

# **Kelley's Plasticon Pictures: Stereoskopie schreibt Filmgeschichte**

---

## **Phantasmen der Theorien des dreidimensionalen Films**

### **Hugo Münsterberg: stereoskopischer Film als selbstverständliche Erweiterung**

Das folgende Kapitel untersucht die Rolle des stereoskopischen Films bei der Entwicklung des Films als Medium und in der Filmgeschichte. Begreift man die Entwicklung des Films allerdings nicht als lineare Teleologie, so kann dieses Vorhaben immer nur schlaglichtartig und exemplarisch erfolgen. Im Folgenden werden daher einzelne Momente der verwirklichten Entwicklung des klassischen Spielfilms und des stereoskopischen Films in ihrer Besprechung durch die Filmtheorie und die Filmkritik untersucht. Als sich der Spielfilm – und mit ihm seine Theorie – zu etablieren beginnt, ist die Stereoskopie eine erfolgreiche kommerzielle Bildpraktik, die auf mehreren Kontinenten ihre apparativen und kommerziellen Anordnungen längst stabilisiert hat. Insofern überrascht es nicht, dass beispielsweise Hugo Münsterberg in seiner Schrift *The Photoplay; a Psychological Study* von 1916 über den stereoskopischen Film ganz selbstverständlich nachdenkt.<sup>1</sup> In der Studie, die zusammen mit Vachel Lindsays *The Art of the Moving Picture*<sup>2</sup> als erste Filmtheorie auf den sich institutionalisierenden Spielfilm antwortet, tritt die Stereoskopie als hypothetische Erweiterung des Films auf:<sup>3</sup>

Es kann ohne weiteres gesagt werden, daß selbst die vollkommene Erscheinung von Tiefe, so wie sie das Stereoskop bietet, keineswegs im Gegensatz zur Idee der bewegten Bilder steht. Das Lichtspiel würde dann den gleichen plastischen Eindruck vermitteln, den die reale Bühne bietet. Alles, was dazu gebraucht werden würde, ist das Folgende. Nicht eine einfache, sondern eine doppelte Kamera müsste die Bilder aufnehmen, wenn die Schauspieler die Szenen spielen. Solch eine doppelte Kamera fokussiert die

---

1 Vgl. Münsterberg 1996. Zur Publikationshistorie des Texts, vgl. FN 15 im Kapitel zu HUGO CABRET.

2 Vgl. Lindsay 1915.

3 Vgl. Münsterberg 1996. Auf die Rolle des Textes von Münsterberg in der Filmtheorie geht Jörg Schweinitz in seinem Vorwort der deutschen Übersetzung, vgl. Schweinitz 1996, S. 10f.

Szene von zwei verschiedenen Blickpunkten, die mit der Stellung der beiden Augen übereinstimmen. Beide Filme müßten dann gleichzeitig durch einen Doppelprojektionsapparat auf die Leinwand projiziert werden, wobei die vollständige Übereinstimmung der zwei Bilder gewährleistet ist, sodaß in jedem Fall die linke und die rechte Ansicht einander auf der Leinwand überlappen. Natürlich ergäbe das ein chaotisches, verschwimmendes Bild. Wenn aber der Apparat, der die linksseitige Sicht projiziert, ein grünes Glas vor seiner Linse hat und der, der die rechtsseitige Sicht projiziert, ein rotes Glas, und wenn jedermann im Publikum eine Brille mit einem grünen Glas links und einem roten Glas rechts hat – eine Papp-Lorgnette mit rotem und grünem Gelatinepapier würde den gleichen Dienst tun und kostet nur wenige Cents –, dann würde das linke Auge nur die linke Ansicht, das rechte Auge nur die rechte Ansicht sehen. Wir könnten die roten Linien durch das grüne Glas ebensowenig wahrnehmen wie die grünen Linien durch das rote Glas. In dem Augenblick, wo das linke Auge nur die linksseitige Sicht und das rechte Auge die rechtsseitige Sicht erhält, ist das ganze Chaos der Linien auf der Leinwand organisiert, und wir sehen den auf der Leinwand abgebildeten Raum mit derselben Tiefe, als wäre er ein wirklich körperlicher, auf der Bühne aufgebauter Raum, und als wäre die hintere Raumwand tatsächlich zehn oder zwanzig Fuß hinter den Möbeln im Vordergrund. Die Wirkung ist so frappierend, daß sich niemand unter diesen Bedingungen dem Gefühl von Tiefe entziehen kann.<sup>4</sup>

Auch wenn Münsterberg hier wie selbstverständlich über die Erweiterung des zweidimensionalen projizierten Films mit stereoskopischer Technologie spricht, war diese zum Zeitpunkt des Verfassens kein filmischer Standard. Eher scheint sich die Beiläufigkeit, mit der er einen stereoskopischen Raumeindruck des Films diskutiert, aus der Alltäglichkeit stereoskopischer Bildmedien zu erklären. Vor allem scheint er von keiner großen Differenz zum Wahrnehmungseindruck des Spielfilms auszugehen, da er ihn doch schon als dezidiert räumlich begreift:

Die Flächigkeit ist zwar ein objektiver Teil des physikalisch-technischen Arrangements, aber kein Merkmal dessen, was wir in der Vorführung des Lichtspiels eigentlich sehen. Wir sind in einer dreidimensionalen Welt, und die Bewegungen von Personen oder Tieren, ja selbst von leblosen Dingen, wie das Strömen des Wassers im Bach oder wie die Bewegungen der Blätter im Wind, unterstützen unseren unmittelbaren Eindruck von Tiefe nachdrücklich.<sup>5</sup>

Münsterberg ist sich dem Wegfall binokularer Tiefeninformationen in der Projektion auf die Fläche absolut bewusst – wie sich an seiner Erweiterung der Glasscheibenmetapher um die Notwendigkeit des einäugigen Betrachtens zeigt<sup>6</sup> –, geht aber trotzdem von vollkommen überzeugender Räumlichkeit im Filmbild aus, die durch die Bewegung erzeugt werde.

4 Münsterberg 1996, S. 42f.

5 Münsterberg 1996, S. 44.

6 Auch Münsterberg beschreibt den Film in der Wahrnehmung einem durch eine Glasscheibe gesehenen Bühnenstück entsprechend, gibt aber einschränkend an, dass dies nur der Fall sei, wenn man beide Aufführungen mit einem Auge betrachte, vgl. Münsterberg 1996, S. 43.

## Rudolf Arnheim: Komplettfilm als Ende der Filmkunst

Problematischer ist eine mögliche Erweiterung des Films um eine weitere Raumdimension für Münsterbergs Kollegen Rudolf Arnheim – und dies nicht, weil die Praktik der Stereoskopie nicht mehr in jedem Haushalt verbreitet ist. Arnheims 1932 abgeschlossene und 1933 erstmals veröffentlichte Schrift *Film als Kunst* stellt eine der interessantesten Positionen der frühen Filmtheorie dar und sollte für eine bildhistorisch ausgerichtete Filmanalyse als wegweisend und immer noch hochaktuell verstanden werden.<sup>7</sup> Das gilt nicht, weil Arnheim die Bedingungen diskutiert, unter denen Film nach seinem Verständnis Kunst ist, sondern weil er das Bewegtbild in der Besonderheit seiner Bildlichkeit begreift. Anders als beispielsweise Erwin Panofskys immer wieder als frühe bildhistorische Analyse des Films herangezogener Aufsatz *Stil und Medium im Film*, der einen an der Ikonologie geformten, typengeschichtlichen auf die Narrationen zielenden Ansatz präsentiert,<sup>8</sup> untersucht *Film als Kunst* die kinematographischen Möglichkeiten, die Narration als Bewegtbild zu verwirklichen. In der für eine bildgeschichtliche Analyse des Films damit wegweisenden Studie ist die Stereoskopie für Arnheim neben Theater und Literatur dabei die Bildpraktik, von welcher der künstlerische Film sich dezidiert absetzen müsse. Nach Arnheim könne Film nur dann Kunst sein, wenn er die ihm eigenen Charakteristika ausstelle. Als spezifisch filmische Qualitäten definiert Arnheim jene, die den Film von einer reinen Wiedergabe des Gefilmten trennen. Fotografie und Film begreift er dezidiert nicht als »nur mechanisch reproduzierte Wirklichkeit«, sie bürden damit das Potential, Kunst zu sein.<sup>9</sup> Systematisch arbeitet er daher die Unterschiede zwischen »Filmbild« und »Weltbild«, also das in der individuellen Wahrnehmung erzeugte Bild der Welt, aus. Als deren grundlegende Differenz begreift er die »Projektion von Körpern in die Fläche« und, darin begründet, die »Verringerung der räumlichen Tiefe« – aber auch den »Wegfall der Farben und die Beleuchtung«, die »Bildbegrenzung und [den] Abstand zum Objekt«, den »Wegfall der raum-zeitlichen Kontinuität« und den »Wegfall der nichtoptischen Sinneswelt«.<sup>10</sup> Das Verhältnis zwischen Welt und filmischer Darstellung fasst Arnheim dabei mit dem Begriff der »partiellen Illusion«:

Der Film also bietet, ebenso wie das Theater, eine partielle Illusion. Er vermittelt bis zu einem gewissen Grade den Eindruck wirklichen Lebens (und da er, im Gegensatz zur Bühne, in der Tat wirkliches, d.h. ungespiegeltes Leben vor echter Szenerie auffangen kann, kann diese Komponente umso stärker sein). Andererseits aber ist er so stark bildmäßig, wie die Bühne es nie sein kann. Durch den Wegfall der bunten Farben, des

7 Vgl. Arnheim 2002b.

8 Vgl. Panofsky 1993. Als bildhistorischen Ansatz *avant la lettre* begreifen beispielsweise Horst Bredekamp, Angela Fischel, Birgit Schneider und Gabriele Werner den Aufsatz Panofskys in ihrem die *Bildwelten des Wissens* eröffnenden Aufsatz, der als ein Gründungstext der Disziplin gelten kann, vgl. Bredekamp u.a. 2003, S. 15f. Zur Diskursgeschichte des Aufsatzes Panofskys siehe auch ausführlich Prange 1994.

9 Arnheim 2002b, S. 24.

10 Arnheim 2002b, S. 24–44. Mit den zitierten Schlagworten betitelt Arnheim die Unterpunkte seines das Erscheinen des Films betreffenden Kapitels *Weltbild und Filmbild*.

stereoskopisch zwingenden Raumeindrucks, durch die scharfe Abgrenzung des Bildrahmens etc. ist der Film seiner Naturhaftigkeit aufs glücklichste entkleidet. Er ist immer zugleich Schauplatz einer *realen* Handlung und flache Ansichtskarte.<sup>11</sup>

Film steht damit zwischen Realität und Künstlichkeit – er wird »bildmäßig«. Diese bildhafte Realität kann, wie jedes Bild, intentional gestaltet werden. Da aber nach Arnheim der Film, wie keine andere Kunstform vor ihm, dazu geeignet sei, Wirklichkeit aufzunehmen – er bezeichnet Film auch als die »wirklichkeitsnächste Kunst«, in der alles, was »die Kamera auch abbildet [...], Wirklichkeit getreueste Wirklichkeit« sei –, müsse der Film gegen seine Naturnähe arbeiten, anstatt sie auszuschöpfen.<sup>12</sup> Das Hinzufügen des eigentlich entfallenen »stereoskopisch zwingenden Raumeindrucks« nimmt dem Film damit eine Gestaltungsebene. Denn Arnheim versteht das stereoskopische Darstellen an die physiologischen Bedingungen des binokularen Sehens gebunden.<sup>13</sup> Da das Sehen im Stereoskop damit für Arnheim keine steuerbare Differenz zwischen Wirklichkeit und seiner Abbildung zulässt, wird ihm die stereoskopische Bildpraktik so zum Gegenteil der Praktik des Films. Während das Stereoskop »den Eindruck eines realen Raums mit höchst aufregender Treue vermittelt«, zeichne sich das Filmbild durch eine eigene ambivalente Raumwirkung aus, es sei weder »reines Raumbild« noch »reines Flächenbild«, sondern sei als »Ineinander von beidem [...] zugleich flächig und räumlich«.<sup>14</sup>

Als auf die räumliche und damit naturnahe Abbildung zielende Praktik tritt die Stereoskopie in Arnheims Schrift durchgehend als zentraler Gegenpol zum Film auf. In einem ersten Schritt stellt er die Eigenheit des Filmbildes in Abgrenzung zum stereoskopischen Bild im Kapitel *Weltbild und Filmbild* dar.<sup>15</sup> In einem zweiten Schritt geht er darauf ein, wie der Film im Gegensatz zum stereoskopischen Bild die Differenz zur Wirklichkeit künstlerisch ausnutzen könne.<sup>16</sup> Auf Basis dieser mannigfach und wiederholend vorge-

11 Arnheim 2002b, S. 38f., Hervorhebung im Original.

12 Arnheim 2002b, S. 153. Auf das Verhältnis zwischen Abbildung der Wirklichkeit und der Möglichkeit ihrer Formung geht Arnheim spezifisch ein, vgl. Arnheim 2002b, S. 153–156.

13 Arnheim 2002b, S. 38f. Wie für den studierten Gestaltpsychologen zu Beginn des 20. Jahrhunderts anzunehmen, hat Arnheim dabei ein klares Verständnis des binokularen Sehens als Projektion auf die beiden Netzhäute und der stereoskopischen Darstellungspraktik, wie seine Ausführungen beweisen, vgl. Arnheim 2002b, S. 27. Zu Arnheims gestaltpsychologischen Arbeiten siehe Arnheim 2000, sowie Pratschke 2016.

14 Arnheim 2002b, S. 27, Hervorhebung im Original.

15 Konkret formuliert er in Bezug auf das Stereoskop im Unterkapitel *Verringerung der räumlichen Tiefe* (vgl. Arnheim 2002b, S. 27–29): »Der Fortfall des räumlichen Eindrucks bringt eine stärkere Betonung der perspektivischen Überschneidung. Während diese in der Wirklichkeit oder im Stereoskop nur als ein zufälliges und unwichtiges Hintereinander von Körpern aufgefasst wird, entstehen im Flächenbild durch Überschneidung sehr eindringliche Schnitte. Hält ein Mensch eine Zeitung so, daß sie mit einer Ecke sein Gesicht überdeckt, so ist diese Ecke aus dem Gesicht beinahe wie ausgesägt, die Begrenzung wird sehr stark empfunden.« Arnheim 2002b, S. 27. Zum Wegfall der Größenkonstanz lässt er wissen, dass im Film daneben auch die Formkonstanz des realen Sehens wegfallt, wohingegen sie im stereoskopischen Sehen bestehen bleibe, vgl. Arnheim 2002b, S. 28f.

16 In dem Kapitel *Wie gefilmt wird. Die Kunstmittel der Kamera und des Bildstreifens* führt Arnheim aus, wie die vorher formulierten Eigenschaften künstlerisch eingesetzt werden können, vgl. Arnheim 2002b, S. 45–133. In Bezug auf die konkrete Nennung der stereoskopischen Bildpraktik führt er unter dem Unterkapitel *Künstlerische Ausnutzung der Verringerung der räumlichen Tiefe* (vgl. Arnheim

brachten Gegensätzlichkeit von filmischen und stereoskopischen Bildern wird deutlich, warum deren Verbindung für Arnheim den Film von seinem idealen Zustand entfernt, wie er selbst beispielsweise anhand der Anordnung des Bildinhaltes in der Fläche oder im Raum formuliert: Der Wegfall der räumlichen Tiefe

dient aber nicht nur dazu, den einzelnen Körper als Flächenprojektion erscheinen zu lassen, sondern auch dazu, das perspektivische Hintereinander mehrerer Körper zu betonen. In einem sehr stark räumlichen Bild achtet man, genau wie in der Wirklichkeit, auf diese Art dieses Hintereinanders nicht sehr. Die Überschneidungen, das Abdecken einzelner Teile durch davorgelagerte Körper wirkt als zufällig und unwichtig. Genau so wie überhaupt die Stellung des Apparats in einem solchen Fall als zufällig und unwichtig wirkt, weil allzu deutlich ist, daß es sich in Wirklichkeit um einen dreidimensionalen Raum handelt, den man ebensogut und im nächsten Moment aus einem andern Gesichtswinkel betrachten kann. Fällt aber die Raumwirkung weitgehend weg, so wirkt die Einstellung als zwingend; sie drängt sich auf. Die Abdeckungen und Überschneidungen erscheinen als scharf, gewollt ... man fühlt sich gedrängt, einen Sinn in ihnen zu suchen, sich darüber klar zu werden, warum die Grenzen gerade so und nicht anders verlaufen. Es ist keine Luft mehr zwischen den Gegenständen, sie sind wie flache Kulissen aufeinandergepappt, scheinen fast in derselben Ebene zu liegen.<sup>17</sup>

In einem räumlichen Film kann sich die Wirklichkeit damit also nicht zu einer bedeutsamen Bildlichkeit verwandeln. Neben dem Verlust der zwingenden und damit kommunizierenden Anordnung in der Fläche unterbinde der »plastische Film«,<sup>18</sup> wie Arnheim ihn nennt, dann nach seinem Verständnis auch das für ihn grundlegende filmische Mittel, die Anordnung der Bilder in der Montage. Diese nämlich sei nur durch die Flachheit und damit der »partiellen Unwirklichkeit« der Filmbilder möglich.<sup>19</sup> Dementsprechend wäre eine Filmform, die diese Differenz zwischen Filmbild und seinem Abgebildeten überwindet, das Ende jeder Filmkunst.

Das von Arnheim beschriebene Endprodukt des Strebens der Filmtechnologien, der »Komplettfilm«,<sup>20</sup> umfasst nicht nur die stereoskopische Technik, sondern kombiniert sie mit weiteren technischen Errungenschaften zur Erzeugung von Naturähnlichkeit –

---

2002b, S. 71–78) aus: »Jeder im Filmbild abgebildete Körper wirkt zugleich körperlich und flächig. Dies trägt viel dazu bei, daß die *Einstellungen*, die im vorigen Kapitel behandelt worden sind, so eindrucksvoll herauskommen. Daß ein aus der Froschperspektive aufgenommener Mensch als eine so starke Verzerrung der Wirklichkeit erscheint, hat viel mit dem Wegfall der Raumwirkung zu tun. Dieselbe Aufnahme im Stereoskop betrachtet, also mit Raumwirkung, ist viel weniger gewaltsam. Der Kontrast zwischen der Riesenhaftigkeit des Rumpfes und dem unverhältnismäßig kleinen Kopf ist viel geringer, denn man begreift ihn weit unmittelbarer als einen Effekt der Raumperspektive. Ist aber die Raumwirkung gering, so drängt sich die Flächenwirkung stärker auf: wenn man, von der räumlichen Bedeutung des abgebildeten Gegenstandes ganz absehend, nur wahrnimmt, wieviel Fläche er auf der viereckigen Leinwand füllt, so bemerkt man: riesenhafter Rumpf, kleiner Kopf.« Arnheim 2002b, S. 71, Hervorhebung im Original.

17 Arnheim 2002b, S. 72f., Auslassung im Original.

18 Arnheim 2002b, S. 77.

19 Arnheim 2002b, S. 40.

20 Seine Gedanken zu dieser Kategorie Film fasst er in einem eigenen Aufsatz, *Der Komplettfilm*, zusammen, vgl. Arnheim 2002a.

Ton, Farbe und Leinwandvergrößerung. Arnheim versteht diese Entwicklung als rein technoteologisch und kommerziell motiviert, denn künstlerisch stelle jede Erweiterung der filmischen Ausdrucksmittel einen Rückschritt in der Fähigkeit des Mediums dar, Filmkunst zu schaffen, nicht nur weil jedes neue Mittel zunächst technisch unzureichend sei, sondern auch weil es, selbst wenn es technisch einwandfrei funktioniere, die Differenz zwischen Filmbild und Wirklichkeitsbild graduell auflöse.<sup>21</sup> Dem Film werde so die Möglichkeit der Gestaltung entzogen. Er werde zu einem »bloßen mechanischen Aufschreibeparat«.<sup>22</sup> Während Arnheim bei diesen Entwicklungen – in Anbetracht seines diametralen Verständnisses stereoskopischer und bewegter Bilder nachvollziehbar – für den Ton- und den Farbfilm noch Möglichkeiten der intentionalen Gestaltung sieht, entspricht der »räumliche wirkende Film« der Auflösung der spezifisch filmischen Räumlichkeit, welche die bedeutsame Anordnung innerhalb der Filmbildern und von jenen erst ermöglicht:

Man muß daran denken, daß, vielleicht schon zugleich mit der Farbe, *der räumlich wirkende Film* erfunden und eingeführt und daß auch der *Bildrahmen* vergrößert werden wird; diese Bestrebungen sind ja in vollem Gange. Damit wird die Wirklichkeitsillusion bis zu einem Grade erhöht werden, der dem Zuschauer die Würdigung gewisser künstlerischer Effekte selbst dann nicht mehr gestattet, wenn sie vom Material aus noch möglich sein sollten. Man kann sich denken, daß durch geschickt ausgewählte Objekte eine geschmackvolle, harmonische Farbenfüllung der Projektionsfläche möglich wäre. Wird aber das Filmbild räumlich, so gibt es innerhalb des Rahmens keine Fläche mehr, also auch keine Flächenfüllung, und es bleiben übrig Bildeffekte, wie sie auch dem Theater zugänglich sind. Zumal einerseits die Vergrößerung des Bildrahmens das Zwingende der Flächen- oder Raumaufteilung verringert und andererseits Gestaltungsmittel wie Montage und spezielle Kamera-Einstellungen endgültig unmöglich werden, wenn die Wirklichkeitsillusion so enorm verstärkt ist. Selbstverständlich würde die Montage so zwingend realer Bildräume als ein unerträgliches Aufeinanderplatzen heterogener Schauplätze wirken [...]. Selbstverständlich würde der Wechsel des Kamerastandorts nun als reale Bewegung im Bildraum gewertet werden. Die Kamera wird zum unbewegbaren Aufnahmeapparat, jeder Schnitt ins Filmband eine Verstümmelung werden. Man wird komplette Szenen komplett und von einem unveränderlichen Ort aus aufnehmen können und diese Aufnahme unverändert vorführen müssen. Die künstlerischen Möglichkeiten dieser Filmform werden aufs Haar genau die des Theaters sein. Von einer Filmkunst *sui generis* ist dann in keinem Sinne mehr die Rede! Die Filmkunst wird damit also hinter ihre ersten Anfänge zurückgeworfen sein; denn mit der fixierten Kamera und dem ungeschnittenen Filmstreifen hat der Film ja begonnen. Und der Unterschied wird nur sein, daß der Film dann nicht mehr *alles*[,] sondern *nichts* mehr von sich haben wird.<sup>23</sup>

21 Vgl. Arnheim 2002a, S. 262.

22 Arnheim 2002a, S. 263.

23 Arnheim 2002a, S. 263f, Hervorhebungen im Original.

Es ist dies der Rahmen, in dem das bereits angeführte Zitat Arnheims über die Rückkehr des stereoskopischen Films zu den Anfängen des Mediums eingefasst ist.<sup>24</sup> Dieser Rahmen macht deutlich, warum hier nicht das *cinema of attractions* als Referenz fungiert, sondern vielmehr die Idee eines vermeintlich vollkommen unsichtbar das Geschehen wiedergebenden Mediums, das sich eher mit dem sich entwickelnden klassischen Spielfilm hollywoodscher Prägung verbindet. Der Komplettfilm werfe den Film »hinter [seine] ersten Anfänge zurück«, da er ihm jede entwickelte Gestaltungsfähigkeit nehme. Er mache den Film zum »Aufschreibearparat«, wodurch sämtliche formale Gestaltung und Erzählung vor der Kamera stattfinden müsse.

Arnheims deterministische Formulierung, die »Bestrebungen« wären »in vollem Gange«, basiert dabei indes vornehmlich auf einer Annahme, die er anhand der von ihm als Filmkritiker miterlebten Einführung des Tonfilms entwickelt hat. Prinzipiell argumentiert Arnheim dafür, dass die »Techniker« des Films und die Filmentrepreneur:innen nach größtmöglicher Naturähnlichkeit strebten, da sie aus ökonomischen Gründen auf das »große, kunstferne Publikum« reagierten.<sup>25</sup> Im Komplettfilm sieht er die mit dem Tonfilm begonnene Entwicklung zu ihrem Höhepunkt gebracht:

Der Komplettfilm ist die Krönung des jahrtausendlangen Strebens, die Kunst zu Panoptikumszwecken zu mißbrauchen. Der Versuch, die Flächendarstellung dem als Vorbild dienenden Natur-Raum maximal ähnlich zu machen, glückt, Vorbild und Abbild werden nahezu eins; damit entfallen alle Formungsmöglichkeiten, die auf diesem Unterschied zwischen Vorbild und Abbild basierten, und für die Kunst bleibt übrig, was in dem Abgebildeten selbst schon an künstlerischer Formung enthalten ist.<sup>26</sup>

Die angenommene Perfektion, die in Arnheims Beschreibung des Raumeindrucks des Komplettfilms evident wird, ist heutigen Betrachter:innen, die einen zeitgenössischen stereoskopischen Hollywoodfilm gesehen haben, der in seinen Techniken dem von Arnheim erdachten Komplettfilm entspricht, von dem dennoch nicht gesagt werden kann, dass »Vorbild und Abbild [...] nahezu eins [werden]«, als Denkfigur erkennbar, von der sich Arnheim argumentativ absetzt.

Inwieweit Arnheim tatsächliche Versuche kannte, das stereoskopische Bild mit dem bewegten Film zu verbinden, muss offenbleiben. Max Skladanowsky, dessen Filmvorführungen im Berliner Wintergarten mit denen der Filmvorführungen der Gebrüder Lu-

24 Vgl. Arnheim 2002a, S. 264. Das Zitat wurde bereits im Unterkapitel *Cinema of Attractions* angeführt, siehe S. 120.

25 Arnheim 2002b, S. 77f. Die kunstferne Zielsetzung zur Naturnähe beobachtet Arnheim von Platon bis heute – auf Produktions- wie Rezeptionsseite. Während er dann in der Kunst seiner Zeit, vor allem der expressionistischen, Abwendungen von diesem Panoptikumsideal sieht, zeigt »die Entwicklung des Films [...] mit wünschenswerter Deutlichkeit, wie allmächtig das Naturkopie-Ideal noch ist.« Arnheim 2002a, S. 266. Die zentrale Erklärung dafür sieht Arnheim vor allem in der ökonomisch begründeten Abhängigkeit des Films vom Publikumsgeschmack, vgl. Arnheim 2002a, S. 266. Seiner Prognose der Unabwendbarkeit des Tonfilms hat Arnheim weiterhin in seinen Texten zum Tonfilm Ausdruck verliehen, vgl. hierzu die gesammelten Texte im fünften Teil seines Buches, Arnheim 2002b, S. 189–260. Zur Getriebenheit des Films vom Geschmack des Publikums vgl. ausführlich seinen Text *Film, Volk, Industrie*, Arnheim 2002b, S. 268–271.

26 Arnheim 2002a, S. 266.

mière um den Titel der ›ersten Filmvorführungen‹ konkurrieren, hat angegeben, dass er in der Konstruktion seines Filmapparates dessen Modifikation für stereoskopische Bewegtbilder bedacht habe.<sup>27</sup> Es ist jedoch anzunehmen, dass der Apparat Skladanowskys zwar zur stereoskopischen Aufnahme modifiziert hätte werden können, eine stereoskopische Projektion damit aber nicht stattgefunden hat.<sup>28</sup> Stereoskopische Bewegtbilder finden in Europa zu diesem Zeitpunkt nur im Rahmen des Guckkastenprinzips statt.<sup>29</sup> Arnheim mag das eine oder andere Experiment in dieser Richtung gesehen haben, denn er beschreibt, dass das Problem der Verknüpfungen des stereoskopischen und des kinetischen Bildes auf der Ebene der Projektion angelegt sei:

Für *einen* Betrachter nämlich ließe sich der *Raumfilm* leicht erreichen. Man nähme, wie beim Stereoskopapparat, im Abstände von ein paar Zentimetern gleichzeitig zwei Filmstreifen vom selben Vorgang auf und führte dann den linken Film dem linken Auge, den rechten Film dem rechten Auge zugleich vor. Das ginge. Für die Vorführung vor einer größeren Zuschauermenge hat sich das Problem des Raumfilms bis heute nicht einwandfrei lösen lassen.<sup>30</sup>

Bedenkt man die in dieser Arbeit ausgearbeitete Qualität des stereoskopischen Bildes, sich als technologisches Bild zu präsentieren, muss angenommen werden, dass Arnheim dennoch nur von diesen Apparaturen gelesen und nie selbst ein stereoskopisches Bewegtbild in einer solchen Anordnung erlebt hat, da er sonst vermutlich von einer Charakterisierung desselben als vollkommen überzeugend naturnahe Abbildung abgesehen hätte.

### André Bazin: Totaler Film als Erfüllung der Idee des Kinos

Neben Arnheim beschreibt noch ein zweiter Filmtheoretiker den dreidimensionalen Film als Verwirklichung des Ideals naturnaher Abbildung, das den Film zu seinen Anfängen zurückbringt. Der 1946 erschienene Text *Der Mythos vom totalen Film* umfasst die Überlegungen des bereits mehrfach erwähnten französischen Filmtheoretikers André Bazin zum räumlichen Film. Auch er verortet die technische Entwicklung des Films hin zu einem Ton-, Farb- und Raumfilm im Rahmen der ökonomisch strukturierten Kinoanordnung – allerdings unter anderem Vorzeichen.<sup>31</sup> Anders als Arnheim sieht er diese Filmform nicht als Niedergang der Filmkunst, sondern, wie ebenfalls eingangs zitiert, als Erfüllung der Intention der »Wegbereiter« des Kinos, die danach »strebten

27 Max Skladanowsky erklärte dies eidesstattlich zum 40. Jahrestag der ersten Filmvorführungen im Berliner Wintergarten am 1. November 1895, vgl. Drößler 2008b, S. 10.

28 Vgl. Drößler 2008b, S. 10.

29 René Bünzli und Victor Continsouza entwickelten um 1900 beispielsweise einen Apparat, der kurze stereoskopische Bewegtbilder auf Papierstreifen abspielte. Im November 1899 reichten Bünzli und Continsouza das Patent *Animateur stéréoscopique* ein; im Januar 1900 reicht Bünzli das Patent *Stéréoscope animé dit Animateur stéréoscopique* ein. Mannoni geht kurz auf die Erfindungen der beiden ein und führt deren Apparat mit passenden Filmstreifen auch in einer Abbildung auf, vgl. Mannoni 2000, S. 140, Abbildung auf S. 138f.

30 Arnheim 2002b, S. 27, Hervorhebungen im Original.

31 Vgl. Bazin 2009a.

[...], die äußere Welt in einer vollkommenen Illusion, mit Ton, Farbe und Relief, zu rekonstruieren.«<sup>32</sup> Bazins Text wird damit geleitet von dem Gedanken, dass die Idee des Kinos zuerst existiert hat und nun von der Technik sukzessive eingeholt wird. Das Streben nach dem von Arnheim gefürchteten Komplettfilm, den Bazin als »totalen Film« bezeichnet, ist so auch nicht ökonomisch oder technoteologisch begründet, sondern in der Idee des Kinos selbst.<sup>33</sup> Dementsprechend stellt Bazin bei der Beschreibung der Entwicklung des Kinos dar, dass bereits die ersten Bewegtbildpraktiken danach strebten, ihre Bewegungsimulationen um Ton, Farbe oder Räumlichkeit zu erweitern:

[E]s gibt kaum einen Pionier, der nicht versucht hätte, die Belebung der Bilder um Ton und Relief zu ergänzen. Sei es Edison, dessen Kinetoskop an einen Phonographen mit Lautsprechern angeschlossen werden sollte, oder Georges Demeny und seine sprechenden Porträts, oder selbst Félix Nadar, der kurz zuvor in seiner ersten, Chevreul gewidmeten Photoreportage schrieb: »Mein Traum ist es, daß die Photographie die Körperhaltung und die Änderungen im Gesichtsausdruck des Redners so festhielte wie der Phonograph seine Worte« (Februar 1887). Und von Farbe ist nur noch nicht die Rede, weil die ersten Experimente mit der Trichromie erst später unternommen wurden. Doch Reynaud malte längst seine Figuren, und die ersten Filme von Méliès sind mit der Schablone koloriert. In einer Unzahl von mehr oder weniger schwärmerischen Texten beschwören die Erfinder nichts Geringeres herauf als dieses allumfassende Kino, das uns eine vollkommene Illusion des Lebens schenkt und von dem wir auch heute noch weit entfernt sind.<sup>34</sup>

Bazins hier genannte Beispiele ließen sich um einige Experimente, das stereoskopische mit dem bewegten Bild zusammenzubringen, erweitern und mögen sich mit den »Bestrebungen«, die Arnheim als »in vollem Gange« beschrieben hat,<sup>35</sup> decken. Während Arnheim sie als von einer künstlerischen Form des Films, dem stummen Schwarz-Weiß-Film, ausgehende technisch motivierte Entwicklungen charakterisiert, stellen sie für Bazin nur Zwischenschritte zu einer idealen Form des Films dar:

Wenn man überhaupt aus den Anfängen einer Kunst auf ihr Wesen schließen kann, wird man den Stumm- und den Tonfilm als Stufen einer technischen Entwicklung betrachten, die nach und nach den ursprünglichen Mythos der Forscher verwirklicht. Aus dieser Perspektive begreift man, daß es absurd wäre, im Stummfilm eine Art ertümlicher Vollkommenheit zu sehen, von der sich der Realismus des Ton- und des Farbfilms nach und nach entfernte. Der Vorrang des Bildes ist historisch und technisch ein Zufall, das [sic] Sehnsucht mancher Leute nach der stummen Leinwand erinnert sich nicht weit genug in die Kindheit der siebten Kunst zurück. Das wahre Ur-Kino, wie es nur in der Phantasie von einem Dutzend Menschen des 19. Jahrhunderts existierte, strebte nach vollständiger Imitation der Natur. Alle Vervollkommnungen, zu denen der Film

32 Bazin 2009a, S. 45f., in dieser Arbeit bereits vollständig zitiert, vgl. S. 121.

33 Bazin 2009a, S. 43.

34 Bazin 2009a, S. 46.

35 Arnheim 2002a, S. 263.

gelangt, können ihn paradoxerweise nur seinen Ursprüngen näherbringen. Das Kino ist noch nicht erfunden!<sup>36</sup>

Unabhängig davon, ob Bazin hier direkt Arnheims Argument als »absurd« kritisiert, wird deutlich, dass die beiden Filmtheoretiker nachgerade konträre Positionen vertreten und sich dennoch in der dem räumlich wirkenden Film zugeschriebenen Natürlichkeit entsprechen. Der Charakterisierung Arnheims des »Komplettfilms«, in dem »Vorbild und Abbild eins werden«,<sup>37</sup> stellt Bazin den »Mythos des totalen Films« zur Seite:

Der Mythos, der die Erfindung des Films hervorgebracht hat, ist also die Vollendung des Mythos, der auf verworrene Weise mehr oder weniger alle Techniken der automatischen Wiedergabe im 19. Jahrhundert beherrschte, von der Photographie bis zum Phonographen. Es ist der Mythos eines allumfassenden Realismus, einer Wiedererschaffung der Welt nach ihrem eigenen Bild, einem Bild, das weder mit der freien Interpretation noch mit der Unumkehrbarkeit der Zeit belastet wäre. Und wenn der Film in der Wiege noch nicht alle Eigenschaften des kommenden totalen Films hatte, dann gegen seinen Willen und nur weil seine Feen technisch nicht imstande waren, sie ihm zu schenken, auch wenn sie es gern gewollt hätten.<sup>38</sup>

Beide Theoretiker bestimmen Film damit in seiner Entsprechung zu dem, was er abbildet – und der stereoskopische Film stellt in beiden Positionen einen Schritt zu einer stärkeren Entsprechung dar.

Bazins Thesen scheinen jedoch, ebenso wenig wie die Arnheims, nicht auf einer tatsächlichen Seherfahrung projizierter stereoskopischer Bewegtbilder zu beruhen. Bazin bleibt bei der Beschreibung des totalen Films und dessen technischer Umsetzung vollkommen vage und nennt die Stereoskopie als Technik dabei nicht. Auch bei ihm präsentiert sich der plastisch projizierte Film so wohl eher als aus der Filmentwicklung und deren geschriebener Geschichte deduziertes Phantasma.

### **Thomas Alva Edison und William Kennedy-Laurie Dickson: stereoskopischer Film als Krönung des Strebens illusionistischer Abbildung**

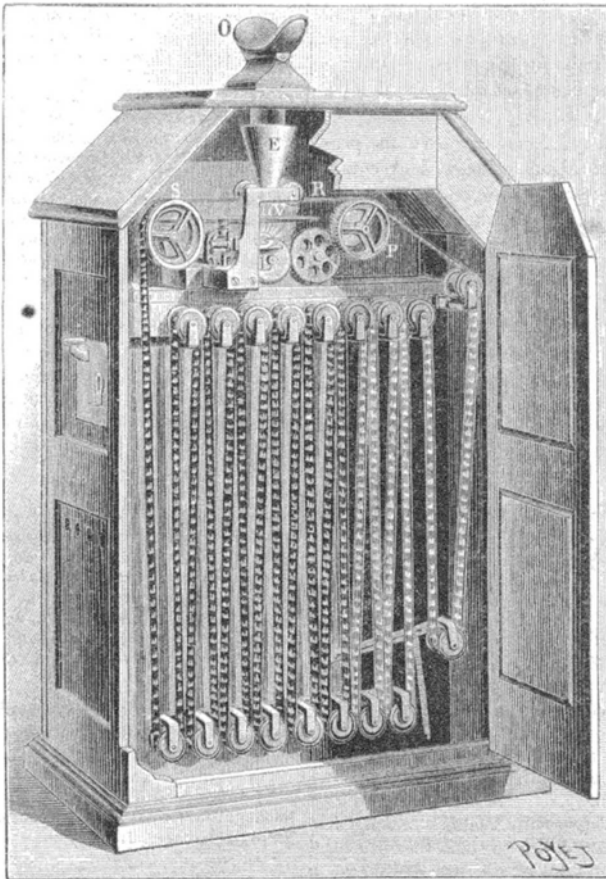
Neben Georges Demy und Félix Nadar ist einer der von Bazin aufgerufenen Pioniere des Films Thomas Alva Edison mit seinem Kinetoskop, dessen Mechanik Poyet für die Zeitschrift *La Nature* 1894 visuell erfasst hat (Abb. 47). Dass auch Arnheim Edisons Kinetoskop gekannt hat, ist anzunehmen. Der von oben einsehbare Guckkasten entspricht Arnheims Idee eines Kastens, in dem man zwei stereoskopische Filmspuren parallel zueinander den betrachtenden Augen getrennt zuführen könne. Dass das Bauteil zwischen den Betrachtenden und dem Apparat dabei der Kappe bei Stereoskopen des Holmes-Typs (Abb. 27) gleicht, kann diese Vorstellung durchaus inspiriert haben.

36 Bazin 2009a, S. 47.

37 Arnheim 2002a, S. 266.

38 Bazin 2009a, S. 47.

Abb. 47: Illustration von Louis Poyet in der Zeitschrift *La Nature* von 1894, die den Aufbau des Apparates zeigt (Tissandier 1894, S. 325).



William Kennedy-Laurie Dickson, der mit Edison an dessen Bewegtbildprojekten gearbeitet hat, beschreibt die Ergebnisse dieser Arbeit in seinem 1895 mit seiner Schwester Antonia veröffentlichten Buch *History of the Kinetograph, Kinetoscope, and Kinetograph*.<sup>39</sup> Dabei gehen sie auch auf stereoskopische Projektionen bewegter Bilder ein.

Projected against a screen on the kinetographic principle of stopping and starting or viewed through a magnifying glass, the pictures are eminently satisfactory, for the reason that the enlargement need not be more than ten times the original size. The projection room, which is situated on the upper story of the photographic department, is hung with portentous black on exhibition evenings, in order to prevent any reflection from the circle of light emanating from the screen at the other end, the projector being placed behind a curtain of the same cheerful hue and provided with a single peephole for the accommodation of the lens. The effect of these sombre draperies

39 Vgl. Dickson/Dickson 1970.

and the weird accompanying monotone of the electric motor, attached to the projector, are horribly impressive, and one's sense of the supernatural is heightened when a figure suddenly springs into his path, acting and talking with a vigor which leaves him totally unprepared for its mysterious vanishing. Projected stereoscopically, the results are even more realistic, as those acquainted with that class of phenomena may imagine and a pleasing rotundity is apparent which in ordinary photographic displays is conspicuous by its absence.

Nothing more marvelous or more natural could be imagined than these breathing, audible forms, with their tricks of familiar gesture and speech. The inconceivable swiftness of the photographic successions and the exquisite synchronism of the phonographic attachment have removed the last trace of automatic action, and the illusion is complete.<sup>40</sup>

Die hier schwärmerisch formulierte »komplette Illusion« findet ihre Vervollkommnung in jener Arbeit, die William Dickson in Edisons Abwesenheit verwirklicht hat:

The crowning point of realism was attained on the occasion of Mr. Edison's return from the Paris Exposition of 1889, when Mr. Dickson himself stepped out of the screen, raised his hat and smiled, while uttering the word of greeting, »Good morning, Mr. Edison, glad to see you back. I hope you are satisfied with the kineto-phonograph.«<sup>41</sup>

Während der Hinweis darauf, dass die »Ergebnisse noch realistischer wären« wenn sie »stereoskopisch projiziert« würden, ebenso wie die Bemerkung, dass »Mr. Dickson aus der Leinwand getreten« sei, hier eine Verwirklichung projizierter stereoskopischer Bewegtbilder suggeriert, sind sie wohl eher Manifestationen einer Argumentation Dicksons gegenüber Edison, der sich der Projektionstechnik konstant verweigert hat – weswegen Dickson schließlich auch eigene Wege gegangen ist. Tatsächlich gibt es keine Nachweise dafür, dass Edison und Dickson je ein stereoskopisches Kinetoskop verwirklicht oder erfolgreich ein Bewegtbild projiziert hätten.<sup>42</sup> Als Kronzeuge für die gegenteilige Meinung tritt in der Forschung der stereoskopischen Filmgeschichte ein Zeitungsbericht über den Phonographen in der Zeitschrift *Scientific American* auf, der stereoskopische Projektionen völlig beiläufig erwähnt: »Es ist durch geniale optische Erfindungen bereits möglich stereoskopische Fotografien von Menschen in voller Größe vor einem Publikum auf die Leinwand zu werfen. Nimmt man den sprechenden Phonographen hinzu, um deren Stimmen zu imitieren, wäre es schwierig die Illusion

40 Dickson/Dickson 1970, S. 15–18.

41 Dickson/Dickson 1970, S. 19.

42 Es existieren indes stereoskopische Aufnahmen, die in dem Buch der Dickson Geschwister selbst abgebildet sind, aber keine Projektionen belegen, Dickson/Dickson 1970, S. 18. Zone berichtet ebenfalls von der Arbeit Edisons und Dicksons zum stereoskopischen Film und geht von strategisch proklamierten und eben nicht verwirklichten stereoskopischen Filmbildprojektionen aus. Zone widerspricht mit dieser These sowohl Gosser 1977, aber auch den Beschreibungen der Projekte durch die Geschwister Dickson, kann aber in seiner ausführlichen Rekapitulation der Arbeit Edisons und Dicksons überzeugen, vgl. Zone 2007, S. 39–44.

von realer Präsenz noch sehr viel weiter zu bringen.«<sup>43</sup> Möglicherweise fungiert hier »stereoskopisch« jedoch gar nicht im Sinne einer Projektion mit dreidimensionaler Wirkung, sondern lediglich im Sinne einer naturnahen, wofür zu dieser Zeit häufig auch der Begriff des »Stereooptischen« verwendet wurde.<sup>44</sup>

### Oliver Wendell Holmes: Stereoskopische Bilder als Entsprechungen des Abgebildeten

Evident wird an diesen unterschiedlichen Beschreibungen des projizierten stereoskopischen Films, dass sich mit ihm die Vorstellung der differenzlosen Abbildung der Natur verbindet. Während dabei die Verwirklichung des stereoskopischen Films aufgrund bereits bestehender technischer Filmentwicklung sowie der mehr oder weniger großen Vertrautheit mit der stereoskopischen Praktik von Münsterberg, Arnheim, Bazin, den Geschwistern Dickson, aber auch Eisenstein,<sup>45</sup> angenommen wird, fehlen den Autor:innen jedoch vermutlich die direkten Seherfahrungen. Diese Leerstelle füllen die Theoretiker:innen mit einem Phantasma des stereoskopischen Films, das sie, so die These dieser Arbeit, auf Basis der Beschreibung besonders naturnaher Seheindrücke im Stereoskop entwickeln.

Ein Beispiel für einen dergestalt perpetuierten Text mag der 1859 verfasste Artikel *The Stereoscope and the Stereograph* von Oliver Wendell Holmes sein.<sup>46</sup> Der Schriftsteller, Arzt und Entwickler des wohl weitverbreitetsten, weil günstigsten Stereoskops beschreibt den Blick auf die stereoskopische Abbildung und den in die reale Landschaft als sich entsprechend. Das Sehen einer stereoskopischen Ansicht wird von Holmes als Erleben von deren Szenerie gefasst:

The first effect of looking at a good photograph through the stereoscope is a surprise such as no painting ever produced. The mind feels its way into the very depths of the picture. The scraggy branches of a tree in the foreground run out at us as if they would scratch our eyes out. The elbow of a figure stands forth so as to make us almost uncomfortable. Then there is such a frightful amount of detail, that we have the same sense of infinite complexity which Nature gives us.<sup>47</sup>

43 O.A. 1877. Zone zitiert diesen Artikel ebenfalls, nennt als Erscheinungsdatum jedoch den 02. und nicht den 22. Dezember 1877.

44 Vgl. zur Differenz von »stereooptisch« und »stereoskopisch« zu Beginn des 20. Jahrhunderts FN 60 im Kapitel zu HUGO CABRET.

45 Vgl. die Ausführungen zu Eisensteins Theoretisierung des stereoskopischen Films im Kapitel zu HUGO CABRET, S. 166–173.

46 Holmes hat den Text zunächst in der Juniausgabe von *The Atlantic Monthly* veröffentlicht, vgl. Holmes 1859. Fünf Jahre später hat er ihn zusammen mit weiteren seiner Texte in einem Kompendium selbst herausgegeben, vgl. Holmes 1864b. Im selben Band befindet sich auch der Text *Sun-Painting and Sun-Sculpture; with a Stereoscopic Trip across the Atlantic*, der stärker auf die Praktik der Stereoskopie eingeht, vgl. Holmes 1864a. Im Rahmen eines Kompendiums zur Fototheorie wird der Aufsatz in stark gekürzter Fassung auf Deutsch übersetzt, vgl. Holmes 1980. Im Folgenden wird die Version von 1863 und nur bei Übersetzungen die deutsche Fassung von 1980 verwendet.

47 Holmes 1864b, S. 148.

In Anbetracht der von Holmes suggerierten und vielfach zitierten gewaltsamen Auflösung der Wirklichkeit zugunsten eines Bildmediums, das die Natur mechanisch getreu wiedergebe,<sup>48</sup> scheint Holmes' Text in Arnheims Dystopie des Komplettfilms direkt widerzuhallen, wenn der deutsche Theoretiker die sichere Ersetzung des bisherigen Films durch den Komplettfilm annimmt. Zudem geht Holmes abschließend auf die zukünftige stereoskopische Momentaufnahme ein, die in dem Annehmen einer kurzen Belichtungszeit eine Grundbedingung kinematographischer Bilder als möglich formuliert:

The next European war will send us stereographs of battles. It is asserted that a bursting shell can be photographed. The time is perhaps at hand when a flash of light, as sudden and brief as that of the lightning which shows a whirling wheel standing stock still, shall preserve the very instant of the shock of contact of the mighty armies that are even now gathering. The lightning from heaven does actually photograph natural objects on the bodies of those it has just blasted, – so we are told by many witnesses. The lightning of clashing sabers and bayonets may be forced to stereotype itself in a stillness as complete as that of the tumbling tide of Niagara as we see it self-pictured.<sup>49</sup>

Diese so aufscheinende Verknüpfung des stereoskopischen Bildes mit der für die Kinematographie notwendigen Fotografie mit kurzer Belichtungszeit mag Arnheim, aber auch die anderen Filmtheoretiker:innen weiter dazu verleitet haben, gerade im Text von Holmes eine Referenz für ihre Phantasmen des stereoskopischen Films zu suchen. Unabhängig von einem direkten Bezug kann Holmes' Text in jedem Fall ein Beispiel der Texttradition herangezogen werden, die das stereoskopische Bild als überzeugend naturabbildend beschreibt. Den theoretischen Positionen des sich formierenden Spielfilms dient die so beschriebene Bildpraktik der Stereoskopie als Referenz für einen möglichen räumlichen Film. Tatsächliche Beispiele stereoskopischer Filmprojektionen treten dabei in den Hintergrund.

Dementsprechend mag der tatsächliche Seheindruck eines stereoskopischen Films für Arnheim auch überraschend positiv gewesen sein, wie eine Passage seines Vorworts zu *Film als Kunst* in der Auflage von 1974 vermuten lässt:

Soweit ich das heutige Filmwesen übersehe, kommen die tiefsten und eigenartigsten Wirkungen immer noch vom Bilde her und nicht vom gesprochenen Wort. Niemand wird bestreiten, daß der Dialog Wesentliches beiträgt, wenn er sich in prägnanter Kürze der sichtbaren Handlung einfügt, aber das große Bild auf der Leinwand bleibt wahrnehmungsmäßig nach wie vor dominant, und was die künstlerische Wirkung angeht, so lähmt man die Bildsymbolik nicht ungestraft durch langwieriges Gerede,

48 Holmes hat in seinem Text – häufig zitiert – darauf hingewiesen, die Wirklichkeit könne niedergerissen und verbrannt werden, sobald sie in stereoskopischer Abbildung vorliege, vgl. Holmes 1864b, S. 161.

49 Holmes 1864b, S. 164f. Holmes erweist sich hier hellsichtig in seiner Verbindung von Stereoskopie und Krieg. Die propagandistische Qualität neuer Medien erkannten die Nationalsozialisten nicht nur für den Film, sondern auch für stereoskopische Bildpraktiken. Die Fotografien des Raumbildverlags sind noch heute unter Sammler:innen stereoskopischer Bilder als besonders qualitativ bekannt, siehe ausführlich Schröter 2009, S. 160f.

ob es nun mit französischer Leichtigkeit oder als schwedisches Schwergewicht aufgetischt wird. Das Hinzukommen der Farbe hat die handgreifliche Gegenwärtigkeit des Erzählten im Spielfilm sehr verstärkt, dabei aber zum Ausdruck wenig beitragen können, solange es an Naturtreue gebunden war. Hingegen glaube ich heute, daß das stereoskopische Filmbild, wenn eines Tages ein praktisch brauchbares Verfahren zustandekommt, künstlerisch ebenso verwendbar sein wird, wie das mehr flächige; das hat die Geschichte der Malerei und des Theaters auf ihren Gebieten bereits erwiesen.<sup>50</sup>

Während der plastische Film beim Verfassen seines Textes für ihn noch das Ende der Filmkunst bedeutete hatte, war das »stereoskopische Filmbild« nun auf einmal »künstlerisch ebenso verwendbar [...] wie das mehr flächige«. Dass dies aber »die Geschichte der Malerei und des Theaters« »erwiesen« habe, kann angezweifelt werden, denn genau anhand ihrer hatte Arnheim ja das kunstferne Streben des Komplettfilms nach dem Publikumsgeschmack entwickelt.<sup>51</sup> Es ist durchaus wahrscheinlich, dass Arnheim in den 40 Jahren zwischen seinen beiden Einschätzungen des plastischen Films einen stereoskopischen Film gesehen hat, schließlich unterrichtete er in den 1950er Jahren, in denen der stereoskopische Film in den USA erfolgreich das Kinoprogramm gestaltete, in New York am Sarah Lawrence College Kunstpsychologie. In Arnheims unterschiedlichen Einschätzungen des räumlichen Films deutet sich die Notwendigkeit an, eine Praktik nicht nur in ihren Paratexten und Ankündigungen zu erfassen, sondern zu erleben, wenngleich das projizierte stereoskopische Bewegtbild dabei eine besondere Herausforderung darstellt.

## Stereoskopische Bewegtbilder als Anaglyphen

### Edwin S. Porter und William E. Waddell: Projektionen stereoskopischer Bewegtbilder

Arnheims Vermutung, dass der Sprung von der Wiedergabeordnung für eine einzelne rezipierende Person zu der für eine Personengruppe eine große Herausforderung darstellt, scheint sich zu bestätigen, wenn man mit Hilfe der Biograph:innen des stereoskopischen Films dessen Technikgeschichte betrachtet.<sup>52</sup> Dennoch existierten zum

50 Arnheim 1974, S. 3f.

51 Arnheim 2002b, S. 77f., siehe auch FN 25 im gleichen Kapitel. Konzentriert wird dies auch in seinem Aufsatz *Film, Volk, Industrie* deutlich, vgl. Arnheim 2002c.

52 Allen voran muss unter diesen Ray Zone genannt werden, den man als begeisterten Connoisseur und Begleiter des stereoskopischen Films bezeichnen kann. Er hat die beiden zentralen Bücher zur Geschichte des amerikanischen stereoskopischen Films verfasst, vgl. Zone 2007, 2012, aber auch Interviews mit den Verantwortlichen stereoskopischer Filme geführt, vgl. Zone 2005, sowie, zusammen mit Jack Kirby als Zeichner und Susan R. Pinsky als Herausgeberin, einen stereoskopischen Comic über die Geschichte der stereoskopischen Bildpraktik geschrieben, vgl. Zone/Kirby 1982. Die Anfänge des stereoskopischen Films untersuchen aber auch Gosser (vgl. 1977) und Mannoni (vgl. 2000), der Erste mehr auf den amerikanischen Raum gerichtet, der Zweite auf den französischen und britischen. Die Geschichte vornehmlich des russischen, italienischen und deutschen stereoskopischen Films – von seinen Anfängen bis zu späteren Ausformungen – stellt der Leiter des