

# James zu Hünigen / Hans J. Wulff

## Rückprojektionen: Synthetische Bilder, perzeptueller Realismus, ästhetische Erfahrung

Eine erste Fassung dieses Artikels erschien in: *Medien und ihre Technik. Theorien - Modelle - Geschichte*. Hrsg. v. Harro Segeberg. Marburg: Schüren 2004, S. 303-316 (= Schriften der Gesellschaft für Medienwissenschaft. 11.). Bibliographische Angabe der Online-Fassung: <http://www.derwulff.de/2-124>

### 1. Grundlagen

#### 1.1 *Process vs. Matte Shots*

Die komplexen Techniken, die mehrere Einzelbilder in ein einziges synthetisches Bild zusammenführen, werden *process shots*, gelegentlich auch *composite shots* genannt (im Deutschen gelegentlich „Komposit-Photographie“, vgl. Bordwell 1995, 126ff). Bordwell/Thompson (1997, 222) unterscheiden grundsätzlich die Projektions- und die Matte-Verfahren. Beim Projektionsverfahren wird eins der zu synthetisierenden Bilder durch Rück- oder Aufprojektion mit dem aufzunehmenden Szenario gemischt. Bei den Matte-Verfahren ist einer der Bild-Teile als gemalter Bild-Teil vor die Kamera gespannt-gebaut. Hinzu treten die Maskenverfahren, bei denen in einer ersten Belichtungsprozedur ein Teil des Bildes abgedeckt wird; die zweite Belichtung des gleichen Filmstücks benutzt das genaue Gegenstück der Maske des ersten Durchgangs.

Einer der wichtigsten Prozesse der Bildsynthese ist die sogenannte Rückprojektion. Dabei agieren die Akteure vor einer durchscheinenden Leinwand, auf die das zweite Bild von hinten projiziert wird. Als Rückprojektionsbild wurden meist Filmaufnahmen verwendet, es kamen gelegentlich aber auch Dias zum Einsatz. Anfangs der 30er Jahre breitete sich das Verfahren schnell aus und wurde zu einer der Standardtechniken der Bildkomposition. Einige Filme gingen so weit, drei Viertel oder sogar vier Fünftel des gesamten Bildmaterials mittels der Rückpro zu erzeugen (Brosnan 1974, 48). Für das Studiosystem blieb die Rückpro bis Ende der 40er Jahre ein dominanter Weg der Bildherstellung (Brosnan 1974, 49), was unter anderem damit zusammenhängt, daß der Ton auch dann kontrolliert werden konnte, wenn die Rückpro-Bilder eine belebte Stadt zeigten (Salt 1983, 272). Ganz im Gegenteil - der Ton konnte komponiert und genau dosiert werden, so daß auch auf der Tonseite die Szene eigentlich synthetisch hergestellt wurde (Bordwell/Staiger/Thompson

1985, 303). Die Analogien zwischen der Ton- und der Bildbehandlung liegen auf der Hand.

Heute sind die Rückpro-Verfahren weitestgehend durch Verfahren der Aufprojektion, der *travelling matte* (der Wandermasken) und der Blue-Box-Bildmischung sowie durch elektronische Techniken der Bildverarbeitung abgelöst worden (Brosnan 1974, 110; Imes 1984, 120). Spätest seit den 60er Jahren wurde zunehmend vor allem an Maskenverfahren gearbeitet, die es gestatten, ein in sich viel schärferes Bild zeichnen zu können, so daß sie dem Ideal eines synthetischen Bildes näher kamen als die viel schwerer kontrollierbare Technik der Rückprojektion. Die Entwicklung hätte schon zwanzig Jahre vorher einsetzen können - möglicherweise hatten sich die Hollywood-Studios aber zu sehr auf die Rückpro-Techniken festgelegt und die Entwicklung anderer Verfahren vernachlässigt. Die meisten trickintensiven Filme der 60er Jahre entstanden in Europa (wie die Filme von Ray Harryhausen, aber auch Kubricks 2001 - A SPACE ODYSSEY, 1968) und verwendeten eher Wandermasken-Verfahren, Techniken der Aufprojektion etc. als die Mittel der Rückprojektion. Sie wird bei Bildern, die einen Akteur und einen sich bewegenden Hintergrund zeigen, aber durchaus weiterhin verwendet - bei Jagdszenen, Dialogen im Auto, Flugzeug-Hintergründen, exotischen Schauplätzen.

#### 1.2 Technik

Die Rückprojektions-Idee ist schon in der frühen Stummfilmzeit realisiert worden. Mehrfach wird der Film *THE DRIFTER* (USA 1913) von Norman O. Dawn als erster Versuch, eine Geschichte mittels Rückpro-Bildern zu erzählen, erwähnt (so Brosnan 1974, 23; Imes 1984, 121; Giesen 1985, 17; Stollenwerk 2002, 104). Dwan hatte Wüstenszenarien als Dia-Rückprojektionen ins Studio geholt. Dia-Rückprojektionen finden sich in der ganzen Stummfilmzeit.

Um das Verfahren aber als Standardmöglichkeit des Filmtricks zu etablieren, war es nötig, das Hintergrundbild auch als Film zu projizieren, und dazu wiederum war es nötig, den Projektor mit der Kamera zu koordinieren, so daß die Exposition des Einzelbildes und die Blendenöffnung der mitlaufenden Kamera gleichzeitig erfolgten - nur dann ist es möglich, das Bild kontrollieren zu können. Das Rückpro-Verfahren verbesserte sich darum erst nach der Einführung des Tonfilms erheblich, als Motoren hergestellt wurden, die zur elektro-mechanischen Synchronisation von Kamera und Projektor dienen (Bordwell 1995, 128). Hinzu kam, daß der seit 1928 verwendete panchromatische Negativfilm das vom Rückprojektor relativ schwach projizierte Bild deutlich besser aufzeichnete als das bis dahin verwendete orthochromatische Material (Bordwell 1995, 128). Der allgemeine Rückgang der Tiefenschärfe gegen Ende der 20er Jahre, den man für einen Effekt der vermehrten Verwendung von Rückprojektionen halten könnte, ist dabei tatsächlich auf einen komplexen Zusammenhang von technischen und ökonomischen Aspekten zurückzuführen: Zum einen ist das panchromatische Filmmaterial lichtunempfindlicher, bedingte also größere Blendenöffnungen, was wiederum zur Verminderung der Tiefenschärfe führte; zum zweiten wurde die Dreh- und Vorführgeschwindigkeit auf 24 Bilder pro Sekunde standardisiert, was wiederum zur Verkürzung der Belichtungszeiten führte. Diese technischen Probleme wurden aber durch ökonomische Argumente überkompensiert - so wurde die hintergrundunscharfe Einstellung als stilistische Größe eingeführt. Sie kommt dem ökonomischen Interesse der Studios entgegen, „verschleiern doch verschwommene Hintergrundkonturen die Verwendung von Kulissen und Rückprojektionen“ (Siegrist 1986, 192; ähnlich Comolli 1971, 45).

Wer das Verfahren erfunden hat, ist unklar. Hans Koenekamp von Warner Bros. wird mehrfach erwähnt, weil er als erster Patente auf die Rückprojektion angemeldet hatte (Brosnan 1974, 47). Der erste, der in den Credits auftaucht, ist George Teague (in dem Film *JUST IMAGINE*, 1930, David Butler; vgl. Brosnan 1974, 47f). Er arbeitete ebenso bei der Fox wie Ralph Hammeras. Der wichtigste Name, der in der Erfindungsgeschichte auftaucht, ist aber der von Farciot Edouard. Er entstammt einer Photographenfamilie. 1915 kam er nach Hollywood. Nach dem Krieg arbeitete er zunächst bei Lasky, später dann bei Paramount. Er leitete die Special-Effects-Abteilung des Studios und entwickelte und verbesserte di-

verse Verfahren der Rückprojektion. Unter anderem entwickelte er einen Dreifach-Rückprojektor, der die Durchzeichnung und Grundhelligkeit des Hintergrundbildes wesentlich erhöhte. Edouard bekam zusammen mit Gordon Jennings 1942 einen Oscar für Mitchell Leisens *I WANTED WINGS* (1941), 1943 wiederum einen Oscar für den Technicolor-Film *REAP THE WILD WIND* (1942) von Cecil B. DeMille.

Die Auszeichnungen und lobenden Erwähnungen der Academy sind ein wichtiger Hinweis auf die Selbstwahrnehmung technischer Entwicklung durch die Filmindustrie. Mehrfach wurden Ingenieure am Beginn der 40er Jahre für Erfindungen geehrt, die dem Rückpro-Verfahren zugehören - ein Hinweis darauf, daß das Verfahren in diesen Jahren perfektioniert wurde, aber auch darauf, wie wichtig die Rolle war, die die Paramount-Entwicklungsabteilung inne hatte. 1941 erhielt Wilbur Silvertooth, der dem Paramount Studio Engineering Department angehörte, eine lobende Erwähnung bei der Oscar-Verleihung für die Erfindung „of a relay condenser system applicable to transparency process“. Robert Henderson, der ebenfalls bei Paramount arbeitete, erhielt 1943 eine Auszeichnung „for the design and construction of adjustable light bridges and screen frames for transparency process photography“.

Als man Anfang der 30er Jahre anfang, den Hintergrundfilm zunächst auf große Textil-Stücke zu projizieren, war das Ergebnis enttäuschend - die Rückbilder wirkten flach und matschig. Ein Beispiel ist *THE DAWN PATROL* (1930), der am Ende die Explosion einer deutschen Fabrik zeigt (Salt 1983, 271). Ältere Aufnahmen von Piloten z.B., die mit den älteren Glasleinwänden gearbeitet hatten, hatten viel zufriedenstellendere Ergebnisse gehabt. Allerdings führten die Experimente, die man 1929-1930 mit Breitwandformaten machte, zur Entwicklung stärkerer Lampen, die in Rückprojektoren eingesetzt wurden (Edouard 1944; Bordwell/Staiger/Thompson 1985, 251).

Einen technischen und ästhetischen Durchbruch stellte *KING KONG* (1933) dar. Willis O'Brien, der die Spezialeffekte dieses Films gemacht hat (Archer 1993), verwendete in diesem Film zum ersten Mal eine Azetat-Zellulose-Leinwand. Bis dahin hatte man mit einer sandbestreuten Glaswand gearbeitet, die gleich mehrere technische Nachteile hatte: sie war wesentlich lichtunempfindlicher; sie war nur wenige Fuß hoch (Salt 1983, 271); sie hatte in der

Mitte des Bildes einen deutlich erkennbaren *hot spot*, weil sie das Licht des Projektors durchscheinen ließ (vgl. Salt 1983, 271; Stollenwerk 2002, 104); und sie bedeutete eine nicht geringe Gefahr für die Schauspieler, wenn sie während der Aufnahmen einmal zersprang.

Dagegen war die Zellulose-Leinwand bis zu 17x23 Fuß groß (Salt 1983, 271). Sie war flexibel, reduzierte den *hot spot* und gab vor allem viel bessere Weißzeichnung und Schwarzflächen. Sidney Saunders, der die neue Leinwand erfunden hatte, erhielt dafür einen *special award* der Academy of Motion Picture Arts and Sciences. Um die ungleiche Lichtverteilung auszugleichen, arbeitete man nach 1939 mit bis zu drei miteinander synchronisierten Rückprojektoren, die an verschiedenen Stellen standen; gelegentlich wurden auch drei verschiedene Sektoren des Hintergrundbildes von je einem Projektor einzeln projiziert.

Eine nahtlose Leinwand wurde Ende der 30er Jahre von Frank Vesley vorgestellt - sie gestattete es, die Projektion auf größere Flächen vorzunehmen, ohne daß das Bild an den Nahtstellen deutlich an Kontur verlor. Die Vesley-Leinwände bestanden aus Nitrozellulose und waren extrem leicht entflammbar. Anfang der 40er Jahre wurde Vesleys Firma *Flatlight Screen Company* von der *Plastex Corporation* übernommen. Hier lernte Vesley den Mann kennen, der zum wichtigsten Sachwalter der Rückprojektionsleinwände werden sollte - Roy C. Stewart. Stewart kaufte zusammen mit Marshall und Clifford Stewart 1946 die Leinwand-Abteilung aus Plastex heraus und führte die Abteilung als *Stewart Filmscreen Corporation* weiter. Heute ist die Firma der wichtigste Anbieter von Rückprojektions-Leinwänden (Imes 1984, 121).

Die größte bis heute verwendete Leinwand maß 12,8x25,6 m und wurde für den Bibel-Film *THE TEN COMMANDMENTS* (1956) eingesetzt (Imes 1984, 121). Ein wichtiger Schritt bei der Vergrößerung des Hintergrundbildes und der Vermehrung seiner technischen Einsatzmöglichkeiten war der schon erwähnte, von Farciot Edouard entwickelte Dreikopfprojektor, der es gestattete, Farbfilme als Rückprofile einzusetzen (Imes 1984, 122f; Brosnan 1974, 51f).

Die flexiblen Leinwände blieben auf Hollywood beschränkt, sie setzten sich in Europa kaum durch (Salt 1983, 271). Darum blieb auch die Rückprojektion

eine Standardtechnik des amerikanischen Produktionsapparates.

Erste Standardisierungen schlug 1938 die Academy of Motion Picture Arts and Sciences vor. Dabei waren neben Studioteknikern auch Ingenieure von Bausch und Lomb, Technicolor, Mole-Richardson, Mitchell und von der National Carbon Company befragt. Im Februar 1939 wurden die Ergebnisse der Studie an die Firmen versendet, die die Studios mit Rückpro-Anlagen ausrüsteten. Sieben Monate später berichtete der Chairman der Academy, Mole-Richardson habe ein neues Lampengehäuse entwickelt, Mitchell habe einen neuen Projektionskopf fertiggestellt, Bell & Howell habe Bestellungen für 76 neue Linsen bekommen - und alle Neuentwicklungen folgten den Spezifikationen, die die Academy im Februar ausgegeben habe (Bordwell/Staiger/Thompson 1985, 259f).

### 1.3 Ökonomie

Das Verfahren wurde im Hollywood-Studiosystem in den zwanziger Jahren vermehrt eingesetzt, um die Stars nicht zum Originalschauplatz transportieren zu müssen. Es sind also ökonomische Gründe, die synthetische Bilder in die Filme einziehen ließen.

Gerade bei Autofahrten macht sich der ökonomische Effekt bemerkbar: Die Figuren agieren in einer Attrappe oder in einem Auto im Studio. Diese Einstellungen sind fast immer wenig überzeugend, erreichen nur selten einen natürlichen Eindruck. Sie

haben nie jemanden täuschen können, aber damals hielt man die Story und die Stars für die einzig wichtigen Elemente des Films. Die Zuschauer bezahlten ihren Eintritt, um die Stars zu sehen, und wenn die Stars ihnen gefielen, sahen sie über die ungläubwürdigen Effekte stillschweigend hinweg (Katz 1998, 321).

Hier verkehrt sich einiges in der Einstellung des Zuschauers zum Bild. Er verliert den Eindruck des realistischen Bildes, und er gewinnt dafür eine Großaufnahme des Stars. Um es in der Metapher des kommunikativen Kontraktes auszudrücken: Die Glaubwürdigkeit eines naturalistischen Bildeindrucks ist in diesen Bildern weniger Teil des Gratifikationsvertrages als vielmehr die Präsenz der Stars. Ja, man könnte das Argument sogar umdrehen: weil

das Bild als synthetisches erkennbar ist, und weil der Zuschauer weiß, daß Rückpro gemacht werden, um den Aufwand und die Kosten zu minimieren und den Star zu schützen, unterstreicht die Rückpro gerade die Starhaftigkeit, stellt sie aus, verwandelt sie in eine stilistische Tatsache. Das würde heißen, daß die Rückpro den Star auszeichnet - so daß zumindest in der Hochphase des Star-Kinos die Rückpro den Stars vorbehalten gewesen sein sollte. (Die Hypothese kann so zwar nicht überprüft, sollte aber diskutiert werden.)

## 2. Bildtypen, Bildsynthesetypen

Zahlreiche Rückpros sind darum als synthetische Bilder praktisch nicht identifizierbar, und es erscheint vernünftig zu sein, *auffällige* von *unauffälligen* Rückpros zu unterscheiden. Die unauffälligen Bilder sind - von der Rezeption aus betrachtet - den normalen Filmbildern gleichgestellt, induzieren ähnlich wie sie die Vorstellung einer vorfilmischen Szene, die durch die Kamera aufgezeichnet worden ist.

Auffälligkeit kommt auf mehreren Wegen zustande.

- (1) die mangelnde Integration von Vorder- und Hintergrund; gerade bei Autofahrten kommt hier Wissen über die Herstellung von Filmen dazu, die den Bildeindruck erklärt;
- (2) die technisch unmögliche Tiefenschärfe des Bildes; wenn im Vordergrund die Großaufnahme eines Kopfes ebenso scharf ist wie die Szene im Hintergrund, kann auch dann auf ein synthetisches Bild geschlossen werden, wenn die Vorder-/Hintergrund-Beziehungen unauffällig sind; hier wird offenbar technisches Wissen über die möglichen Bilder der Kameraoptik aktiviert;
- (3) die Anomalie des Vordergrund-Hintergrundverhältnisses des Bildes; diese tritt immer dann in den Vordergrund, wenn die Tiefen- und Bewegungscues miteinander unvereinbar erscheinen, so daß sich kein einheitlicher Bildeindruck einstellen mag, sondern vielmehr Bildebenen entstehen, die sich zumindest teilweise unabhängig voneinander verhalten.

### 2.1 Das diegetisch-synthetische Bild

#### 2.1.1 Integrationsziel Realitätsillusion

Synthetische Bilder finden sich im Film in großer Vielzahl. Dabei ist das *Ziel* von Trickfilm in der Re-

gel die Herstellung einer kompakten *Realitätsillusion*: Das synthetische Bild soll einen einheitlichen vorfilmischen Raum erschließbar machen, der so allerdings nie existiert hat. Je realistischer oder sogar naturalistischer der Eindruck ist, der durch die Synthese hervorgerufen wird, desto gelungener ist das Bild. Nicht aus Zufall spricht man vom "*Filmtrick*" - die Wahrnehmung wird mit einem Trick in eine Realitätsillusion geführt. Das Ziel ist eine *Wahrnehmungstäuschung*.

In der Regel geht das Bemühen um synthetische Bilder dahin, den Prozeß der Bildsynthese zu verbergen und das Resultatbild als „virtuelles Photo“ einer vorfilmischen Szene erscheinen zu lassen (Bordwell/Thompson 1997, 225). Das Resultatbild soll also als „realistisches Bild“ erscheinen. Die technisch verursachten Probleme, die die Rückpro auszeichnen, werden in der Regel so gering gehalten wie möglich, so daß der synthetische Charakter der Bilder verschwindet. Hitchcock war auf eine Rückpro in *FOREIGN CORRESPONDENT* (1940) sehr stolz, in dem nach einem Flugzeugabsturz Wasser in die Kabine stürzte - als habe sich der bis dahin nur als Rückpro sichtbare Hintergrund plötzlich materialisiert (eine genaue Beschreibung findet sich bei Brosnan 1974, 50).

#### 2.1.2 Perzeptueller Realismus

Die Bilderfassung im Kino beruht auf der Annahme eines *perzeptuellen Realismus*, wie es in einer ganzen Reihe von Beiträgen zur Filmtheorie geheißen hat. Sie geht davon aus, daß der semiotische Prozeß im Kino auf der realistischen Qualität der photographischen Bilder des Films beruhe - und gerade die Annahme, daß dies eine fast natürliche Qualität der filmischen Signifikation sei, ist zu revidieren (Prince 2002, 116). Ausgangspunkt ist immer das photographische Bild. Es impliziert seinen Referenten, weil das Bild ein Index einer vorphotographischen Szene ist. Diese Annahme liegt den meisten Theorien des Photographischen zugrunde. Das photographische Bild zeigt das Objekt selbst an, das Bild ist das Modell des Objekts. Theoretiker wie Bazin, Kracauer oder Cavell insistierten darauf, das Photographische auch als primäre semiotische Qualität des Kinos anzusehen (berichtet bei Prince 2002, 118). Für die Untersuchung der Rückpros ist sie aber nur von sekundärem Interesse - wenn der Zuschauer das Bild als photographisch-realistische Repräsentation einer

Szene akzeptiert, spielt die Frage, ob es synthetisch ist oder nicht, für seine Rolle in den Illusionierungsprozessen des Films keine Rolle. Fällt die Gemachtheit auf, ist das Bild Gegenstand einer Doppelwahrnehmung, wird also sowohl als photographische Einheit wie auch als synthetische Einheit aus mehreren Elementen aufgefaßt. Dies ist eine ästhetisch Qualität und kein Grund, die Rezeption eines Filmes zu unter- oder sie gar abubrechen.

### 2.1.3 Interne Montage

Doch sei zur Analyse des synthetischen Bildes zurückgekehrt. Redotté nimmt Rückprojektionen als *Doppelbilder* und sieht sie als eine besondere Form von "interner Montage" an:

In eine stehende Einstellung wird eine Einstellung mit extremer Bewegung hineinprojiziert. Ein starrer Vordergrund wird kontrastiert durch einen bewegten Hintergrund, die unbewegten Darsteller werden rigoros mit einer bewegten Landschaft gekoppelt (1995, 55).

Auf diese Art und Weise fallen Vorder- und Hintergrund auseinander, eine kompakte Realitätsillusion mag sich nicht einstellen, die Personen des Vordergrundes werden gegen ihr ikonisches Umfeld isoliert.

Der Hinweis auf *innere Montage* ist sehr wichtig, weil die Rückpro tatsächlich normalerweise montierte und sequenzialisierte Inhalte in einem einzigen synthetischen Bild repräsentieren kann. So sind manche Kompositionen, die Vorder-, Mittel- und Hintergrund überspannen, oft in Rückprojektions-technik hergestellt - die Tiefenschärfe normaler Objektive könnte einen solchen Raum gar nicht ganz durchzeichnen. Schon *CITIZEN KANE* (1940) enthält derartige Tiefenmontagen, die erst durch Bildsynthese möglich werden (Bordwell/Thompson 1997, 365). So ist die berühmte Einstellung, die nach Susans Selbstmordversuch im Vordergrund den Nachttisch mit einem Wasserglas und den Tablettenröhrchen, im Mittelgrund die sterbende Frau und im Hintergrund die Tür, durch die der Mann in das Zimmer eindringen und die Selbstmörderin retten wird, als Maskenaufnahme zustande gekommen - der Vordergrund wurde zunächst belichtet, erst danach mit der inversen Maske der Mittel- und Hintergrund (Bordwell 1995, 138f).

## 2.2 Das synthetische Bild

### 2.2.1 Synthese einer künstlichen Realität

Dies ist tatsächlich ein primärer Funktionskreis der Rückprojektionen: Sie fügen Elemente einer möglichen Realität zusammen, die entweder nicht zusammenkommen können, die zusammenzubringen die Kosten zu sehr steigerten, die zusammenzubringen für die Akteure zu große Gefahr darstellen würde oder die von unterschiedlicher Art sind und nur im Bild synthetisiert werden können. Das führt zu einer großen Vielfalt an Formen. Wenige Beispiele: Die frühen Tarzan-Filme aus den 30er Jahren setzten oft kaum kaschierte, oft außerordentlich große Differenz von Vorder- und Hintergrund beinhaltende Rückprojektionen ein, wenn wilde Tiere (wie Löwen, Nashörner etc.) angegriffen.

Diese Tendenz ist bis heute ungebrochen, und die Menge der synthetischen Bilder nimmt immer noch zu. Dabei sind besonders die Formen auffallend, in denen Bilder verschiedener Zeitstufen kombiniert werden (wie die Aufnahmen John F. Kennedys und der Hauptfigur des *FORREST GUMP*, 1994) oder aber Realaufnahmen mit phantastischen Gebilden vereint werden (wie die Sauriergestalten in *JURASSIC PARK*, 1993, oder den zahlreichen älteren Saurierfilmen). Gerade die Fähigkeit, mittels des Computers photographische Bilder von Dingen erzeugen zu können, die es nicht gibt und die es nicht geben kann (wie die durch *morphing* gewonnene Flüssig-Figur des T-1000 in *TERMINATOR II*, 1991), erzeugen ein ästhetisches Paradox.

Die Projektion eines Miniaturen-Films vergrößerte den optischen Eindruck von der Größe der Objekte (oder synthetischen Akteure) auf ein vielfaches ihrer tatsächlichen Größe. Auch das umgekehrte Verfahren ist möglich - Miniaturfiguren agieren vor einer Rückpro. Auch in diesem Fall verschmelzen zwei Größenwelten. Ein berühmter Fall ist *DR. CYCLOPS* (1940) von Ernest B. Schoedsack, der auch bei *KING KONG* mitgearbeitet hatte. Hier verkleinert sich eine Gruppe Akteure, als sie eine radioaktive Substanz zu sich nimmt.

### 2.2.2 Synthetische Realität

Sehr oft dient die Rückprojektion dazu, nicht nur den Eindruck einer synthetischen Szene, sondern den einer ganzen synthetischen Realität zu erzeugen. Ein berühmtes Beispiel ist KING KONG. In diesem Film wurden zunächst Puppenanimationen in Einzelschaltung hergestellt, die dann mit realen Schauspielern im Rückpro-Verfahren gemischt wurden. Ray Harryhausen entwickelte die Rückpro-Technik weiter und ging 1958 - nach der Produktion des Films THE SEVENTH VOYAGE OF SINBAD - unter dem Markennamen *Dynamation* an den Markt. Diese Apparatur ermöglichte es, Rückprojektions-, Split-Screen- und Wandermaskenverfahren zu kombinieren.

Das Auseinanderklaffen von Vorder- und Hintergrund kann aber durchaus gewünscht sein und zum Element einer ästhetischen Differenz beider werden. In KING KONG findet sich eine fast prototypische Einstellung, in der man im Vordergrund die Männer der Expedition sieht. Hinter ihnen sieht man eine Riesenechse laufen - sie ist durch einen Flußlauf und ein tiefes Tal von den Zuschauern getrennt (eine Abbildung in Brosnan 1974, 158). Die Zuschauer sind weniger in die Szene integriert als vielmehr ihr entgegengestellt. Dieses Bild zeigt vielmehr „Männer, die eine Urzeit-Szene betrachten“. Wir wissen qua Geschichte, daß die Männer auf der gleichen Insel wie die Echsen sind; wir wissen qua allgemeines Weltwissen, daß wir es mit einer Mischung zweier Zeiten und Realitäten zu tun haben, die man vielleicht in bildender Kunst, aber nicht in der Realität zusammenbringen kann; die Bildkomposition artikuliert die Inkompatibilität dieser beiden Wissens Elemente.

### 2.3 Das analytische Bild

Die erkennbare Rückprojektion zerlegt das Bild in zwei Bühnenräume - eine Vorderbühne, auf der die Handlung spielt und auf der die Akteure plaziert sind, und eine Hinterbühne, die wie ein Bühnenbild oder ein stilisierter Hintergrundraum erscheint, die beide mit der aktuellen Handlung nichts zu tun haben. Derartige Rückprojektionen müssen mit dem Vordergrund kompatibel sein, aber sie sind nicht mit ihm integriert. Wir sehen zwei Akteure im Inneren eines Buchladens (ein Beispiel findet sich in Lubitsch' BLUEBEARD'S EIGHTH WIFE, 1938); die Rückprojektion zeigt eine belebte Straße in Paris. „Dieser

Buchladen ist in Paris, und er liegt an einer belebten Straße in der Innenstadt“, besagt die Bildkomposition, die so eine Aussage über den Ort der Handlung formuliert. Die beiden Teile des Bildes fallen auseinander, der eine beliefert den semantischen Komplex „Handlung“, der andere den Komplex „Ort“ - und die beiden Aussagen sind nicht photographisch integriert, sondern deutlich desintegriert.

#### 2.3.1 Desintegration von Vordergrund und Hintergrund

In dieser Hinsicht ähnelt die Rückpro der *Split Screen*, in der ja auch die Teilbilder auf einem nichtphotographischen Bildfundament synthetisiert werden können (Wulff 1991). In dem österreichischen Film DIE HALBZARTE (1958) findet sich eine Aufnahme, die im Vordergrund eine Nahaufnahme eines Mannes von Hinten zeigt; das Rückpro-Bild zeigt einen Rundschwenk durch das Zimmer; auf diese Weise werden die beiden Relata der Seh-Handlung „Der Sehende / Das Gesehene“ in ein einziges synthetisches Bild zusammengeführt, das keine naturalistische Basis mehr hat.

Der wohl wichtigste Typ sind *Einbettungen*: In Sidney Lumets THE VERDICT (1981) z.B. zeigt der Vordergrund einen Träumenden, der Hintergrund den Traum. In de Palmas BLOW OUT (1981) zeigt das Hintergrundbild eine blitzartige Erinnerung des Protagonisten im Vordergrundbild. Ähnlich ist ein Bild aus Scorseses NEW YORK, NEW YORK (1977) gestaltet: Man sieht Liza Minelli, eine Detail-Aufnahme des Auges, im Vordergrund, vor dem Spiegel; im Spiegelhintergrund: die Ankunft de Niro's; also das, worauf ihre Aufmerksamkeit gerichtet ist.

Ein zweiter Typus sind *Subjektivisierungen*: In SUNRISE (1927) kontrastiert das Paar im Vordergrund dem Großstadtgewimmel im Hintergrund; oder in ZAZIE DANS LE MÉTRO (1960) beginnt das Bistro sich hinter dem Wirt zu drehen, als dieser einen Schlag auf den Kopf bekommt (beide Beispiele aus Siegrist, 243, Anm. 72). Die Betrunkenheit des Großgrundbesitzers angesichts der beiden Protagonistinnen in VIVA MARIA (1965) ist als schneller Rundschwenk hinter den beiden Frauen artikuliert, die unmittelbar auf die Kamera zu agieren.

Für manche Betrachtung ist es gleichgültig, auf welchem Wege ein synthetisches Bild erzeugt wird - als

Rück- oder Aufprojektion, als Blue-Box-Bild, als Matte-Einmischung oder ähnlich. Allerdings sei daran erinnert, daß im traditionellen Hollywoodfilm Vorder- und Hintergrund des Bildes getrennt waren, zwei verschiedene Informationen trugen - und gerade darin entsprechen Rückpro-Bilder den Arrangements der Split Screen. Erst die Computeranimation führt zu einer Vermischung der Bildteile oder -ebenen.

### 2.3.2 Hitchcock

Hitchcock, der oft als Anhänger des „synthetischen Films“ bezeichnet wird, gilt als ein Liebhaber der Rückprojektion. Alle Straßen- und Landschaftsaufnahmen aus NOTORIOUS (1946) etwa sind im Rückpro-Verfahren mit den Atelier-Szenen kombiniert. Viele Rückprojektionen verwendet auch STRANGERS ON A TRAIN (1951). Ein Film wie LIFEBOAT (1943) wäre ohne die technischen Möglichkeiten der Rückpro-Technik gar nicht realisierbar gewesen (Stollenwerk 2002, 104). Und auch die Bilder des Angriffs der Vögel auf die fliehenden Kinder auf der Straße sind mittels einer Rückpro hergestellt (Brosnan 1974, 48).

Bei Hitchcock ist auffallend, daß er trotz technischer Kompetenz derartige Fehler zuläßt. Kein Fehler, sondern eine besondere Inszenierungsstrategie! FAMILY PLOT (1976): Schußfahrt den Berg hinunter: die Tatsache, daß man es mit einer Rückpro zu tun hat, ist immer ausgestellt, es geht nicht um Illusionsbildung, sondern darum, ein Handlungsszenario anzuzeigen, das Raum für komischen Slapstick bildet; also keine Nachlässigkeit, sondern Teil eines Repräsentationsmodus! Die Gemachtheit des Bildes wird mitausgestellt. Das Bild zerlegt sich, Vorder- und Hintergrund trennen sich. Eine groteske Wahrnehmungslust entsteht, die mehr auf die Teilung des Bildes und die Kontrolle der Bildsynthese gerichtet ist als auf das, was das Bild zeigt. Die Akteure können die Absurdität und Unglaublichkeit der Situation vollkommen ausspielen, Dinge tun, die in einem "naturalistischen" Szenario unglaubhaft wären. In FAMILY PLOT entwickelt sich ein slapstickartiger Ringkampf, und das Geschehen verselbständigt sich.

Natürlich: Das alles basiert darauf, daß der Zuschauer weiß, das die Protagonisten nicht sterben können. Sie sind Figuren eines Spiels, in dem es auch darum geht, mit der Ernsthaftigkeit zu brechen. Das Komi-

sche entsteht aus dem Unvereinbarsein dessen, was vorgeblich geschieht, und den Bildern, in denen es repräsentiert ist. In MARNIE (1964) finden sich mehrere, höchst auffallende Rückpros. Vor allem sei auf die Jagdsequenz verwiesen, an deren Ende das Tier Marnies stürzt und erschossen werden muß. Gerade diese Sequenz erscheint mißlungen, legt man die Zielvorstellungen der Studioproduktionen an. Vorder- und Hintergrund fallen deutlichst auseinander, differieren durch Licht, Farben, Lichtrichtung. Einige Einstellungen zeigen die Bewegung auf die Mauer zu als subjektive Darstellung, hier stimmen weder Richtung noch Bewegung miteinander überein. Dennoch lohnt eine genauere Besichtigung: Die Aufmerksamkeit ist auf ein rhythmisch wechselndes Bild gerichtet, die Musik trägt die Dramatik und die subjektive Bedeutung der Panik. Dabei liefert Hitchcock aber kein wirklich synthetisches Bild, das den imaginierenden Durchgang zur vorfilmischen Szene ermöglichte, sondern ein Bild, das die Szene nur in Elementen andeutet, sie nur in Elementen repräsentiert. Da sind signifikante Ausdrucksgesten, da sind Bewegungscues (der rasend vorbeiziehende Hintergrund), da sind räumliche Orientierungen. Diese Bilder sind abstrakt, nicht-naturalistisch. Sie sind wie eine Zeichenschrift oder Emblematis, die das Bezeichnete in eine ganz ungewohnte Distanz setzen. Das ist einerseits komisch, weil es die Aufmerksamkeit auf das Filmische selbst umlenkt. Das ist andererseits durchaus lesbar, macht auf einer anderen Stufe der Interpretation wieder Sinn: Das Filmische ist nämlich ebenso pathologisch verzerrt wie das, was die Bilder zeigen ähnlich Blumenberg 1980, 223). Diese Bilder gehen in ironische Distanz zur Erzählung.

### 2.4 Das reflexive Bild

Die Auffälligkeit von Rückpros führt nicht unbedingt zur Störung oder gar zum Abbruch der Illusionsierungsprozesse - sie kann Teil einer eigenen Stilistik werden, in der das Gemachte der Bilder ganz besonders hervorgekehrt wird. Die Bilder stellen einen Improvisationscharakter aus, sie betonen ihre Nicht-Realistik, betonen vielleicht auch die Armut der Produktion. Sie stellen sich gegen die Bildes des Studio-Kinos, reklamieren sich als „anders“ gegen das Umfeld der Mainstream-Filme. Gerade Filme, die man heute als „Trash-Filme“ bezeichnen würde, nutzen Rückpros als eigenes Stilmittel. Man denke an die Jerry-Cotten-Filme - sie setzen zahllose Rückpros

ein; die meisten sind ausgesprochen unperfekt, der Handwerker würde sie als „mißlungen“ einstufen. Rückpro-Aufnahmen sind gelegentlich gemischt mit Aufnahmen an Realschauplätzen (vgl. v.a. die Nitroglycerin-Geschichte *UM NULL UHR SCHNAPPT DIE FALLE* ZU, 1965). Warum das alles, wenn nicht aus dem Grunde, die Bildwelt der Jerry-Cotton-Filme als eine eigene Stilistik kenntlich zu machen, mittels einer an die Pop-Art gemahnende Form der Tiefencollage von Bildern.

Auffälligkeit ist dann eine stilistische Qualität, kein Manko.

Gerade das reflexive Kino aber stellt die Bildsynthese aus, reklamiert keinen Bildrealismus.

Bordwell/Thompson erwähnen ein Bild aus Jean-Marie Straubs und Danièle Huillets *DIE CHRONIK DER MARIA MAGDALENA BACH* (1967): Man sieht Bach an einem Cembalo; er steht vor einem nächtlich angestrahlten Gebäude, das aber in ganz anderem Bildwinkel aufgenommen wurde als die Bach-Figur (Bordwell/Thomson 1997, 225) - so daß die Inkompatibilität der Aufnahmewinkel auf den mehrschichtigen Charakter des Bildes hinweist.

### **3. Vordergrund / Hintergrund**

#### **3.1 Imperfektheit: Nichterreichen der Synthese**

Die Rückprojektion wird bis heute verwendet, leidet aber daran, daß sie nur ungenügende Tiefen-Cues ermöglicht (Bordwell/Thompson 1997, 222; ähnlich Brosnan 1974, 51f). Gespielter Vordergrund und projizierter Hintergrund fallen meist deutlich auseinander, was zum einen mit der unterschiedlichen Textur zusammenhängt - die Leinwand nimmt dem projizierten Bild einiges an Kontrastumfang, so daß das Hintergrundbild fast immer diffus erscheint, vor allem in Abhebung vom Kontrastumfang der Vordergrund-Bildteile. Zum anderen fehlen Schattenwürfe vom Vorder- in den Hintergrund und vice versa (Bordwell/Thompson 1997, 222). Hinzu kommt das Problem, daß der Rückprojektor vor allem auf der Glas-Sand-Leinwand nicht ganz verborgen werden kann.

Eine große Menge von Aufnahmen zeigt Akteure vor einem Reisehintergrund. Hier scheint es nicht so wichtig zu sein, den Eindruck des „Sie sind da!“ zu erreichen, sondern vielmehr nur eine Indikation durch das Bild herzustellen: „Sie sind an jenem Ort“.

Beispiele finden sich in *BLUEBEARD'S EIGHTH WIFE* (1938, Ernst Lubitsch): Das Paar ist in Prag - und das Bild zeigt die Akteure vor einer deutlich erkennbaren Rückprojektion von Hradschin und Karlsbrücke. Im gleichen Film sehen wir zwei aneinander vorbeifahrende Gondeln in Venedig - der Hintergrund zeigt eine „typisch venezianische Brücke“. Indikationen beruhen darauf, das Wissen einer imaginären Topographie aufzurufen, es geht nicht um realistische Darstellung. Auch hier wechselt der Signifikationsmodus des Bildes - aber er ist mit dem erzählerischen Gestus der schnellen Anspielung vereinbar.

#### **3.2 Störungen des Vordergrund/Hintergrund-Verhältnisses**

Ein Standardfall für die Rückpro ist der sich nur scheinbar bewegende Akteur, der Hintergrund zeigt die sich bewegende Szenerie. Gerade diese Bilder, die zwei Bewegungsschichten haben, sind für Störungen höchst fragil: Bewegt sich der eine Bildteil anders als der andere, ist die Bildsynthese gestört. Bewegt sich der Hintergrund relativ zu langsam oder zu schnell, ist dabei aber noch nicht so störend, als wenn Auf- und Abbewegungen auftreten, die nicht aus der Bewegung der Figur heraus verstanden werden können (Brosnan 1974, 50).

#### **3.3 Unmögliche Schnitte und Blenden**

Zahlreiche Rückprojektionen enthalten *Fehler* - da sind die Körnungen von Vorder- und Hintergrund extrem unterschiedlich; da stimmen die Größenverhältnisse nicht, die Rückpro-Autos sind relativ viel zu groß; da stimmen die Zeitmaße nicht - das Vordergrundbild läuft weiter, der Hintergrund ist geschnitten (in *VERTIGO*, 1958) oder arbeitet mit Überblendungen (in *CASABLANCA*, 1942); usw. Offensichtlich wird eine wohlgeformte Ausführung einer Rückprojektion, die sich an der "Natürlichkeit" und "Nichtauffälligkeit" des Vorder-/Hintergrundverhältnisses bemißt, einer fehlerhaften Ausführung entgegengesetzt. Wenn die Täuschung also gelingen würde, die Illusion eines einheitlichen und kompakten vorfilmischen Raums aufgebaut würde, dann läge auch kein Fehler vor. Die Auffälligkeit der mißlungenen Rückpro ist Hinweis auf eine „Bildevaulation“, die die Rezeption begleitet und gelegentlich zentral wird.



Manchmal verhalten sich die Bildschichten gegeneinander, weil sie filmisch unterschiedlich behandelt werden. In *CASABLANCA* (1941, Michael Curtiz) findet sich in einem Flashback eine Rückpro, die Bogart und Bergman in Paris zeigt. Die Paris-Bilder entstammen dem Archiv, sind offensichtlich als Rückpro hinter die Akteure gespielt. Dann wird aber in der Rückpro überblendet (Brosnan 1974, 51), ohne daß im Vordergrund etwas passierte.

### 3.4 Inkompatibilitäten

Ein eigener Bildtypus ist ein synthetisches Bild, in dem der Hintergrund sich *gegen den Vordergrund* verhält: Es entsteht ein vollständig synthetischer Doppel-Raum. Meist sind die Objekt- und Kamerabewegung inkompatibel. In *WORKING GIRL* (1988, Mike Nichols) sieht man im Vordergrund ein tanzendes Paar, im Hintergrund einen sich drehenden Raum. Ähnlich ist in Hitchcocks *VERTIGO* die Verkleidungs-Szene in Grün gestaltet: Das Paar findet sich zu einem Kuß vor einer Fahr-Rückpro, die zunächst das Zimmer, dann Szenarien aus der spanischen Ansiedlung zeigt. Schon in Murnaus *DER LETZTE MANN* (1924) sitzt der betrunkene Held vor einem rotierendem Hintergrund (hier dient das Bild zur Visualisierung des Rauschzustandes der Figur). Subjektivisierende Momente eines Rausches evokiert auch ein Bild aus Louis Malles *VIVA MARIA*: Die beiden Marias verzaubern den Großgrundbesitzer - dabei rotiert der Hintergrund, im Vordergrund treten wechselnd die beiden Frauen auf. Hochkomplizierte Arrangements von synthetischen Bildern enthält *NATURAL BORN KILLERS* (1994, Oliver Stone) und reflektiert auf diese Weise seine Gesamthematik: Fahrten vor einer geschnittenen Rückpro, die Szenen aus dem amerikanischen Medienalltag zeigt; Anfangsszene: als Symbol oder Modell der thematischen Struktur des Films; weitere Szenen: Fernsichtsbilder als Rückpros auf Fensteröffnungen etc.

### 3.5 Bildtiefe versus Handlungstiefe

Die Rückprojektion basiert darauf, daß der Handlungsraum wie im Theater gemeinhin in die Tiefenbereiche Vorder-, Mittel- und Hintergrund aufgegliedert wird, manchmal sogar wie im Zeichentrickfilm in die Tiefenbereiche „Handlung“ und „Hintergründe“ zerfällt. Das Rückpro-Verfahren ist ideal, Hintergründe ins Bild zu importieren. Für andere Ebenen

des Filmraums ist es eigentlich nicht geeignet (Brosnan 1974, 49) - und selbst bei der Hintergrundprojektion ist der Effekt oft enttillusionierend.

Diese Enttäuschung stellt sich besonders dann ein, wenn es zwischen Figur und Hintergrund eine verbindende Handlung gibt - dann sind Akteure und Hintergrund aufgrund der unterschiedlichen Schärfen- und Konturenverhältnisse von Vorder- und Hintergrund scharf voneinander getrennt, so daß die Illusion eines gemeinsamen Handlungsraums sich kaum mehr einstellen mag. Gelegentlich stellen sich Nichtübereinstimmungen zwischen Vordergrundhandlung und Hintergrundbewegung sogar bei Autofahrten ein; in Hitchcocks *FAMILY PLOT* (1976) z.B. sind die Lenkradbewegungen des Fahrers und die durch den Hintergrund indizierten Bewegungen des Autos öfters inkongruent.

Die Koordination von Vorder- und Hinterbühne wird schon bei Blickbeziehungen zwischen beiden kritisch. Ein komplexes Beispiel findet sich in *TARZAN THE APE MAN* (1932), wenn man Jane und ihren Vater dabei sieht, wie sie eine Gruppe tanzender Eingeborener beobachten (Brosnan 1974, 49f). Immerhin könnte man dieses Bildarrangement noch lesen als Symbol der Fremdheit der Expedition gegenüber den Eingeborenen. Dennoch dürfte deutlich sein, daß diese Sekundärbedeutung nicht intendiert war, sondern daß das Bild vor allem Ausdruck einer gewissen Dürftigkeit der technischen Realisierung einer Rückprojektion ist.

Manchmal kommt es sogar zu einer Interaktion zwischen Akteuren des Vordergrund- und des Hintergrundbildes, was meist besonders mißlungen aussieht (Beispiele in Brosnan 1974, 50).

### 3.6 Isolierung und Profilierung des Akteurs

Vorder- und Hintergrund des Bildes verhalten sich normalerweise solidarisch - sie repräsentieren einen zusammenhängenden Raum. Treten sie auseinander, geht auch die einheitliche Räumlichkeit des Bildes verloren. Der Vordergrund tritt gegen den Hintergrund an, die Objekte werden gegen die Raumtiefe isoliert, sie werden akzentuiert, sie werden aus dem Bildhorizont herausgehoben.

Ein schönes Beispiel ist die Tanz- und Kuß-Szene aus Eastwoods *THE BRIDGES OF MADISON COUNTY*

(1995): Das Paar - *Groß* im Vordergrund - tanzt vor dem - unscharfen - Hintergrund; die Schärfen-Differenz von Vorder- und Hintergrund modelliert das Paar aus der Umgebung heraus, isoliert es aus der Umgebung; das Bild ist lesbar als eine ikonographische Metapher für das Erleben der Akteure (die Umwelt versinkt, nur noch der andere ist Objekt der Aufmerksamkeit).

Eastwood beruft sich hier klar auf die Tradition des Rückpro-Bildes. In der Screwball Comedy z.B. dienen Rückpros dazu, die Akteure vor dem Hintergrund zu isolieren und ihnen so eine verbreiterte Spielfläche zu bieten. In *MR. SMITH GOES TO WASHINGTON* (1938, Frank Capra) findet sich eine Rückpro im Bahnhof, die Szene spielt vor dem Bahnhofshintergrund, Figuren laufen im 90-Grad-Winkel zur Kameraachse durch das Hinterbild. In allen Fällen ist die Zusammengesetztheit des Bildes nicht kaschiert, sondern ausgestellt. Interessanter noch ist *I MET HIM IN PARIS* (1937, Wesley Ruggles) - hier findet sich eine Schlittenfahrt, die die drei Figuren der Dreieckskonstellation nebeneinander zeigt. Die Frau ist in der Mitte. Durch Blicke, minimale Körperbewegungen, kleinteilige Dialoge wird die Beziehung in einer Art minimalistischen Slapsticks durchgespielt. Im gleichen Film findet sich eine Bobfahrt die eisige Bobbahn hinunter, die die Akteure hintereinander im Schlitten zeigt. Der Schlitten kann ruckartig bis zu 90 Grad gedreht werden. Der Effekt ist grotesk: affektiv nur wenig angerührte Personen, sie wirken entspannt und konzentriert, die Beschleunigungen der Fahrt machen ihnen wenig aus, werden einer nur symbolisierten Körperkraft ausgesetzt. Diese Szenen (wie einige andere auch) sind gegen den Kontext isoliert, sie wechseln den Modus des Spiels. Hier tritt ganz das Slapstick-Element in den Vordergrund. Die Rückpro unterstützt den Charakter des Intermezzos, des Zwischenspiels, das so nicht allein durch den Wechsel des Schauspiels, sondern auch durch den Wechsel des Bildmodus markiert wird.

Ähnliche Rückpro-Räume finden sich in fast allen Screwball-Komödien. *BLUEBEARD'S EIGHTH WIFE* (1938) von Ernst Lubitsch enthält mehrere von Farciot Edouard realisierte Rückproszenen, in denen die Akteure deutlich vom Hintergrund isoliert sind. Da schwimmt die Heldin zu einem Wasserponton und legt sich in die Sonne; der Held folgt auf einem „Wasserfahrrad“, steigt ebenfalls auf den Ponton. Eine Nebenfigur, die kurz zuvor weggeschickt wur-

de, um einen Brief zu schreiben, schwimmt an den Ponton heran, schwingt sich auf die Liegfläche, fragt nach einer Formulierung und springt postwendend wieder ins Wasser, um den Brief weiterzuschreiben. Im gleichen schnellen Rhythmus, in dem die Wortgefechte des Films durchgeführt werden, folgen hier visuelle Gags aufeinander. Das Tempo der Komödie realisiert sich nicht allein im Dialog, sondern auch in der Handlung - allerdings in einem vollständig synthetischen Raum, in dem der Strand in der Rückprojektion nur wie eine Dekoration wirkt. Unter anderem sehen wir dort eine Dame, die auf einem „Fahrrad“ ähnlich dem, mit dem der Held angelandet war, durch das Bild fahren - aber sie ist nicht mit der Szene integriert, gehört zum entfernten Environment.

#### 4. Zusammenfassung

Wollte man die bis hier gesammelten Befunde generalisieren, lassen sich mehrere unterschiedliche Funktionen des mittels Rückprojektion synthetisierten Bildes isolieren:

(1) Manche versuchen, einen *dichten Realitätseindruck* vorzutäuschen. Sie führen Bildteile zusammen, die im herkömmlichen Sinne als photographische Bilder wahrgenommen werden. Daß sie auf keine vorphotographische Realität referieren, ist für die Rezeption irrelevant. Wenn der Zuschauer akzeptiert, daß der Held in Rio de Janeiro ist, ist die Tatsache, daß die Stadtlandschaft rückprojiziert ist, ohne Bedeutung.

(2) Manche stellen die *Synthetizität* des Bildes aus. Dabei entsteht ein Bild, das einerseits als normales Filmbild funktioniert, andererseits die eigene Gemachtheit ausstellt. Es hat einerseits diegetische Funktion, andererseits ist es reflexiv und hat meta-diegetische Qualitäten. Derartige Bilder werden in einer Doppelwahrnehmung aufgefaßt, in der beide Qualitäten dauernd wahrgenommen werden. Sie produzieren eine besondere Art ästhetischer Differenz.

(3) Manche synthetisieren Elemente zum pseudo-photographischen Abbild einer Szene, die es nicht geben kann. Die Bilder sind Teil eines *phantastischen Diskurses*, die die photographische Qualität der Bilder gegen das Wissen treiben, das die Bilder nur im Rahmen eines Diegetisierungsprozesses als Photographien lesbar macht. Für diese Bilder ist er-

forderlich, daß sie technisch möglichst perfekt sein müssen.

(4) Manche synthetisieren Elemente, die inkompatibel sind - sei es, daß die Teilbilder in materialen Qualitäten differieren (schwarzweiß gegen farbig), sei es, daß die Bildperspektive oder ihre relative Größe unvereinbar sind. Diese Bilder stellen sich als collagiert aus und markieren sich so als Teil eines *ästhetischen Diskurses*.

Eine etwas andere Gliederung der reflexiven Dimensionen des synthetischen Bildes ergibt sich, wenn man es in die kommunikative Beziehung eingliedert, die Kinokommunikation ausmacht. Insbesondere dann, wenn die Tricks Teil der Werbestrategie eines Films waren, liegt es nahe, diese Tricks nicht verschwinden zu lassen, sondern sie zu einem eigenen Gegenstand der Wahrnehmung zu machen. Sind die Effekte gut gelungen, gilt es, sie auch mitzuteilen. Die Gemachtheit des Bildes ist ein *production value*, ein Wert, der dem Bild anzusehen sein muß. Diese Funktion kann man *exklamatorisch* nennen - die Synthetisierung des Bildes ist sichtbar, sie bildet den Rahmen einer wiederum ästhetischen Wahrnehmung. Die Andersartigkeit des digitalisierten Materials wird unterstrichen. Das *Exklamatorische* kann am Bild selbst, am Modell des Objektes, das vor der Kamera gewesen ist, oder an der Unmöglichkeit der Wahrnehmung, die das Bild reportiert, festgemacht werden. Es lassen sich so drei Grundfunktionen unterscheiden:

- (1) die *illusorische* Funktion - die Effekte verschwinden, gehen in die normale Illusionierung der Kinowahrnehmung ein;
- (2) die *exklamatorische* Funktion - die Effekte werden ausgestellt und sind als solche wahrnehmbar;
- (3) die *reflexive* Funktion - die Effekte fallen auf, weil sie wie technische oder ontologische Fehler wirken. Gerade darin aber entsteht ihre besondere ästhetische Qualität.

#### Anmerkung

[1] Die folgende Überlegung danken wir Eggo Müller.

#### Literatur

Archer, Steve Jefferson (1993) *Willis O'Brien, Special Effects Genius*. Jefferson, N.C.: McFarland.

Aumont, Jacques (1997) *The image*. London: BFI Publishing.

Bordwell, David (1995a) *CITIZEN KANE* und die Künstlichkeit des klassischen Studio-Systems. In: *Der schöne Schein der Künstlichkeit*. Hrsg. u. eingel. v. Andreas Rost. Frankfurt: Vlg. der Autoren 1995, pp. 117-150 (Reden über Film.) / (Filmbibliothek.).

Bordwell, David / Thompson, Kristin (1997) *Film art. An introduction*. 5th ed. New York: McGraw-Hill.

Bordwell, David / Staiger, Janet / Thompson, Kristin (1985) *The Classical Hollywood Cinema: Film Style and Mode of Production to 1960*. New York: Columbia University Press.

Brosnan, John (1974) *Movie magic. The story of special effects in the cinema*. London: MacDonald.

Carcassonne, Philippe (1980) L'ordre et l'insécurité du monde. In: *Cinématographe*, 59, Juillet-Aout 1980, S. 13-16.

Comolly, Jean-Louis (1972) Technique et idéologie. *Caméra, perspective, profondeur du champs*. [4.] In: *Cahiers du Cinéma* 233, pp. 39-45.

Edouart, Farciot (1944) The Paramount transparency process projection equipment. In: *Technique of motion picture production*. Ed. by the Society of Motion Picture Engineers. New York: Interscience, pp. 104-109.

Giesen, Rolf (1985) Wer nicht sehen will, muß fühlen. Die Entwicklung der Special Effects von den Anfängen bis in die Zukunft. In: *Special Effects. King Kong, Orphée und die Reise zum Mond*. Hrsg. v. Rolf Giesen. München: Ed. Achteinhalb, pp. 9-25 (Internationale Filmfestspiele Berlin. Retrospektive. 35.).

Imes, Jack, Jr. (1984) *Special visual effects. A guide to special effects cinematography*. New York: Prentice Hall Press.

Katz, Steven D. (1998) *Die richtige Einstellung. Zur Bildsprache des Films. Das Handbuch*. Frankfurt: Zweitausendeins.

Prince, Stephen (2002) True lies. Perceptual realism, digital images and film theory. In: *The film cultures reader*. Ed. by Graeme Turner. London/New York: Routledge, pp. 115-128.

Redotté, Hartmut W. (1995) Hitchcock-Glossarium. Formen, Themen und Motive im Werk Alfred Hitchcocks. In: *Filmbulletin* 37,1 [=198], S. 47-59.

Salt, Barry (1983) *Film style and technology: History and analysis*. London: Starword.

Siegrist, Hansmartin (1986) *Textsemantik des Spielfilms. Zum Ausdruckspotential der kinematographischen For-*

*men und Techniken*. Tübingen: Niemeyer (Medien in Forschung und Unterricht. A,19.).

Stollenwerk, Franz R. (2002) Methoden zur künstlichen Erweiterung des Bildraums bei der Fernseh- und Filmproduktion. In: *Kommunikation im Gespräch. Festschrift für Franz R. Stuke*. Hrsg. v. Peter Kruck, Christine Rothe u. Gudrun Schäfer. Münster: Daedalus Verlag 2002, S. 103-109 (= Kommunikation im Gespräch. 4.).

Truffaut, François (1999) *Truffaut/Hitchcock*. München/Zürich: Diana.

Wulff, Hans J. (1991) Split Screen: Erste Überlegungen zur semantischen Analyse des filmischen Mehrfachbildes. In: *Kodikas/Code* 14,3-4, pp 281-290.