

8. KLASSIFIZIERUNG DES CG-FILMS IM DISKURS

Die vorigen Kapitel zeigen Methodik und Einsatz, Wirkungsmodelle und Ziele des vollständig computergenerierten Films auf und liefern das geeignete Fundament für die im Rahmen der Inszenierungsforschung dieser Untersuchung möglich gewordene Klassifizierung der Gattung ›computeranimierter Spielfilm‹, die die bestehende Leitkonzepte filmwissenschaftlicher Strömungen nach dem hier vorgestellten Stand der Orientierung überprüft, und eine Präzisierung des Definitionsbegriffs ›Animation‹ ermöglicht.

8.1 Theorie der Hybridisierung

Die Vermischung zwischen analog und digital hergestellten Bildmotiven ist die naheliegenste Sichtweise in der Theorie der CG-orientierten, medial beobachtbaren Hybridisierung und zeigt zugleich auch die Voraussetzung dafür auf, dass es Bereiche gibt, die vorher getrennt vorlagen (vgl. Schneider 1994: 11). Nach der analog-digitalen Kanalisierungsmethode lassen sich klare Hybridisierungsprozesse nachverfolgen. Der Einsatz computergenerierten Bildmaterials im Realfilm als digital special effects ist im Diskurs zahlreich untersucht und im Rahmen dieser Untersuchung mehrfach angerissen worden. Ein Beispiel für eine offenkundige »hybrid animation« (Winder/Dowlatabadi 2001: 15) ist der Zeichentrickfilm *The Iron Giant* (USA 1999, Regie: Brad Bird): »All the main characters are hand drawn, but the Iron Giant was created on the computer« (ebd.). Kreative Effizienz und Produktionseffizienz sind die entscheidenden Faktoren für den Gebrauch von computergenerierten Elementen im Zeichentrickfilm.

Die Option zur Generierung einer Figur, eines Requisits oder eines Hintergrunds über Computer wird benutzt, wenn sich die Animation über Zeichnungen als zu schwierig oder zu kostenintensiv herausstellt oder deren Ergebnisse nicht überzeugend wirken würden. Weitere Beispiele hierfür sind tosendes Wasser auf der Meeresoberfläche wie in dem Zeichentrickfilm *Astérix Et Les Indiens* (Deutschland/Frankreich 1994, Re-

gie: Gerhard Hahn) und Fahrzeuge aus sich ändernder Perspektive, gezeigt mit sich bewegenden Maschinenteilen. Die geschichtliche Entwicklung des Zeichentricks insbesondere bei Disney zeigt auf, dass Disney seit ca. 1930 ebenfalls realfilmbezogene Hybridisierungsversuche unternahm, soweit es der Zeichentrickfilm und seine technisch vorhandenen Einsatzmöglichkeiten zuließen. Gezeichnete Figuren treten in live-action-Filmen auf et vice versa, Rotoscoping wurde bereits in Kapitel 1.4 erläutert.

So evident die Hybridisierung von analoger/digitaler Bildtechnik beschrieben werden kann, so unmissverständlich wird in diesen Betrachtungen die Rolle des CG-Films, der selbst keine Hybridstellung einnimmt, da er als einer der getrennten Bereiche gilt, die der Kategorie des Hybriden als Voraussetzung dienen.

Die postmoderne, durch die CGI vermittelte Bildhaftigkeit lässt aber mindestens noch einen weiteren Ansatz zu, der die Frage nach der Hybridstellung des CG-Films erneut aufwirft. Er stammt von Darley, der als Vertreter der CG-Hybridisierungstheorie gilt. Der CG-Film etablierte Codes sowohl des klassisch narrativen Realfilms als auch des konventionell animierten Films. In dieser Betrachtung nehme der CG-Film eine Hybridstellung zwischen Real- und Trickfilm ein (Darley 1997: 17), wobei die Trickfilmseite ihrerseits eine Hybridisierung aus Zeichentrick- und Puppentrickfilm erfahre. Er betont, dass der CG-Film eine synthetische Kombination verschiedener Bildformen ist, die es schon im Vorfeld vor der Einführung von CGI gab. Diese sind: »Disney-style animation, three-dimensional animation¹ and live action cinema« (Darley 1997: 19). Darley semiotisiert die Hybridstellung des CG-Films nicht nach Wahl des Mediums, sondern nach Inszenierungskodifikationen. Darley selbst liefert jedoch kein versiertes Argumentationsgerüst, ein solches soll aber hier aufgrund der vorgebrachten Ergebnisse erstellt werden.

Auf Darley aufbauend vermischen sich im CG-Film Bereiche des Real-, Zeichentrick- und Puppentrickfilms. Als Aspekt aus dem Bereich des Realfilms kommt die Verortung der Kamera bzw. der point of view in Frage, das crowd-Potenzial und alle Gattungen der dynamischen Simulationen sowie der Partikelsysteme. Des Weiteren ist die Raumerfahrung gleichermaßen des Real- und Puppentrickfilms zu nennen. Aus dem Bereich des Puppentrickfilms wäre zusätzlich die Modellierungs-Rhetorik und die Puppenhaftigkeit zu erwähnen, und aus dem Bereich des Zeichentrickfilms die Vereinigung aller Principles of Traditional Animation. Dieser Ansatz zeigt eine Hybridisierung des CG-Films auf, der nicht auf

1 Damit bezeichnet Darley den Puppentrickfilm.

der einfachen Trennung zwischen analog und digital basiert und der den CG-Film nicht mehr als unvermischten, ›reinen‹ Bereich kennzeichnet.

Dieser Ansatz ist auch im Realfilm beobachtbar. Suchte man in Anlehnung daran im Realfilm nach Hybridisierungsmaßnahmen auf eben solcher Kodifikationsbasis, so wären hier transferierte, parametrische Controllerkonzepte (vgl. 4.5.3) zu nennen, die beispielsweise als so genannte *Freeze*-Effekte wie sie in *Spiderman* (USA 2002, Regie: Sam Raimi) wirken oder in der *Matrix*-Trilogie (*Matrix*, 1999, *The Matrix Reloaded*, 2003, *The Matrix Revolutions*, 2003, alle aus den USA, Regie: Andy Wachowski, Larry Wachowski) gar zum Wiedererkennungselement geworden sind: Protagonisten werden hier beispielsweise inmitten einer Kampfhandlung plötzlich eingefroren durch offensichtliches Stoppen des Zeitflusses, von dem die Kamera jedoch explizit ausgeschlossen wird, so dass sie Zeit findet, um einen neuen point of view einzunehmen, bis zu dem Augenblick, an dem die Zeit wieder weiterläuft und das Geschehen seinen Gang wieder aufnimmt. Diese Kodifikation entstammt zweifelsfrei aus der Computeranimation; präziser formuliert, werden hier parametrische Controllereinsätze zitiert, mit Hilfe derer in der 3-D-Applikation ausgewählte Objekte zeitlich unabhängig voneinander gesteuert werden können.

Diese Hybridtheorie des CG-Films auf Basis von Kodifikation erfährt jedoch eine Verwässerung. Sie baut nicht auf analog-/digital-technischer Operationalisierung, wohl aber auf systemimmanente Methodiken, die u.a. dem Realfilm Reinheitspostulate unterstellen. In diesem Zusammenhang macht Liebrand aufmerksam, dass alle Medien Hybridisierungspotenzial aufweisen:

Obgleich wir es beim Medium Film [...] mit einem Hybridmedium zu tun haben (und die Ausführungen zur Bild-Ton-Konfiguration weisen nur auf *eine* Hybridisierungsfigur hin), hält die Forschung tendenziell immer noch an *Reinheits-* und *Wesenspostulaten* (über *das Filmische*) fest. Das mutet schon deshalb eigenartig an, weil doch bekannt ist, wie viele Teilbereiche bei der Produktion von Filmen interferieren (Liebrand 2002: 180).²

Die Vielfalt der von Liebrand aufgezählten Hybridisierungszutaten und -materialien, zu denen auch CGI-Einlagen im Realfilm gehören, lässt die Sinnhaftigkeit von Reinheitsgeboten überzeugend in Frage stellen.

Die Theorie der Hybridstellung des vollständig computergenerierten Films scheint aber insofern kaum noch haltbar zu sein, da alle anderen angesprochenen Gattungen auf linsenbasierten Aufnahmen beruhen und

2 Hervorhebungen des Originals.

auf das Vorhandensein des Fotografierten angewiesen sind, während der CG-Film sich sowohl der Akkuratess des Fotorealismus annähern als auch eine Abstraktion des Zeichentrickfilms in seiner reinen Form ohne Linsenobjektive erwirken und somit keinem der Gattungen Real-, Zeichen- bzw. Puppentrickfilm entstammen kann. Während der Realfilm die Wirklichkeit einfängt, nur um sie zuvor oder hinterher mit Gestaltungsmitteln Masken, Blue screen, Montage zu manipulieren, »verlässt sich das digitale Kino auf seine virtuellen Potenzen, seine Welten tendenziell ›ex nihilo‹, aus dem Nichts des digitalen Reißbretts zu generieren« (Palm 2004: 75). Bordwell verneint die Frage nach einer Hybridstellung des CG-Films klar und begründet dies mit der »Mission« des Films: »tracing the texture of the world onto the sensitized filmstrip« (Bordwell 2005: 238). Dies bedeutet, dass nicht alle Filme ihren Ursprung in der Fotografie besitzen. Zeichentrick und CG-Filme bieten Lichtspuren (traces) an, die Augen und Verstand aktivieren: »Whether the moving image is etched by the phenomenal world, painted on an animation cel, or percolated in a computer program, it offers traces that activate our eyes and mind« (ebd.). Solomon zeigt den revolutionäreren Weg auf: »[C]omputer graphics constitute an entirely new medium that is neither animation nor live action« (Solomon 1987: 11). Nach Solomon ist Computeranimation eine dritte Gattung neben dem Zeichen- und dem Puppentrickfilm, die als getrennt auffassbare Bereiche hybridfähig werden.

8.2 Theorie der Simulation

Die multiplen Dimensionsebenen des CG-Films finden als nicht-mimetisches Resultat auf der Basis von Simulation statt, und alles, was er darstellt, stand nie wirklich vor einer Kamera und hat infolgedessen nie real existiert. Viele teilen die darin implizierte Auffassung, dass der einst von Disney angesteuerte Cartoonrealismus seiner Zeichentrickfilme automatisch selbst zu einer Simulation von Motivilk wurde (vgl. auch Parisi 1995: 145), im Gegensatz zum Puppentrickfilm, der aus abgefilmten Modellpuppen besteht, die tatsächlich existieren. Manovich klassifiziert die Simulation des Computers als eine Nachahmung des filmischen Bildes und betont dabei die Tradition solcher Methoden im Film: »Vom Konzept her tauchen simulierte Welten bereits in den ersten Filmen der Gebrüder Lumière und von George Melies [sic!] in den neunziger Jahren des [vor]letzten Jahrhunderts auf. Sie waren es, die die Simulation erfunden haben« (Manovich 1996: 47).

Den Zeichentrickfilm könnte man auch als eine Ausprägung von Virtualität verstehen, da sich diese nach dem Verständnis von Palm nicht auf technische Erfahrbarkeit von digital gespeicherten Konstrukten beschränkt, sondern sich um einen »virtuellen Charakter« erweitert, wenn sich »Menschen durch Zeichen von der Wahrnehmung lösen«, das »Zeichen autonom gegenüber Gegenständen ist und Abwesendes als reinen Bewusstseinsgegenstand entstehen lassen kann« (Palm 2004: 65). Neben den von Palm erwähnten Höhlenmalereien und Schriften, die sich auf Sachverhalte jenseits der Wahrnehmung beziehen und nur im Bewusstsein virtualisiert werden, kann der Zeichentrickfilm dem zugeordnet werden. Auf dieser Sichtweise aufbauend ist der Film – ob nun real, computergeneriert oder konventionell animiert – stets virtuell, da »imaginäre, simulative oder illusionistische Konstruktionen mit der Wirklichkeit konkurrieren« (ebd.: 66).

Krämer führt den Aspekt der Simulation zurück in die Zeit der Renaissance und der Etablierung der zentralperspektivischen Illusion in der bildenden Kunst: »Da die zentralperspektivische Illusion beansprucht, den faktischen Sehvorgang zu imitieren, bleibt die Illusion nicht einfach Sinnestäuschung oder Trugbild, sondern wird zur einzig möglichen Wiese, in der das, was existiert, sich für uns zeigt« (Krämer 1995: 132). Der Computer simuliere nicht, er realisiere. Krämer wendet den Simulationsbegriff auf die Virtualität der Computerbilder an und führt den Begriff »Simulacrum« ein: »Ein Abbild wird produziert, ohne daß das dazugehörige Urbild vorhanden wäre. [...] Die Illusionstechnik der Simulation beruht [...] darauf, ein Simulacrum als Faktum vorzuspiegeln«. Krämer betont, dass dem Begriff »Simulation« eine eventuell inhärente, von Täuschungsabsichten imprägnierte umgangssprachliche Rede abzusprechen sei (ebd.: 134).

Sowohl der Virtualitäts- als auch der Simulativaspekt des CG-Films sind wie schon traditionelle Illusionstechniken, zu denen Krämer Theatertüchlein, Bilderrahmen und Fernsehschirme (ebd.: 137) rechnet, nur eine Sache der Präzisierung, nicht jedoch der Hinterfragung.

8.3 Definition Animationsfilm

Der in Abschnitt 1.1 erwähnte Definitionsbegriff »Animationsfilm« soll, nachdem das in der vorliegenden Untersuchung greifbar gewordene Feld der 3-D-Computeranimation im Rahmen der Inszenierungsforschung in Methodik und Wirkung analysiert wurde, erweitert werden, um die computergenerierte Animation einzubinden.

Vor der Einführung von computergestützter Filmherstellung geschah Bewegung im Trickfilm, wie eingangs erwähnt, ausschließlich auf der Basis der Einzelbildschaltungsvorrichtung der Filmkamera, stop motion genannt oder auch frame-by-frame basis (Furniss 1998: 76). Hierauf aufbauend bemühen sich zahlreiche Untersuchungen um eine Definition, so z.B. die von Bordwell/Thompson: »An animated film is produced frame by frame« (Bordwell/Thompson 1993: 29) oder die von Leister: »Animation bedeutet die Erstellung von Bildserien, die bei hinreichend schneller Wiedergabe den Eindruck von kontinuierlicher Bewegung hervorrufen« (Leister 1991: 1).³ Diese Definitionen von Animation sind ungeachtet der Einbeziehung computergenerierter Animation nicht haltbar, denn »[d]emnach ist jeder Film »animiert«, da er aus einer Folge fotografischer Kader besteht, die bei der Vorführung eine kontinuierliche Bewegung suggerieren« (Giesen 2003: 7). Solomon versucht die Einbindung eines handwerklich-artifiziellen Ansatzes: »Two factors [...] serve as the basis for a workable definition of animation: (1) the imagery is recorded frame-by-frame and (2) the illusion of motion is created, rather than recorded« (Solomon 1987: 10). Doch auch Solomon unterliegt 1987 noch den Formulierungsverlockungen, die eine den Definitionsterm usurpierende Einzelbildschaltung bietet.

Aufgrund des in Kapitel 4.5 beschriebenen Interpolationssachverhalts bedingt die 3-D-Computeranimation, die ohne Einzelbildschaltung arbeitet, eine Aktualisierungs- und Reformulierungsnotwendigkeit tradierter Definitionen, wie auch Wells postuliert:

Although this is a definition which serves to inform conventional cel, hand-drawn and model animation, it has proven insufficient in the description of other kinds of animation, particularly the kinds of animation that have been facilitated by new technologies, chiefly those images which are computer generated (Wells 1998: 10).

Wells erkennt die Notwendigkeit, die bisherigen Definitionen zu modifizieren, auch wenn er offenbar die Grundlagen verschweigt, die zu dieser Notwendigkeit führen, denn nur diffus führt er aus, dass der Einzug der digitalen Animation die Natur des Animationsfilms verändert: »[I]t is important to stress that the impact of new digital technologies has profoundly altered the nature of this process« (Wells 2002: 4).

Solomon gesteht resümierend ein, dass eine Defintion umfangreich werden müsse: »Filmmaking has grown so complicated and sophisticated in recent years that simple definitions of techniques may no longer be

3 Hervorhebungen des Originals weggelassen.

possible. It may be unreasonable to expect a single word to summarize such diverse methods of creating images on film« (Solomon 1987: 12). Blanchet postuliert radikaler als Solomon und Wells, dass der Einzug des Computers »es notwendig [macht], viele Filmtextbücher umzuschreiben« (Blanchet 2003: 191).

Dem durch die CGI dispers werdenden Animationsbegriff mögen inadäquate Orientierungskennntnisse zugrunde liegen, was dazu führt, dass die Zuordnung der CG-Filme zu dieser Gattung der Trickfilme zögerlich geschieht. Automatisierung (vgl. 4.5.3) und in weiteren Fällen importierte MoCap-Daten (vgl. 4.5.4) sowie Dynamiksimulationen (vgl. 4.5.5) begünstigen möglicherweise die im Diskurs aufkommende, schon eingangs angerissene Frage, ob der 3-D-Film überhaupt ein Animationsfilm oder ob er stattdessen eine Sonderform des Realfilms ist. Selbst Schoemann, die die Defizite klassischer Definitionen erkennt (vgl. Schoemann 2003: 12), kapituliert schließlich gegenüber *Final Fantasy: The Spirits Within*: »Von der technischen Herstellung handelt es sich [...] um einen Animationsfilm, doch vom angestrebten künstlerischen und inhaltlichen Ergebnis handelt es sich um einen Spielfilm« (ebd.: 285).

Wie in Kapitel 4 beschrieben, bedient sich der Zeichentrickfilm seit den 20er Jahren ebenfalls artfremd eingestreuter – oder gar hybridisierender – Animationstechniken, ohne dass die Gattungszuordnung damit hinterfragt wird. Konträr zu den auf Einzelbildschaltung beruhenden Definitionen steht die artistisch angelegte Betrachtung des Begriffs Animation. Sie hängt mit dem Begriff »Bild« eng zusammen, denn ihre »visuelle Sprache ist mehr mit der Grafik als mit der Fotografie verbunden« (Manovich 1997: www.heise.de/tp/r4/html/result.xhtml?url=/tp/r4/artikel/6/6109/1.html&words=Manovich). Es handelt sich nicht nur um eine Belebung toter, anorganischer Objekte mit dem einzigen Mittel der Filmkamera, sondern um eine künstlerische Ausdrucksform der Bildgestaltung, die aufeinander bezogen zwischen einzelnen Aufnahmebildern geschieht, die sich als Bewegungssequenz zusammenfassen lassen. Norman McLaren, der Begründer des Animation Department am National Film Board Kanada und oft als »master animator« (Wells 2002: 6; vgl. Furniss 1998: 5) betrachtet, liefert in seiner oft zitierten Beschreibung von Animation eine Definition, die sich von technischen Umsetzungsapparaten löst: »Animation is not the art of drawings that move but the art of movements that are drawn; What happens between each frame is much more important than what exists on each frame; Animation is therefore the art of manipulating the invisible interstices that lie between the frames« (McLaren, zit.n. Furniss 1998: 5). Später hat McLaren das Wort *drawing* (Zeichnung) relativiert: wie er sagte, nutzte das Wort lediglich im folgenden Verständnis: »for a simple and rhetorical effect; static ob-

jects, puppets and human beings can all be animated without *drawings*» (McLaren, zit.n. Furniss 1998: 5).⁴ Diese Definition, die aus Lebzeiten von Walt Disney stammt, impliziert, dass sich eine Animation nicht vom Einsatz ihrer technischen Hilfsmittel erklärt, sondern aus dem Tun des Animators definiert. Animation entsteht, sobald der Animator Objekte in Bewegung versetzt, wobei stilistisch entscheidend wird, wie der Animator Objekte bewegt, und weniger, um welche Objekte es sich handelt bzw. um welche Technik. Die Konzentration auf das Spezifikum der künstlerisch ausgeführten Bewegung kennzeichnet das Hauptelement eines avancierten Animationsbegriffs, hervorgerufen durch Belebensmaßnahmen für passive Objekte gegenüber der *abgefilmten* Bewegung des Realfilms.

Der Animator kann Bewegung schaffen, die bezüglich des Realfilmgegenstücks außerhalb dessen filmischen Vokabulars liegt. Tim Johnson, co-director von *Antz*, betont, dass die Wirkung einer Animation in allen Trickfilmgattungen einheitlich ist: »characterizing and exaggerating acting with nonhumans« (Johnson, zit.n. Menache 2000: 40). Er vergleicht die Kunst der Animation mit anderen Künsten, wie z.B. der Musik, und gelangt zum Schluss, dass die Animation eine Kunstform sei, die weit entfernt von ihrem Ergebnis beginne. Die Kunst werde erst im Endstadium erkennbar: »In dance, painting, and music you are one on one with your art form – you are making the music, doing the gesture. But animators are a step removed from the finished product« (Johnson, zit.n. Menache 2000: 419).

McLarens Profil, dass die Bewegung zwischen den Filmbildern wichtiger sei als die Bilder selbst, ist auf die CGI anwendbar mit der Anmerkung, dass Bewegungen nicht *zwangsläufig* vom Animator in Einzelphasen zerlegt werden müssen, sondern durch die Interpolationsfähigkeit von der Software übernommen werden können. Die vorliegende Untersuchung zeigt auf, dass sich der Begriff Computeranimation dem Verständnis McLarens annähert. Die zu reduzierende Interpolation ist, wie in Kapitel 4.5 dargelegt, unfähig, stilistische und persönliche Noten nach McLarens Verständnis in den Bewegungsbegriff einzubringen, wodurch manuelle Eingriffe der CG-Animatoren notwendig werden. Willim betont ebenfalls die von der Interpolation nicht kreativ umsetzbare Objektveränderung und variiert die tradierten Definitionsformen, indem er Kurs auf die von McLaren vorgeschlagene Richtung nimmt:

- 4 McLaren hatte selbst nie publiziert; seine Aussage entstammt nach Furniss aus einem Brief McLarens während der 50er Jahre an Georges Sifianos. Furniss erwähnt folgende Quelle: Georges Sifianos: »The Definition of Animation: A letter from Norman McLaren«. In: Animation Journal 3, 2 (Spring 1995): S. 62-66. Hervorhebungen des Originals.

Es geht hierbei nur sekundär um die Methode der Einzelbild-Schaltung bzw. um die Aufnahmegeschwindigkeit. Vielmehr steht primär die kreative Veränderung der Inhalte [...] im Vordergrund. Diese Veränderung basiert auf Ideen und technischem Wissen, wie man Bewegungsabläufe vereinfacht darstellt (Willim 1989: 316)

Das Verständnis von McLaren, Animation sei, was zwischen den Filmbildern stattfindet, ist im gesamten Animationsfilm global anwendbar. Beispielsweise kann eine abstrakte Zeichentrickfilmfigur oder eine Puppe des Puppentrickfilms zur Symbolfigur werden und somit Freiräume für die Fantasie des Zuschauers schaffen. Da gerade der Puppentrickfilm aufgrund mangelnder Gestikmöglichkeiten der Fantasie mehr Freiraum zur Entfaltung des Geschehens überlässt als der Realfilm und der computerbasierte Film, vermag er die Kinder fest an die Handlung zu binden. »Kinder spielen mit Kuscheltieren, reden mit ihnen, nehmen sie für voll, als lebendige Partner und Gefährten« (Georgi 1997: 9) Sie akzeptieren Puppen als Realität. Der kleine Zuschauer »muß mitdenken, mitspielen, er muß ergänzen, er darf ergänzen« (ebd.)!

Die Definitionsvorschläge von McLaren und Willim implizieren, dass animierte mise-en-scène eng mit dem Begriff Narration zusammenhängt. Um eine medial erfahrbare Bewegung im narrativem Kontext nicht lebensfähiger Motivobjekte darzustellen, müssen diese durch die Einwirkung technischer Hilfsmittel belebt werden. Dabei reicht aber die Bewegung, verstanden als physische oder virtuell-interpolierte Transformation inklusive Modifikation nicht aus, denn die Komponente der Artistik, wie sie Georgi einbringt, wird zur notwendigen Bedingung:

Erst wenn die Bewegung, die Haltung zum Spiel, zum ›Schauspiel‹ wird, wenn uns die Puppen, die Gegenstände, das Streichholz usw. die Illusion vermitteln, daß sie leiden oder sich freuen können, hassen oder lieben können, daß eine Persönlichkeit vor uns steht, die Botschaften an den Zuschauer vermitteln kann, ist aus Bewegung Animation geworden (Georgi 1997: 7).

Georgis Ansatz kongruiert im Kern mit der Aussage McLarens und des Ansatzes von Willim. Entscheidend für die Definition von Animationsfilm ist weder der technische Einsatz von Einzelbildschaltung, noch die phasenweise Veränderung von Objekten gleich welcher Art. Das Verständnis von Animation inklusive der Computeranimation liegt vielmehr in ihrer immanenten Dramaturgie. Sobald belebte Objekte geeignet sind, um als Medium für Emotion, Ausdruck und Botschaften zu fungieren, ist aus der Belebung toter Objekte Animation geworden.

