

Über das Verschwinden des analogen Films

Essay von Dieter Chill (2014)

Es ist eine Ironie der Technikgeschichte, dass es ausgerechnet die Firma Kodak war, die 1975 die digitale Bildaufzeichnung erfunden hatte, aber nicht zum Pionier dieser Entwicklung wurde. Grund dafür, das Projekt einzustellen, war nicht der zur damaligen Zeit vergleichsweise niedrige Standard des neuen Verfahrens (geringe Auflösung, langsame Datenverarbeitung und begrenzte Speicherkapazität), sondern die Befürchtung des weltweit führenden Rohfilmproduzenten, sich selbst Konkurrenz zu machen. Der Ausgang ist bekannt: Das Traditionsunternehmen ging 2012 in die Insolvenz.

Inzwischen ist die Ablösung der fotochemischen Bewegtbildaufnahme durch datenbasierte Bildaufzeichnungsverfahren weitgehend vollzogen: In historisch kurzer Zeit ersetzte das Pixel das Silberkorn als „Elementarteilchen“ kinematografischer Information – ein gewaltiger technischer Entwicklungssprung und Ausdruck einer umfassenden kulturellen Transformation der postindustriellen Gesellschaft.

Der analog-digitale Wandel ist als Untersuchungsgegenstand hochkomplex und schwer zu systematisieren: Denn es ist kein Zustand, sondern ein dynamischer und vielgestaltiger Prozess, dessen

Fortschreiten immer nur in einer Momentaufnahme erfasst werden kann. Verglichen damit war die Epoche der fotochemisch erzeugten Bewegtbilder durch eine bemerkenswerte Langlebigkeit und technologische Reifung gekennzeichnet. Seit ihrer Verbreitung Ende des 19. Jahrhunderts wurde die analoge Filmaufnahme – ein in seinem Wesen simpler Aufnahme- und Verarbeitungsprozess – zwar sukzessive modernisiert und perfektioniert, aber niemals abgelöst. Wenn es signifikante Weiterentwicklungen gab – wie den Tonfilm, den Farbfilm oder den analogen 3D-Film –, dann basierten diese auf dem bestehenden Verfahren und passten es an die veränderten Erfordernisse an. Neue technische Optionen, veränderte filmische Erzählweisen und sich daraus ergebende Rezeptionsgewohnheiten gründeten auf ein und demselben Grundprinzip der filmischen Abbildung vorgefundener oder erfundener Realität.

Für die digitale Bildaufzeichnung gilt das nicht. Sie ist eine in permanenter Entwicklung begriffene, nach vielen Seiten offene Technologie ohne langlebige technische Standards. Gründe dafür sind kurze Innovationszyklen und die Komplexität der Bildaufnahme selbst, die zudem immer größere Datenmengen erzeugt (die aufgezeichnet, gesichert, bearbeitet, archiviert sowie übertragen und abgespielt werden müssen). In ihrem modularen Aufbau gleichen digitale Kamerasysteme Blackboxen, in denen Prozesse ablaufen, die sich jedem sinnlichen Zugang entziehen. Wo in der analogen

Welt das gute Auge, eine Filmkamera mit Objektiv und der Belichtungsmesser genügten, muss die digitale Aufnahme an ständig veränderte Hard- und Softwarekonfigurationen angepasst werden, um funktionierende Workflows zu sichern. Die in diesem Prozess notwendige Arbeitsteilung bleibt nicht ohne Folgen für die Bildgestaltung und den Look eines Films – ein Umstand, der neue wesentliche Fragen der Urhebererschaft aufwirft. Zudem üben Algorithmen und Videocodecs einen wesentlich komplexeren Einfluss auf die Ästhetik des digitalen Filmbildes aus als etwa die Filmemulsion und der Entwicklungsprozess im analogen Aufnahmeverfahren.

Doch diese bereits 1986 durch den Medientheoretiker Friedrich Kittler prognostizierte Überführung des Films „*in eine Allmacht von Schaltkreisen*“⁴¹ verändert und erweitert auch den Filmbegriff selbst, was wesentlich mit der Art und Weise der Einschreibung der Bildinformation auf den jeweiligen Datenträger zu tun hat: Das analoge fotochemisch erzeugte Bild ist – einmal belichtet und entwickelt –, im Filmnegativ physisch vorhanden und ohne technische Hilfsmittel visuell wahrnehmbar. Vor allem aber ist es, seinem Verfahren nach, unveränderlich: Die gespeicherte Bildinformation lässt sich nicht durch eine andere überschreiben oder verändern. Im Unterschied dazu ist das digitale Bild – auf sein (virtuelles) Wesen reduziert – nicht mehr als eine Referenz von Binärzahlen, die auf einem löschbaren und potenziell immer

wieder neu beschreibbaren Medium gespeichert werden.

Damit ist es jederzeit manipulierbar.

Dieser Paradigmenwechsel hat weitreichende Konsequenzen. Nachdem zu Beginn des analog-digitalen Wandels leidenschaftlich darüber diskutiert wurde, ob der digitale Film „besser“ oder „schlechter“ als sein analoger Vorgänger sei, geht es inzwischen darum, Klarheit darüber zu gewinnen, was das Wesen digitaler Bewegtbilder ausmacht und welche ästhetischen, formalen und narrativen Konsequenzen sich aus ihrer Andersartigkeit ergeben könnten. Der ungarische Regisseur Béla Tarr, der es grundsätzlich ablehnt, digitale Aufnahmen als Film zu bezeichnen, schlägt eine prinzipielle Neubestimmung vor:

„Vielleicht sind digitale Bilder die achte Kunst? Voraussetzung dafür wäre allerdings, dass dafür eine neue Sprache

gefunden wird.“² Diese Erweiterung der Hegelschen

Gattungsbegriffe per Definition verweist auf einen

wesentlichen, wenn nicht *den* entscheidenden Unterschied,

der auf das aristotelische *„Prinzip von der Nachahmung der*

Natur“³ zurückgeht: So wie dem analog aufgenommenen Bild,

also dem *„filmischen Film“* eine native

Authentizitätsversicherung im Sinne des *„Einverleibens der*

physischen Realität“⁴ zugestanden wird, unterliegt das digitale

Bild einer systemischen Manipulationsanfälligkeit.

Es ist also das Wesen des digitalen Verfahrens selbst,

das die Indexikalität und damit die mutmaßliche

Unbestechlichkeit des filmischen Bildes endgültig aufhebt und in seiner „Entfesselung“ den Übergang zu einem gänzlich perfekten Illusionsmedium ermöglicht, in dem tatsächlich Vorhandenes nur mehr ein Element kinematographischer Imagination von vielen ist. Damit vollzieht sich der Quantensprung zur einer Darstellung von Realität, die der Filmtheoretiker André Bazin das „*Cinéma total*“ nannte: die „*Neuerschaffung der Welt in ihrem eigenen Bild.*“⁵

Die Entwicklung könnte also darauf hinauslaufen, dass – falls ein optisches System überhaupt noch notwendig ist – die Kamera der Zukunft als „*teilnahmslose Linse*“⁶ (Bazin) nur noch den elementaren Rohstoff auf Pixelbasis liefert. Der Film wird so zu einem digitalen Kompilationsprodukt aus unendlichen natürlichen Quellen und synthetischen Ursprüngen, das Bilder erzeugt statt Abbilder zu schaffen. In der Konsequenz daraus würde der Filmurheber zu einem Supra-CGI-Artist werden, der eine komplexe Bildsynthetisierung praktiziert – eine Perspektive, die die Kameraarbeit im heutigen Sinne obsolet machen würde, weil die Funktion des Directors of Photography auf die eines hochqualifizierten Pixellieferanten reduziert wäre.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wieviel technische Innovation der Film als künstlerisches Medium verträgt. Während Ende der 1920er Jahre die damalige Filmästhetik infolge der technologischen Erfordernisse des Tonfilms deutliche verarmte – auch der Filmtheoretiker Rudolf

Arnheim, der im Tonfilm „eine großartige technische Erfindung“ sah, bezweifelte explizit den „*künstlerischen Wert der Neuerung*“⁷ –, lassen sich derartige Nebenwirkungen der Digitalisierung bisher nicht feststellen. Gleichzeitig ist nicht auszuschließen, dass die schnell wachsenden technischen Möglichkeiten das Potenzial derer, die sie kreativ gebrauchen, überfordert. Denn alles Neue benötigt eine Zeit der Reifung und die Kontinuität des Gebrauchs. Vorausgegangene visuelle Ausdruckstechniken (Bildhauerei, Malerei, Fotografie, analoger Film) entwickelten sich vergleichsweise langsam, so dass sich die physischen und psychischen Voraussetzungen, deren Gestaltungspotenzial künstlerisch auszuschöpfen allmählich ausprägen konnten.

Mit umgekehrtem Vorzeichen gilt das auch für das Publikum. Als der Tonfilm aufkam, war das neue Verfahren unmittelbar präsent. Das Kinoerlebnis veränderte sich wesentlich und die Reaktionen darauf waren vielfach ablehnend, zum Teil vehement: „*Achtung! Gefahren des Tonfilms! ... Tonfilm ist wirtschaftlicher und geistiger Mord! ... Lehnt den Tonfilm ab!*“⁸, forderte 1929 eine Plakatkampagne. Verglichen damit wird der aktuelle, für die Anbieterseite (Kreative, Produzenten, Verleiher) so umfassende und einschneidende Prozess auf der Rezipientenseite wenig reflektiert bzw. kaum direkt wahrgenommen, sondern allenfalls unbewusst oder beiläufig (etwa durch immer spektakulärere Spezialeffekte oder die zunehmende

Perfektion von 3D-Produktionen). Bei den Vorführungen der ersten „Hobbit“-Verfilmung von Peter Jackson gab es zwar Irritationen wegen des vermeintlichen Videolooks, aber ansonsten gehen die Leute ins Kino, als wäre nichts passiert. Dies lässt den Schluss zu, dass die große Mehrheit der Zuschauer dem Film auch weiterhin die klassische Abbildung von Realität unterstellt oder ihr synthetische Bilder willkommen sind.

Wie die aktuelle Entwicklung weitergeht, ist nicht abzusehen. Aber es wird kaum genügen, nur das Kino mit dem hochfrequenten Affektpotenzial weiter zu forcieren. Zumal dem menschlichen Wahrnehmungsvermögen Grenzen gesetzt sind, die zwar sukzessive verändert, aber durch eine noch so entfesselte technische Hybris nicht willentlich außer Kraft gesetzt werden können. Spätestens bei einer Bildhöchstauflösung mit 360°-stereoskopischer Projektion, die das natürliche Seherlebnis authentisch reproduziert, tritt eine Sättigung ein, die nach starken innovativen Inhalten verlangt – ein immenser kreativer Raum für neue Erzählweisen.

Die Digitalisierung der kommerziellen deutschen Filmtheater ist zu etwa 80 Prozent vollzogen (*Stand Mitte 2013*)⁹. Kleinere – etwa kommunale – Kinos, die die Umrüstung nicht bezahlen können oder wollen, setzen auf Übergangslösungen, halten aber zusätzlich an der traditionellen Lichtspieltechnik fest, um weiterhin Filmkopien vorführen zu können. Damit sind das Blockbuster-Kino auf der

einen, und die Arthouse-Filmkultur auf der anderen Seite mit ihrem jeweiligen Stammpublikum mittelfristig verortet. Allerdings schließen mehr Spielstätten als neue eröffnet werden: Von 2009 bis 2013 reduzierte sich der Gesamtbestand um etwa 6 Prozent¹⁰. Noch ist der Rückgang der Besucherzahlen nicht signifikant¹¹, doch mit neuen alternativen Angeboten wird sich das – auch gemeinschaftliche – Ansehen von Filmen zunehmend in andere soziale Räume verlagern. Wenn sich die technischen Voraussetzungen (flächendeckend leistungsfähiger Datendurchsatz bei hoher Bildauflösung) weiter verbessern und akzeptable Inhalte für unterschiedliche Zuschauerinteressen zur Verfügung stehen, wird ein modernes Home-Cinema zu einer weiteren Diversifizierung der Filmrezeption beitragen. Bereits heute wird Video-on-Demand auf vielfältige Weise genutzt, und die Entwicklung geht weiter: Der Heimserver Prima Cinema¹² bietet die Möglichkeit, aktuelle Kinofilme (z.B. von Universal Pictures) legal zu Hause anzusehen. Diese werden am Tag ihrer Premiere, automatisch und hochverschlüsselt überspielt. Aktuell schlägt das Gerät mit 35.000 \$ zu Buche, und 500 \$ sind zu entrichten, um Filme einmal anzusehen – zweifellos eine Luxusofferte. Aber es gibt qualifizierte Angebote, die weniger ambitioniert sind und deutlich geringere Kosten verursachen. Viele Wohnungen sind ohnehin technisch gut ausgestattet, große Flatscreens und hochgerüstete Surround-

Anlagen weit verbreiteter Standard.

In der Folge dieser Entwicklungen wird das Gelegenheitspublikum dem traditionellen Kino endgültig verloren gehen, schon weil viele potenzielle Zuschauer geografisch von entsprechenden Angeboten abgekoppelt sind – Mitte 2013 gab es in der Bundesrepublik nur noch rund 900 Orte mit mindestens einem Filmtheater¹³.

Die neuen Möglichkeiten stoßen besonders auf das Interesse junger (Film-)Zuschauer, die ohnehin bereits andere Rezeptionsgewohnheiten entwickelt haben und auch große Filme in kleinen Formaten akzeptieren. Viele „Digital Natives“ reagieren geradezu reflexartig auf die jeweils neueste Technik und die damit verbundenen Optionen.

Etwa 120 Jahre nach der Erfindung der Kinematografie deutet vieles darauf hin, dass die *siebte Kunst* die erste sein wird, die infolge des Wegfalls einer funktionierenden Infrastruktur als ausgeübte Kulturtechnik zu existieren aufhört. Im analogen Verfahren hergestellte Filme bleiben Bestandteil des kulturellen Erbes und Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung, sie werden archiviert und – in digitalisierter Form – weiterhin gezeigt.

Werkgetreue Vorführungen von Originalkopien wird es indes immer seltener geben, weil diese entweder nicht mehr verfügbar oder so wertvoll sind, dass sie geschont werden müssen. Und möglicherweise wird es bald eine neue Kategorie kinematografischer Theater geben: einzigartige,

besonders ausgestattete Spielstätten, die eher mediale Museen als klassische Kinos sind. In ihnen werden die Cineasten von morgen die analoge Projektion einer Filmkopie genießen und den „auratischen“ Spuren lebendiger Kinogeschichte (mit ihren Schrammen, Bildstandsschwankungen, Klebestellen) huldigen wie Artefakten aus einer weit zurückliegenden Epoche.

*The changeover to digital is happening much faster than we imagined*¹⁴, konstatiert der Kameramann Robbie Ryan und beschreibt damit nicht weniger als das Verschwinden des Films in seiner ursprünglichen Bedeutung – kultureller Verlust auf der einen, anspruchsvolle Herausforderung auf der anderen Seite. Ein erhebendes Gefühl, einen solchen Wandel in Echtzeit mitzuerleben, ist es allemal.

Ein P.S. Gut möglich, dass der fotochemische Datenträger demnächst ein unerwartetes come-back als Medium zur Langzeitarchivierung ausbelichteter digitaler Filme erleben wird – denn bisher konnte keines der modernen Speichersysteme die Stabilität und Beständigkeit eines vor hundert Jahren belichteten Filmstreifes unter Beweis stellen.

Quellen und Bezüge

¹ Friedrich Kittler: *Grammophon, Film, Typewriter*, 1986

² Interview Ralf Schenk, *Berliner Zeitung*, 16.3.2012

³ Georg Wilhelm Friedrich Hegel: *Ästhetik*, 1976

⁴ Siegfried Kracauer: *Theorie des Films - Die Errettung der äußeren Wirklichkeit*, 1973

⁵ André Bazin: *The Myth of Total Cinema*, 1946

⁶ André Bazin nach Anne Friedberg

⁷ Rudolf Arnheim: *Film als Kunst*, 1932

⁸ *Plakataktion Internationale Artisten-Loge / Deutscher Musiker-Verband*

⁹ *aktuell verfügbare Zahl, errechnet aus Angaben von www.ffa.de und www.mediasalles.it*

¹⁰ www.ffa.de

¹¹ *ebenda*

¹² www.slashcam.de, www.uncrate.com/stuff/prima-cinema

¹³ www.ffa.de

¹⁴ *Madelyn Most: We need to talk about the future*, 2012

Der Autor: Als Kameramann vieler dokumentarischer und fiktionaler Filme für Fernsehen und Kino hat sich Dieter Chill bereits früh mit digitalen Aufzeichnungsverfahren auseinandergesetzt. Heute ist er schreibend, filmend und fotografierend tätig.

Recherchen zum Thema analog-digitaler Wandel wurden durch die DEFA-Stiftung gefördert.