar zu machen. Die Externalisierung des inneren Bewußtseinsstroms, den schon Hugo Münsterberg mit dem Kino verglich,¹⁸ erweist sich als zunehmend unerträglich, bis der Poet endlich keinen Ausweg weiß, als der Statue, an die er seine nach außen projizierten Bewegungswahrnehmungen delegiert hatte, mit Gewalt zu entledigen. Er zerschlägt die Statue – mit einer bemerkenswerten Konsequenz: "A casser des statues, on risque d'en devenir une soi-même" – "Wer Statuen zerschlägt, riskiert, selber eine zu werden" (D 31).

Mit diesem Ausgang ist die neuerliche Inversion des klassischen Pygmalionmotivs komplett: Bei Ovid war die Statuenhaftigkeit das Zeichen einer seelischen Regung, weil sie als Schamreaktion gedeutet wurde. Mit der zunehmenden technischen Animation, die einherging mit Schamverlust, ist die Statue in ihr Gegenteil, das Bewegungsbild übergegangen. Die technische Animation ist also bereits ein Zerschlagen der Statue, da es die skulpturalen Qualitäten zerstört, die durch ihr Innehalten Anlaß imaginativer Bewegung und mithin des Lebensausdrucks sind. Deshalb kommt der Verlust der skulpturalen Qualitäten im Vollzug der technischen Animation einer Erstarrung des Animateurs gleich. Cocteau führt also durch den Film den Illusionscharakter des kinematographischen Bewegungsbildes vor. Indem er ihn zu zeigen vermag, d.h. indem er die sensomotorische Synchronisation des Rezipienten mit der kinematographischen Animation im Zerstörungssakt der Skulptur unterbricht und zum Zeitbild des Denkmals einfriert, gewinnt der Film selbst jene skulpturale Qualität zurück, deren Zerstörung er als sein technisches Wesen charakterisierte.

Cocteau zeigt damit eine ästhetische Option, die in gewisser Weise noch für die Computermoderne gilt: Bewegungsbildtechniken können mit ihren eigenen Mitteln gegen sich selbst gerichtet werden – ja sie bieten hierfür erweiterte technische Möglichkeiten (D 32). Ein ästhetisch selbstreflexives Beispiel dieser neuen medialen Qualität ist die Installation

17 Vgl. Henri Bergson: *Materie und Gedächtnis*. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist; Hamburg 1991, S. 89 u. 184 f.

18 Hugo Münsterberg: *The Photoplay*; Reprint New York London 1970, S. 96 f.

Zerseher von Sauter und Lüsebrink, die auf der Ars Electronica 1992 preisgekrönt wurde: Mittels Eyetracking verändert sich das Bild auf dem Schirm, je nachdem, wohin der Betrachter gerade sieht (D 33). Damit wird nicht nur ein ästhetischer Effekt demonstriert, der erst mit interaktiven Medien möglich ist, sondern zugleich das Ineinander von Konstruktion und Destruktion moderner Animationstechnik veranschaulicht. Denn auch die Erschaffung virtuellen Lebens durch digitale 3-D-Animation ist im Kern ein Zerstörungswerk.

Mit skulpturalen Qualitäten beginnt es auch hier: Diese werden in Polygonen abgetragen, um für den Computer berechenbar zu werden (D 34). Erst danach kann dem virtuellen Geschöpf digitales Leben eingehaucht werden. Dieses Leben beruht auf Bewegungen, die als algorithmisierte Abstraktionen menschlicher Vorbilder in den Computer wandern (D 35). Danach ist das Verhalten der Geschöpfe beliebig steuerbar und so schamlos, wie man es sich wünschen mag (D 36).

Daß die derart animierten Produkte bislang kaum wirklich animierend sind, ist ein Manko, dem man mit zunehmender Detailtreue abzuhelpen sucht. Für den komplett computeranimierten Spielfilm *Final Fantasy* (USA 2001) etwa, an dem 150 Digitalkünstler und 20 Computeranimatüre jahrelang arbeiteten, wurde die Figur Aki Ross geschaffen. Das Drehbuch ist schlicht eine Aneinanderreihung technischer Demonstrationen. So werden zum Beispiel Erschießungen eingeführt, um zu zeigen, daß jedes der 30.000 Haare der Hauptfigur, darunter einige abstehende, einer eigenen Bewegungsspur folgt (D 37). Spezielle Software wurde entwickelt, um möglichst vollständige Kontrolle über das virtuelle Leben zu bekommen – jede einzelne Körperbewegung, jeden Gesichtsmuskel, das Mienenspiel, die Blick- und Mundbewegungen bis hinein in die Aussprache einzelner Phoneme (D 38).

Und doch beschleicht einen beim Ansehen solcher Produktionen das unbehagliche Gefühl, es mit lebenden Toten zu tun zu haben – was gerade in Momenten intimer Begegnungen eigentümlich irritiert. Da hilft es auch nichts, daß z.B. für die zentrale Kußszene (D 39) zahlreiche Filmküsse ausgewertet wurden, um das jeweilige Optimum an Innigkeit in die Figuren zu legen. Im Gegenteil – denn wir haben es auch hier mit jener Umkehrung der pygmalionischen Situation zu tun: Während die statuarischen Bilder der vortechnischen Animation unter dem Blick des Betrachters lebendig wurden, erstarren die technisch animierten – je perfekter ihre Bewegungen simuliert werden, und je intimer die Bildinhalte sind – zum Ausdruck von Wachsfiguren¹⁹

¹⁹ Irmela Marei Krüger-Fürhoff: Hybride Körper. Marmor- und Wachsskulpturen zwischen Animation und Mortifikation. In: Gerchow, Jan (Hg.): Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen. Ruhrlandmuseum Essen; Stuttgart 2002, S. 131–138. hier S. 134.

Aber vielleicht liegt gerade in solchen, der Perfektion der Animationstechnik geschuldeten Figurationen, sofern sie sich als Mängelwesen beschämt zu erkennen geben, der ästhetisch fruchtbare Augenblick, der *uns* zu bewegen vermag.