



Der stereoskopische Filmraum

Immersion und Kohärenz in Henry Selicks CORALINE und
Tim Burtons ALICE IN WONDERLAND

*Jesko Jockenhövel, Hochschule für Film und Fernsehen „Konrad Wolf“ Potsdam-
Babelsberg*

Ermöglicht durch die Digitalisierung sowohl der Filmproduktion als auch der Filmprojektion haben in den letzten Jahren zunächst Hollywood und seitdem auch verschiedene nationale Filmindustrien einen erneuten Implementierungsversuch stereoskopischer oder auch dreidimensionaler Filme gestartet. Gerade nach dem wirtschaftlichen Erfolg von James Camerons AVATAR und Tim Burtons ALICE IN WONDERLAND scheint diese Rechnung aufzugehen. Weitere 3D-Filme sind angekündigt. Mögen hinter der Unterstützung dreidimensionaler Filme durch die Filmindustrie vor allem ökonomische Gründe liegen – 3D-Filme versprechen höhere Einnahmen und die Digitalisierung der Kinos geringere Kopienkosten – so lohnt es sich doch, stereoskopische Filme in Bezug auf ihre phänomenologischen Eigenschaften sowie auf die Bedeutungskonstruktion und die Adressierung und Einbindung der Zuschauer genauer zu untersuchen.

Die Konzepte der Diegese und der Kohärenz, im Sinn eines einheitlichen Strukturmerkmals des filmischen Textes, können dabei weiterhelfen. Damit können auch Rückschlüsse auf die Rezeptionshaltung im Sinne einer immersiven Eingebundenheit gezogen werden. Das Konzept der Immersion wird dabei zum Schlüsselbegriff, beschreibt es doch sowohl eine Rezeptionshaltung als auch die Eigenschaften eines Mediums. Deshalb werden zunächst verschiedene Konzepte zu phänomenologischen Eigenschaften stereoskopischer Filme vorgestellt, um daraus Rückschlüsse auf eine immersive Rezeptionshaltung ziehen zu können. Die Wahrnehmung des 3D-Raumeindrucks spielt dabei eine wichtige Rolle aufgrund der Einbeziehung des Betrachters.

Anhand der Filme ALICE IN WONDERLAND und CORALINE soll analysiert werden, wie Entscheidungen über stereoskopische Aufnahmeparameter Bedeutungskonstruktionen beeinflussen und ob daraus Rückschlüsse auf eine starke oder eine eher schwache immersive Rezeptionshaltung gezogen werden können. Dazu wird Stereoskopie als filmsti-

listisches Mittel angesehen – ähnlich wie Entscheidungen über eine Großaufnahme oder eine Totale das Verständnis des Films beeinflussen.

Eigenschaften stereoskopischer Filme

Stereoskopie und 3D sollen aus folgenden Überlegungen hier synonym verwendet werden: Während die Stereoskopie auf physiologische Untersuchungen im 19. Jahrhundert zurückgeht und auf die daraus resultierende Erfindung des Stereoskops 1838 durch Charles Wheatstone (vgl. Crary 1996),¹ wird auch der Begriff 3D in Zusammenhang mit stereoskopischen Filmen verwendet, wohl um einen populären Terminus zu nutzen. In der Filmindustrie wird häufig von *Stereo 3D* oder *S3D* gesprochen, um eine Abgrenzung zu 3D Animationen zu finden (vgl. Mendiburu 2009: 3). In der Forschung wird dagegen zwischen *Stereo 3D* und 3D unterschieden. Bei *Stereo 3D* ist grundsätzlich eine einzige Betrachter-Perspektive gemeint, zum Beispiel in der Rezeptionssituation des Kinos. 3D kann mehrere Perspektiven umfassen, wie es beim 3D-TV (Multi-View) ohne Brillen nötig ist, um mehreren Betrachtern den 3D-Effekt zu ermöglichen.² Während korrekterweise damit vom stereoskopischen Film oder Stereo 3D gesprochen werden muss, kann aufgrund der populären und sich eingebürgerten Bezeichnung auch die Bezeichnung 3D-Film genutzt werden.

Der stereoskopische Film definiert sich über zusätzlich vorhandenen filmischen Raum, den die Filmemacher zu gestalten haben. So wurden stereoskopische Filme auch als Raumfilme bezeichnet (vgl. Schröter 2009b). Wie jedoch Crary darstellt, zeichnet sich das stereoskopische Bild nicht nur durch seinen Repräsentationscharakter aus – eine realistische Raumdarstellung ist nicht unbedingt gegeben –, sondern es entwickelt eine eigene Ästhetik, die vor allem mit Plastizität und haptischen Eigenschaften verbunden ist. Diese haptischen Eigenschaften resultieren vor allem daraus, dass insbesondere nahe Objekte im Gegensatz zu Objekten im Hintergrund plastisch erscheinen und damit eine eigene Haptik entwickeln. Dieser Effekt tritt umso stärker auf, „je größer der Winkel der optischen Achsen [...]“. Folglich war der erwünschte Effekt des Stereoskops nicht nur Naturähnlichkeit, sondern unmittelbare, scheinbare *Greifbarkeit*“ (Crary 1996: 128). „Deutliche stereoskopische

¹ Auf die von Crary entwickelten Eigenschaften des physiologischen Sehens, von ihm anhand des Stereoskops exemplifiziert, soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Nur zum Hintergrund: In seinem einflussreichen Buch *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert* entwickelt Crary seine These, dass es zu Beginn des 19. Jahrhunderts zu einem Bruch mit dem bisher vorherrschenden geometrischen Sehen, repräsentiert durch die *Camera Obscura*, gekommen sei. Statt des geometrischen Sehens gewann das physiologische Sehen, im Wesentlichen geprägt durch das im 19. Jahrhundert enorm erfolgreiche Stereoskop, die Oberhand. Im Gegensatz zum rationalen, auf den Betrachter zugeschnittenen geometrischen Sehen zeichnet sich das physiologische Sehen durch einen Bezug auf den Körper aus, so Crary.

² Vgl. <http://www.hhi.fraunhofer.de/de/abteilungen-am-hhi/bildsignalverarbeitung/anwendungen/3d-multi-view-generation/>; für HDTV-Geräte etwa mit LCD-Bildschirmen sind autostereoskopische Systeme entwickelt worden, also 3D-Bildschirme, die ohne Brille funktionieren. Dabei wird vor dem LCD-Bildschirm eine weitere Schicht gesetzt, die entweder durch zylindrische Linsen oder vertikale Slots nur eine Ansicht pro Auge ermöglicht. Im Kino ist dies nicht möglich. Bildet der Bildschirm mehrere Ansichten ab, so sieht jeder Betrachter ein leicht versetztes, also unterschiedliches, Bild.

Effekte treten [damit] nur bei Objekten oder auffälligen Formen im Vorder- oder Mittelgrund des Bildes auf³ (ebd.: 129). Paradoxerweise zeichnet sich der Tiefeneffekt bei stereoskopischen Aufnahmen daher auch dadurch aus, dass der Raum durch eine „Abfolge zurückweichender Flächen eingeteilt ist“ (ebd.) und eben nicht durch durchweg plastische Objekte.³ Trotzdem erlaubt die stereoskopische Darstellung die genauere Auflösung von räumlichen Zusammenhängen. „Transplane Bilder liefern eben mehr Informationen über räumliche Beziehungen“ (Schröter 2009a: 90), auch wenn diese nicht unbedingt den realistischen Seheindruck widerspiegeln, sondern Gegenstände in der Tiefe tendenziell flächig wiedergeben. Die Staffelung in der Tiefe ermöglicht aber Einschätzungen von Abständen und räumlichen Verhältnissen insgesamt.

3D als filmstilistisches Verfahren

Der stereoskopische Aufbau erlaubt die Manipulation des Raums – insbesondere seiner Tiefenwirkung – und Entscheidungen darüber, wo Objekte im Verhältnis zum Zuschauer platziert werden und damit, ob diese Objekte im Auditorium, auf der Leinwand oder dahinter erscheinen. Mit Hilfe der Veränderung des Objektivabstandes der beiden Kameras, die für die stereoskopische Aufnahme nötig sind, kann ein Raum tiefer oder flacher wirken. Veränderungen der Objektivachsen, also der Konvergenz, zueinander führen zudem dazu, dass ein Objekt näher oder weiter entfernt von den Zuschauern erscheint (vgl. Mendiburu 2009: 73ff.). Damit wird eine besondere Form der Adressierung geschaffen. Das frühe Kino (vgl. Gunning 1990) zeichnete sich dadurch aus, dass es den Zuschauer direkt angesprochen hat und der in das Publikum zielende Cowboy aus Edwin S. Porters *THE GREAT ROBBERY* wird wiederholt als Paradebeispiel genannt. Das Heraustreten von Objekten im stereoskopischen Film kann in diese Tradition gesetzt werden, die gleichzeitig durch diesen auffälligsten 3D-Effekt intensiviert wird. Das Heraustreten aus der Leinwand erscheint damit als der Moment, der für 3D-Kino als signifikant angesehen wird; signifikanter als die zusätzliche räumliche Dimension, weil hier die haptische Eigenschaft noch stärker in den Vordergrund tritt.

Bezogen auf die optische Aufnahmeweise wird von *negativer Parallaxe* gesprochen, weil sich die optischen Achsen vor der Leinwand kreuzen. Gegenstände werden als vor der Leinwand oder in das Auditorium hereinragend wahrgenommen (vgl. Röder). Bei einer Null-Parallaxe erscheinen Bilder direkt auf der Leinwand, bei positiver Parallaxe entsteht der Eindruck, dass sie dahinter liegen. Gerade die negative Parallaxe wurde bereits für andere Phasen, in denen Versuche unternommen worden, 3D für das Massenmedium Kino zu implementieren, als problematisch eingestuft:

³ Diesem Phänomen wird im Computeranimationsfilm versucht entgegenzuwirken, indem einzelne Objekte ihre jeweils eigenen stereoskopischen Parameter zugewiesen bekommen (Multi-Rigging). Auf diese Weise kann ein Objekt im Hintergrund mit einer anderen Stereobasis (Abstand der Kameras) gefilmt werden als ein Objekt im Vordergrund. So können auch Objekte im Hintergrund plastisch erscheinen. Dieses Verfahren funktioniert nur im CGI-Film, bei dem das Bild aus einzelnen Elementen zusammengesetzt wird (vgl. Zone 2009).

The chief problem with 3-D as it was applied to conventional Hollywood stylistic practices, and most especially to prestigious films, lies, in what continues to be its primary attraction for audiences, and the thing that most fully distinguished it from the myriad new screen systems of the 1950s: the phenomenon of ‘negative parallax’, or the emergence effect. So long as the emergence effect remained central to the experience of 3-D, the process inevitably became tied [...] to exploitation fare (Paul 2004: 229),

so Willam Paul in seiner Einschätzung der Ästhetik der 3D-Filme aus der Phase 1952 und 1953. Paul sieht 3D, im Widerspruch zum von Bordwell beschriebenen klassischen Hollywood-Stil (vgl. Bordwell 1985: 3f.), als „notions of decorum, formal harmony, respect for tradition, mimesis, self-effacing craftsmanship, and control of the perceiver’s response“ (Paul 2004: 229).

Für den stereoskopischen Film scheint besonders zu gelten, dass textliche Eigenschaften an Bedeutung für Narration oder Diegese gewinnen können. Gleichzeitig aber können Eigenschaften wie Plastizität, Greifbarkeit und Informationen über Raumzusammenhänge den 3D-Film zu einem hoch immersiven Medium machen. Wie stereoskopische Filme der neuen, also digitalen, Generation mit den hier angesprochenen Eigenschaften und Möglichkeiten sowie ästhetischen Gegebenheiten umgehen, soll im Folgenden anhand von Beispielen besprochen werden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden abschließend in den Zusammenhang der bereits angesprochenen Konzepte von Diegese, Kohärenz und Immersion gestellt.

Stereoskopie in CORALINE und ALICE IN WONDERLAND

Beide Filme sind aufgrund ihres Produktionsprozesses im eigentlichen Sinn keine typischen 3D-Filme. CORALINE kommt der Definition eines 3D-Films, der üblicherweise mit zwei gekoppelten, aufeinander abgestimmten Kameras aufgenommen wird, näher als ALICE IN WONDERLAND. CORALINE wurde als *Stop-Motion*-Film mit einer digitalen Fotokamera produziert. Nach der Aufnahme für das linke Auge wurde die Kamera um wenige Zentimeter horizontal verschoben, also die Stereobasis eingestellt, und dann die Aufnahme für das rechte Auge gemacht; ein Verfahren, das natürlich nur im *Stop-Motion*-Bereich funktioniert. Allerdings ermöglichte es aufgrund des zeitaufwendigen Produktionsaufwandes eine sehr genaue Kontrolle der 3D-Ästhetik (zum Produktionsprozess vgl. Kozachik 2009). ALICE IN WONDERLAND dagegen wurde anders als zum Beispiel AVATAR nicht stereoskopisch mit zwei Kameras gedreht, sondern im Postproduktionsprozess von 2D zu 3D konvertiert. Trotzdem erfolgt eine eindeutig räumliche Darstellung. Das gilt insbesondere für computeranimierte Figuren, Gegenstände und Szenerien, die einen Großteil des Films ausmachen (zur Konvertierung des Films vgl. Burton 2010).

In CORALINE wird Stereoskopie zu einem filmstilistischen Mittel wie auch Farbe, Kameraeinstellungen und -bewegungen oder das *Set Design* und schafft so zusätzliche Bedeutungsmöglichkeiten. Dies geschieht vor allem mit Hilfe der Veränderung der Stereobasis, also der Veränderung des Objektivabstandes, was Auswirkungen auf die jeweilige Raumwahr-

nehmung hat. In dem Film des Regisseurs Henry Selick, der auch bei den ebenfalls im *Stop-Motion*-Verfahren gedrehten NIGHTMARE BEFORE CHRISTMAS und JAMES AND THE GIANT PEACH Regie führte, entdeckt die 12-jährige Coraline in dem Haus, in das sie gerade mit ihren Eltern gezogen ist, eine aufregende Parallelwelt. In dieser Parallelwelt, in der es eine ‚andere‘ Mutter und einen ‚anderen‘ Vater gibt, die sich im Gegensatz zu ihren richtigen und ständig gestressten Eltern liebevoll um sie kümmern, in der Coraline leckere Mahlzeiten und viele Geschenke bekommt, werden die Mittel der Stereoskopie genutzt.

Während die reale Welt fast flächig wie ein zweidimensionaler Film wirkt – vor allem in Szenen, die im Haus spielen und in denen sich Coraline mit ihrer Mutter unterhält und sich über ihre Vernachlässigung durch ihre Eltern beschwert –, öffnet sich hingegen der Filmraum in der fantastischen Welt und gibt den Figuren Raum zum Atmen. Im Gegensatz dazu wirken Szenen in der realen Welt so, als wenn die Figuren aus dem Bild herausfallen könnten. Der Eindruck entsteht, weil die Stereobasis – also der Abstand des linken und der rechten Aufnahmen – sehr klein gewählt wurde. In der fantastischen Welt steht den Figuren dagegen ‚Raum‘ zur Verfügung, besonders bei ‚Innenaufnahmen‘, die wie ein tiefer Bühnenraum erscheinen. Damit wirkt die fantastische Welt zunächst natürlicher als die reale, was aber auch beeinflusst wird durch Lichtsetzung, Farben und Kamerabewegungen. So sagt Regisseur Henry Selick zu der Integration von Stereoskopie und anderer filmstilistischer Mittel:

I was also looking for what is the difference between real world and the other world besides how much depth does it have. So the color palette could be different, the actual sets themselves. I had in my mind why don't we just turn up the 3D in the other world compared with the real world but why don't we in the real world, especially in the interior shots, in the kitchen, the living room, Coraline's Bedroom, why don't we actually build them as they were flattened, as if they have very little depth. [...] I wanted her life in the real world to feel as if it were claustrophobic, lacking color, a certain sense of loneliness. We did that [...]. We actually built it [the other world] much deeper. And the 3D shows that off. (Selick 2009)

Bordwell bemerkt zudem: „The depth cues within Coraline's normal life are inconsistent“ (Bordwell 2009). Dies gilt vor allem für die Nahtstelle zwischen realer und fantastischer Welt. Den Übergang von der einen zur anderen Welt bildet ein langer, hinter einer Wand versteckter Tunnel. In Einstellungen, in denen Coraline vor Betreten des Tunnels zu sehen ist, wirken Wände und der Boden zueinander verschoben als wenn alles über ihr zusammenfallen könnte. Damit ist dieser Übergang ästhetisch gesehen keiner der beiden Welten richtig zuzuordnen.

Gegen Ende des Films, in dem die fantastische Welt sich als ein böser Traum erweist, wird zudem der stereoskopische Raum so überdehnt und damit zu einer Bedrohung, dass er ebenfalls nicht mehr natürlich und realistisch wirkt. So wird Stereoskopie im Verlauf des Films sowohl dramatisch als auch dramaturgisch eingesetzt und generiert damit Bedeutung, indem der emotionale Zustand sowie der Horizont der Hauptfigur durch die Raumdarstel-

lung ausgedrückt werden. Daher kann auch davon ausgegangen werden, dass durch Stereoskopie in dieser Verwendung Kohärenz und damit Immersion erzeugt wird.

Es lassen sich in *CORALINE* aber auch Szenen finden, in denen man argumentieren kann, dass die spezifische Textualität eines stereoskopischen Films offen zutage tritt, also das Räumliche besonders akzentuiert wird oder eine besondere Form der Zuschaueradressierung verwendet wird. So lässt sich eine starke Betonung der Raumentiefe bei der Darstellung des Tunnels in die fantastische Welt finden. Er zieht durch die vorherige Gewöhnung an ein flächiges Bild und die nun stark betonte Tiefendarstellung Aufmerksamkeit auf sich.

Daneben gibt es vornehmlich in der fantastischen Welt einige Einstellungen, in denen die Zuschauer durch das Heraustreten von Figuren oder Gegenständen in das Auditorium hinein ebenfalls auf die 3D-Ästhetik aufmerksam werden könnten. Dazu zählt eine Einstellung im Vorspann des Films, in dem die Ausgangssituation dargestellt wird. Eine Puppe wird von der ‚anderen‘ Mutter so umgestaltet, dass sie Coraline ähnelt. Obwohl man es zu diesem Zeitpunkt beim erstmaligen Sehen nicht wissen kann, wird diese Puppe später zum Mittel, um Coraline in die andere Welt zu locken. Bei der Herstellung der Puppe ragt eine Nadel so weit in das Auditorium, dass man glaubt, sie berühren zu können. In der fantastischen Welt kommt es dann immer wieder zu Momenten, in denen zum Beispiel Coralines unbekannte Eltern nach ihr greifen. Da es sich um *Point-of-View*-Aufnahmen handelt, scheint es, als wenn diese aus der Leinwand heraus in Richtung Auditorium fassen. An einer anderen Stelle flattern kolibriähnliche Vögel deutlich vor der Leinwand und scheinen ebenfalls greifbar. Die klare Trennung von Filmraum und Zuschauerraum wird aufgehoben, auch wenn der Filmraum zuvor plastisch auf der Ebene hinter der Leinwand erschienen ist.

Während hier mit diesem Spezifikum des stereoskopischen Films gearbeitet wird – das Heraustreten aus der Leinwand wurde ja bereits im Rahmen der Plastigram-Filme Anfang der 1920er Jahre entwickelt (vgl. Zone 2007: 119f) und ist seitdem das konstituierende Element dreidimensionaler Filme –, so lässt doch deren Beschränkung auf eine fantastische Umgebung oder auf eine Umgebung wie im Vorspann, die narrativ zunächst nur lose mit dem Rest des Films zusammenhängt, einen freieren Umgang mit der negativen Parallaxe zu. In *CORALINE* sind diese Zuschaueradressierungen an Genrelemente des fantastischen Films gebunden oder enthalten Elemente des *Gothic Horror*. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Legitimierung in Zusammenhang mit *suspension of disbelief* gesehen dazu führt, dass der stereoskopische Effekt, also das Hervortreten aus der Leinwand, vom Betrachter nicht allein um seiner selbst Willen wahrgenommen wird. Der Film bemüht sich vielmehr um eine narrative Einbindung, sprich Legitimation, vor allem durch eine Genreinbindung. Man kann dies – so meine Argumentation – als Kaschierung der stereoskopischen Effekte verstehen, da in einem Genrekontext, der Fantastisches und Übernatürliches ermöglicht, eine ‚Verselbstständigung‘ des Bildes nicht ungewöhnlich erscheint. *CORALINE* ist zwar kein reiner Genrefilm im klassischen Sinn, bedient sich aber beim Märchen- und

Fantasyfilm.⁴ Da in der Parallelwelt die Gesetze der Physik aufgehoben erscheinen, verwundert es den Betrachter nicht, wenn Bilder ein Eigenleben entwickeln. Der stereoskopische Effekt wird wahrgenommen, kann damit auch ostentativ sein, wird aber im Rahmen der Handlung und des Genres als ‚glaubwürdig‘ angesehen. Die Verwendung von Stereoskopie in *CORALINE* steht damit vor allem im Zusammenhang mit bestimmten Bedeutungsgenerierungen, zum Beispiel Coralines emotionalem Zustand, sowie mit dem Genrekontext, denn stereoskopische Effekte stehen in der Tradition des Fantastischen. Die Verwendung von Stereoskopie in *CORALINE* und auch in anderen aktuellen 3D-Filmen ähnelt damit der Verwendung im frühen Farbfilm, in denen Farben auch für bestimmte Genres, insbesondere Musicals und Western, reserviert waren (vgl. Buscombe 1985: 89).

Interessant ist der Vergleich zwischen *CORALINE* und *ALICE IN WONDERLAND* (im Folgenden: *ALICE*) insofern, weil beide Filme von Parallelwelten erzählen. Während in *CORALINE* die Protagonistin mehrmals zwischen beiden Welten hin- und herwechselt, sich damit auch selber finden muss und damit das narrativ komplexere Konzept anbietet, ist es in *ALICE* die Aufgabe der Protagonistin, mehrere Prüfungen zu bestehen, um dadurch in ihre wirkliche Welt zurückkehren zu können. Gemäß einfachster dramaturgischer Vorgaben wird sie durch die bestandenen Prüfungen aber auch eine gereifte Persönlichkeit, die sich gegen die ihr auferlegten Konventionen im echten Leben entscheidet.

Regisseur Tim Burton hat darauf hingewiesen, dass die Produktionsweise der Konvertierung von 2D in 3D gewählt wurde, um am Set nicht langsamer arbeiten zu müssen, aber vor allem, weil nicht viel vorhanden war, was hätte gedreht werden können (vgl. Garcia 2010). Da der Film im Wesentlichen aus computergenerierten Bildern sowie *Motion-Capturing*-Aufnahmen besteht, die nur durch Aufnahmen der realen Darsteller, insbesondere der Hauptfigur Alice sowie der Schauspieler in der Anfangs- und Endsequenz, ergänzt werden, wurden die stereoskopischen Einstellungen per Software festgelegt.

In der Neuerzählung von Lewis Carrolls klassischen Geschichten hat sich Burton entgegen der Andeutung durch den Filmtitel sowohl bei *Alice's Adventures in Wonderland* als auch bei dem zweiten Alice-Buch *Through the Looking Glass* bedient und dem ganzen Konstrukt einen neuen Rahmen beschert. Statt sechs beziehungsweise sieben Jahre wie in den Büchern ist Alice in der Burton-Adaption siebzehn Jahre alt und somit eine junge Frau. Ihre Abenteuer im Wunderland glaubt sie nur geträumt zu haben. Der Film beginnt mit einer Gartenparty im viktorianischen England, bei der Lord Hamish Alice einen Antrag machen möchte. Als Hamish gerade um Alice' Hand anhalten will, sieht Alice das weiße Kaninchen, das sie aus ihren Träumen kennt. Sie läuft dem Kaninchen hinterher, fällt in den Kaninchenbau und

⁴ So kann man auch argumentieren, dass in einem reinem Horrorfilm (vgl. *MY BLOODY VALENTINE 3D*) die Einbeziehung des Publikums durch 3D-Schockeffekte ebenso erwartet wird, wie sie Teil der narrativen Strategie sein wird. Auch hier wird 3D genrespezifisch verwendet.

landet im Wunderland, wo sie auf alte Bekannte wie den Hutmacher, Tweedledee und Tweedledum sowie die rote Königin trifft.

Bezogen auf die stereoskopische Raumdarstellung fällt auf, dass sich der Film ähnlich wie CORALINE in zwei ästhetisch recht unterschiedliche Teile zerlegen lässt: in eine reale und in eine fantastische Welt, eben das Wunderland. Im Gegensatz zu CORALINE kann man aber nicht feststellen, dass Stereoskopie zur Trennung der beiden Welt dient. Diese Trennung findet eher durch *Special Effects* in Form von computergenerierten Bildern statt, von denen Stereoskopie lediglich ein Bestandteil ist.

In ALICE wird nicht versucht, die Künstlichkeit der computergenerierten Bilder zu verbergen, sondern ihr Kunstcharakter wird gerade zum Stilprinzip erhoben. Konzeptionell steht der Film damit eher THE WIZARD OF OZ nahe, dessen überbunte Technicolor-Bilder und Ausstattung ebenfalls höchst artifiziell erscheinen. Um jedoch zu Tim Burtons Umsetzung zurückzukommen und zu Stereoskopie als Mittel der Bedeutungsgenerierung und Zuschaueradressierung, lassen sich folgende Beobachtungen feststellen: Zu Beginn des Films dominiert ein Bildaufbau, der vor allem auf Symmetrie, Fläche und zweidimensionales Filmemachen ausgerichtet ist. Das Setting in einem klassischen englischen Garten mit vielen den Blick versperrenden Hecken trägt dazu bei, diesen Eindruck zu verstärken. Es gibt viele Großaufnahmen mit wenig Tiefenschärfe, die ebenfalls zur Flächigkeit beitragen, auch wenn die Figuren plastisch wirken. Es ergibt sich damit für diesen kurzen ersten Teil ein recht zurückhaltender Einsatz von 3D. Kohärenz scheint nicht gefährdet zu sein. Auf die Hauptfigur Alice bezogen stellt sich das Setting so dar wie ihr bisheriges Leben: eingengt. ALICE verfolgt damit in dieser Exposition, was die Bedeutungsgenerierung betrifft, ein ähnliches Konzept wie CORALINE.

An einer zweiten motivischen Parallele wird jedoch der Unterschied zwischen beiden Filmen, was die Bedeutungsgenerierung durch Stereoskopie betrifft, deutlich. Während CORALINE freiwillig den Tunnel in die andere Welt betritt, fällt Alice aus Versehen in das Kaninchenloch und nimmt den Zuschauer mit auf den langen Fall. Dieser freie Fall durch das Kaninchenloch ist zudem auch der Moment des Films, in dem der Zuschauer zum ersten Mal auf den Einsatz von Stereoskopie und ihre weitere Verwendungsweise aufmerksam gemacht wird. Während des Falls ergibt sich durch die Raumtiefe ein Sogeffekt, bei dem Gegenstände durch den Raum fliegen, die mal die Protagonistin, mal den Zuschauer zu bedrohen scheinen.

Im Wunderland selbst – der Name deutet es ja an – scheint dann alles möglich: Katzen, die vor der Leinwand schweben, Mäuse und Hasen, die mit Geschirr in Richtung Auditorium werfen, ein riesiger, schreiender Vogel, dessen Schnabel in den Zuschauerraum ragt. Darüber hinaus gibt es einige wenige Szenen, die im Wesentlichen auf ein *staging in depth* ausgerichtet sind. Gegenstände, wie zum Beispiel Äste mit Blättern, beginnen vor der Leinwand im Zuschauerraum, werden dann hinter der Leinwand fortgesetzt und ermögli-

chen so die Überbrückung der Distanz zwischen Zuschauer und im Film Dargestelltem. Der Zuschauer findet sich so optisch innerhalb des Handlungsraumes wieder.

Stereoskopie ist damit in ALICE nicht als ein kohärent verwendetes Stilmittel zur Bedeutungsgenerierung zu verstehen, auch wenn man sagen kann, dass in einem solchem Fantasyland ähnlich wie in CORALINE im Prinzip alle Darstellungsformen möglich sind. Allerdings fehlt bei ALICE der spezifische Aspekt der Bedeutungsgenerierung. Wie der gesamte Film orientiert sich auch der Einsatz der Stereoskopie vor allem an den ästhetisch-inhaltlichen Strategien des Blockbusterkinos.

ALICE wurde – auch in diesem Fall von den literarischen Vorlagen abweichend – ein neues Handlungskonstrukt übergestülpt. Mit der Ankunft im Wunderland bekommt sie die Aufgabe zugewiesen, das Land von der roten Königin zu befreien. Dadurch wird eine Genreausrichtung möglich, die sich an das *Action-Adventure* anlehnt, das das Blockbusterkino stark geprägt hat (vgl. Mikos et al. 2007: 20, Neale 2004: 71). Zählt man ALICE zu den *Action-Adventures*, so lassen sich folgende typische Merkmale wiederfinden: Der Plot stellt sich als eine Reihe von Hindernissen dar, die von der Protagonistin überwunden werden müssen (vgl. Flanagan 2004: 114). Zudem gibt es häufige Ortswechsel. Die verschiedenen Locations unterscheiden sich stark und bieten so abwechselnde Hintergründe, vor denen die wiederkehrenden Actionszenen stattfinden können (vgl. Marchetti 1989: 188). In CORALINE dagegen spielt der Großteil der Handlung in einem Haus und dem umliegenden Garten. Außerdem gibt es in ALICE kaum Hinweise auf zeitliche Zusammenhänge. Aufgrund dieses Fehlens von lokalen und temporalen Bezügen sind die Helden in ALICE und in vielen Actionfilmen keine psychologisch komplexen Figuren: „[T]he heroes themselves, who are not realised in a psychologically complex way, or connected to real historical patterns, [...] have a physical schematic function of enforced movement through space“ (Flanagan 2004: 107f.).

Und auch für die Wahrnehmung der (3D-)Räumlichkeit hat die Anlehnung an Blockbusterstrukturen Folgen. Die häufigen Ortswechsel, die für das Blockbusterkino typisch sind (vgl. etwa die LORD OF THE RINGS-Trilogie) und die auch in ALICE vorkommen, erlauben keine Vorstellung über räumliche Zusammenhänge. Es fehlen sämtliche Informationen über Entfernungen und die Zeit, die die Protagonisten benötigen, um von einem Ort zum nächsten zu gelangen. Während sich CORALINE weitestgehend auf ein Setting beschränkt und so einen kohärenten (stereoskopischen) Raum konstruiert, kann 3D in ALICE diese Funktion aufgrund fehlender Kohärenz in der Struktur des Films nur eingeschränkt übernehmen. Es zählt mehr der visuelle Augenblick. In ästhetischer Hinsicht ist das Blockbuster-Kino wiederholt mit dem von Tom Gunning geprägten Begriff des *Cinema of Attractions* in Zusammenhang gebracht worden (vgl. King 2000, Buckland 2006, Bukatman 2006). Gunning hat auf die darin angelegte Adressierung der Zuschauer als ein „assault on the spectator“ (Gunning 1990: 387) hingewiesen, die auch für die bereits angesprochenen Szenen in ALICE charakteristisch sind.

Auch wenn man in ALICE nicht von der Abwesenheit von Narration sprechen kann, so setzt sich der Narrationsfluss – repräsentiert durch die Abfolge lose zusammenhängender Handlungsräume – nur aus einer schwach verbundenen Kausalkette zusammen. Stereoskopie wird damit in ALICE gemäß den produktionsästhetischen Mitteln des Blockbuster-Kinos nur lose narrativ legitimiert. Damit ist nicht gesagt, dass keine immersive Rezeptionshaltung bewirkt werden kann – schließlich ist es auch das Ziel des Blockbusterkinos, diese Rezeptionshaltung durch ästhetische Entscheidungen auf visueller und auditiver Ebene zu fördern –, aber Stereoskopie kann auch in ALICE potenziell als Störfaktor gelten, weil phänomenologische Eigenschaften nicht auf der Ebene der Narration eingebunden werden und daher nur bedingt Kohärenz in der Filmstruktur entsteht. Welche Auswirkungen haben diese Ergebnisse der Analyse auf die Theoriebildung?

Im Wunderland oder nicht – Das Konzept der Immersion

Wenn Oliver Grau schreibt, „Immersion is undoubtedly key to understanding the development of the media“ (Grau 2003: 13) und man auch den stereoskopischen Film als Teil dieser Medienentwicklung sieht, stellt sich die Frage, was der Beitrag dreidimensionaler Filme zu einem immersiven Medienerlebnis sein kann.

Wie oben dargestellt, wurde 3D von William Paul in Opposition zum klassischen Hollywood-Stil gebracht, insbesondere solange sich 3D nicht vom übermäßigen Einsatz der negativen Parallaxe lösen kann. Gleichzeitig, so haben die Analysen von CORALINE und ALICE ergeben, können auch die betonten Tiefendarstellungen Aufmerksamkeit auf die Textualität des Films lenken. Mit der Anknüpfung an den klassischen Hollywood-Stil, beschrieben durch Bordwell, sind zwei theoretische Konzepte angedeutet, die indirekt auf die Ebene des filmischen Textes und der Narration sowie auf die Ebene der Rezeption verweisen, nämlich *Diegese* und *Immersion*.

Immersion „is characterized by diminishing critical distance to what is shown and increasing emotional involvement in what is happening“ (Grau 2003: 13) und „the quality of apparently being present in the images is achieved through maximizations of realism and is increased still further through illusionism“ (ebd.: 14). Gerade das Ziel, ein immersiveres Filmerlebnis als bei einem herkömmlichen Film zu schaffen, wird von Filmschaffenden im Bereich 3D ausgegeben: „Even when you use it at a low level it helps to immerse the audience into a film“, sagt Pete Kozachik, Kameramann des *Stop-Motion*-Films CORALINE (zitiert nach Jockenhövel 2009). Eine Diskussion darüber, ob stereoskopische Bilder realistischer sind als rein flächige – im Sinne einer Imitation der Welt – erscheint dabei müßig. Während Plastizität zu einem größeren Realismuseindruck beitragen kann, führt die flächige Anordnung und die scheinbare Loslösung von Objekten vom Rest des Handlungsraums eher zu einem irritierenden Raumeindruck. Realismus sollte damit auch nicht diejenige Kategorie sein, nach der das immersive Potenzial von 3D beurteilt werden sollte, sondern vielmehr die der Stereoskopie zusätzlich zur Verfügung stehenden Darstellungs-

möglichkeiten und die daraus resultierenden zusätzlichen visuellen Informationen und Seherlebnisse. 3D erscheint so als hochgradig illusionistisch (nicht in einem realistischen Sinn) und gleichzeitig als immersiv. Bezogen auf den zweidimensionalen Film schreibt Britta Neitzel: „Kinematografische Zugfahrten zeigen [...], dass illusionistische Bewegungen aus dem Bildraum heraus und das suggestive Eindringen in den Bildraum hinein immersive Effekte erzeugen, in dem die Grenzen zwischen Zuschauerraum und Bildraum im rezeptiven Erleben aufgehoben werden“ (Neitzel 2008: 151). Eine Übertragung auf dreidimensionale Filme erscheint angesichts des beschriebenen Effekts möglich, etwa wenn Alice durch den Kaninchenbau in das Wunderland gelangt oder wenn in *CORALINE* der Tunnel in die andere Welt gezeigt wird.

Wie Glaubnitz und Schröter (2009) dargestellt haben, stehen sich in der Diskursgeschichte des Flächen- und des Raumbildes beide häufig diametral gegenüber. Dies drückt sich in einer Opposition von rationaler Wahrnehmung des Flächenbildes und immersiver Teilhabe des Raumbildes aus. Der distanzierte Betrachter wird dabei aufgrund der einflussreichen klassischen bis in die Moderne reichenden Epistemologie in der Regel als wertvoller eingeschätzt. Die Fläche, zumal die zentralperspektivisch konstruierte geometrische Fläche, die durch die *Camera Obscura* entsteht und durch die technischen Aufnahmemöglichkeiten automatisiert wurde, führt zu einer eher geordneten Wahrnehmung: „Diesem Punkt/Auge/Subjekt entspräche ein visuelles *Feld*, während dem stereoskopischen Sehen mit seinem immer in Bewegung befindlichen Blick eine sichtbare *Welt* korrespondiert“ (Glaubnitz/Schröter 2009: 290). Der Gegenstand, wie er in der stereoskopischen Darstellung erscheint, spricht nicht nur den Sehsinn an, sondern verstärkt zumindest auch „taktile, haptische und motorische Empfindungen und Aktivitäten“ (ebd.: 300). Nun sind immersive Eigenschaften aber nicht nur dem dreidimensionalen Bild zu eigen. Eine ganze Reihe von Theoretikern, die man heute als Apparatustheoretiker klassifiziert, unterstreicht nachdrücklich die außerordentlich starke immersive Kraft des kinematografischen Dispositivs an sich (vgl. Schweinitz 2006: 146). Insbesondere für den Actionfilm wurde an anderer Stelle darauf hingewiesen, dass dessen ästhetische Struktur taktile, haptische und motorische Erfahrungen fördert (vgl. King 2003: 116ff.). In der Präsenzforschung deutet zudem das *book problem* darauf hin, dass Präsenzerleben nicht nur durch ein hoch immersives Medium ausgelöst werden kann: „The paradox resolves when we acknowledge that not the presented stimuli makes us present, but that we ourselves build a model in which we feel present“ (Schubert 2002: 3). Schubert schlussfolgert: „Books can produce presence because they use the power of narration“ (ebd.: 4).

Für den narrativen Film gilt damit gleichermaßen, dass sowohl phänomenologische Eigenschaften immersive Effekte haben können als auch die Narration zu einer immersiven Rezeptionshaltung führen kann. Beides zusammen kann man als eine Form der *Diegetisierung* verstehen. Die Diegese des Films ist als narrativ funktional anzusehen, „weil sie das Spielfeld für die Geschichte absteckt und so die jeweiligen und konkreten Rahmen-

bedingungen der Handlungsentwicklung definiert. In einer spezifisch erzählten Welt sind eben nicht alle narrativen Verläufe möglich oder vorstellbar“ (Hartmann 2007: 60). Handlungsentwicklungen sind in diesem Zusammenhang auch als Entscheidungen darüber zu verstehen, wie Gegenstände und Personen im Raum zueinander und im Verhältnis zum Betrachter positioniert sind und benötigen damit eine (narrative) Legitimation.

Mit dieser Herleitung wurde ein Zusammenhang zwischen Immersion, Narration und Diegese hergestellt, der durchaus nicht als Gleichsetzung zu verstehen ist, wohl aber als gegenseitige Beeinflussung. Die kurze historische Beschreibung von Auffassungen zum Raumbild, das als körperliche, eingebundene Erfahrung verstanden wird, im Gegensatz zur rationalen Wahrnehmung des flächigen Bildes, lässt sich in Verbindung zu Auffassungen von Narration und Diegese setzen, die im Idealfall ebenfalls ein geschlossenes System darstellen – genau wie der stereoskopische Raum. Denn während das flächige Bild durch perspektivische Konventionen auf nicht im Bild vorhandene Informationen und über sich selbst hinaus weist, sind alle Rauminformationen im 3D-Bild enthalten. Doch das stereoskopische Bild kann durch die negative Parallaxe oder eine unnatürliche Raumkonstruktion diese Einheit aufbrechen, was im Sinne filmstilistischer Entscheidungen durchaus legitim ist. Werden diese filmstilistischen Entscheidungen aber durch narrative oder diegetische Kontexte, man kann auch von Kohärenz sprechen, unterstützt – wie etwa beim angesprochenen *book problem* – kann sich wiederum eine immersivere Rezeptionssituation ergeben. ALICE und CORALINE gehen unterschiedlich mit diesen Konzepten um.

Zwar bewegen sich beide Filme im Kontext des Fantasy- und Märchenfilms, aber es lässt sich argumentieren, dass Stereoskopie in CORALINE vor allem ein filmstilistisches Mittel zur Bedeutungsgenerierung ist, dessen phänomenologische Eigenschaften, die zur Unterbrechung der immersiven Rezeptionshaltung führen könnten, narrativ und in einen Genrekontext eingebunden werden. Innerhalb des narrativ weniger geschlossenen ALICE, der stark im Kontext der visuellen, auditiven und narrativen Zusammenhänge des Blockbuster-Kinos zu sehen ist, zielt die Verwendung von 3D mehr auf die Unterstützung dieser ästhetischen Eigenschaften. Dies kann ebenfalls als immersiver Beitrag in Form von Überwältigung durch visuelle und auditive Mittel verstanden werden, kann aber auch Kohärenz von Narration und Diegese auflösen. In einem filmischen System wie dem Blockbuster-Kino, dem ALICE zuzuordnen ist, zielt 3D damit tendenziell auf die Unterstützung der visuell-spektakulären Momente, auch wenn versucht wird, durch *staging in depth* die Zuschauer in den Handlungsraum einzubeziehen. Stereoskopie ist damit in den angeführten Filmbeispielen mehreres: Filmstilistisches Mittel zur Bedeutungsgenerierung, visueller Reiz aufgrund ihrer haptischen Eigenschaften, Möglichkeit der Adressierung der Zuschauer sowie Erweiterung des Filmraums. Alle diese vier Eigenschaften beinhalten potenziell immersive Aspekte.

Über den Autor

Jesko Jockenhövel ist akademischer Mitarbeiter im Studiengang Medienwissenschaft an der Hochschule für Film und Fernsehen „Konrad Wolf“.

Filme

ALICE IN WONDERLAND (ALICE IM WUNDERLAND, USA 2010, Tim Burton)

AVATAR (AVATAR – AUFBRUCH NACH PANDORA, USA 2009, James Cameron)

CORALINE (USA 2008, Henry Selick)

THE GREAT TRAIN ROBBERY (USA 1903, Edwin S. Porter)

JAMES AND THE GIANT PEACH (JAMES UND DER RIESENPFIRSICH, USA 1995, Henry Selick)

MY BLOODY VALENTINE 3D (USA 2009, Patrick Lussier)

NIGHTMARE BEFORE CHRISTMAS (TIM BURTON'S NIGHTMARE BEFORE CHRISTMAS, USA 1993, Henry Selick)

THE WIZARD OF OZ (DER ZAUBERER VON OZ / DAS ZAUBERHAFTE LAND, USA 1939, Victor Fleming)

Literatur

Bordwell, David (1985): The Classical Hollywood Style, 1917-60. In: David Bordwell/Janet Staiger/Kristin Thompson (Hg.): The Classical Hollywood Cinema. Film Style and Mode of Production to 1960. London: Routledge, S. 1-84.

Buckland, Warren (2006): A Rational Reconstruction of the 'Cinema of Attractions'. In: Wanda Strauven (Hg.): The Cinema of Attractions Reloaded. Amsterdam: Amsterdam University Press, S. 41-55.

Bukatman, Scott (2006): Spectacle, Attractions and Visual Pleasure. In: Wanda Strauven (Hg.): The Cinema of Attractions Reloaded. Amsterdam: Amsterdam University Press, S. 71-84.

Burton, Tim (2010): Brave New Wonderland. Tim Burton on 3-D, Technology and Alice's Enduring Appeal. In: NationalPost.com, veröffentlicht 28.2.2010, <http://www.nationalpost.com/arts/Brave+Wonderland+Burton+technology+Alice+enduring+appeal/2628287/story.html>, Zugriff: 03.3.2010.

Buscombe, Edward (1985): Sound and Color. In: Bill Nichols (Hg.): Movies and Methods. Volume II. Berkeley: University of California Press, S. 83-92.

- Crary, Jonathan (1996): *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jh.* Dresden: Verlag der Kunst.
- Curtis, Robin (2008): *Immersion und Einfühlung. Zwischen Repräsentationalität und Materialität bewegter Bilder.* In: *montage/av* 17, Heft 2, S. 89-107.
- Flanagan, Martin (2004): 'Get Ready for Rush Hour'. *The Chronotope in Action.* In: Yvonne Tasker (Hg.): *Action and Adventure Cinema.* London: Routledge, S. 103-118.
- Garcia, René (2010): *Interview with Tim Burton – Director of ALICE IN WONDERLAND.* In: *Buzzine.com*, URL: <http://www.buzzine.com/2010/03/interview-with-tim-burton/>, Zugriff: 5.7.2010.
- Glaubitz, Nicola/Schröter, Jens (2009): *Zur Diskursgeschichte des Flächen- und Raumbildes.* In: Gundolf Winter et al. (Hg.): *Das Raumbild. Bilder jenseits der Flächen.* Paderborn: Wilhelm Fink, S. 283-314.
- Grau, Oliver (2003): *Virtual Art. From Illusion to Immersion.* Cambridge: MIT Press.
- Gunning, Tom (1990): *The Cinema of Attractions. Early Film, its Spectators and the Avant-Garde.* In: Thomas Elsaesser (Hg.): *Early Cinema. Space, Frame, Narrative.* London: Routledge, S. 56-62.
- Hartmann, Britta (2007): *Diegetisieren, Diegese, Diskursuniversum.* In: *montage/av* 16, Heft 2, S. 53-69.
- Jockenhövel, Jesko (2009): *Interview mit Pete Kozachik, geführt am 16. 11. 2009, unveröffentlicht.*
- King, Geoff (2000): *Spectacular Narratives. Hollywood in the Age of Blockbuster.* London: I. B. Taurus.
- King, Geoff (2003): *Spectacle, Narrative, and the Spectacular Hollywood Blockbuster.* In: Julia Stringer (Hg.): *Movie Blockbusters.* London: Routledge, S. 114-127.
- Kozachik, Pete (2009): *2 Worlds in 3 Dimensions.* In: *ascmag.com* (The American Society of Cinematographers), veröffentlicht: Februar 2009, URL: http://www.ascmag.com/ac_magazine/February2009/Coraline/page1.php, Zugriff: 26.8.2010.
- Mendiburu, Bernard (2009): *3D Movie Making. Stereoscopic Digital Cinema from Script to Screen.* Burlington: Focal Press.
- Mikos, Lothar et al. (2007): *Die HERR DER RINGE-Trilogie. Attraktion und Faszination eines popkulturellen Phänomens.* Konstanz: UVK.

Neale, Steve (2004): Action-Adventure as Hollywood Genre. In: Yvonne Tasker (Hg.): Action and Adventure Cinema. London: Routledge, S. 71-83.

Neitzel, Britta (2008): Facetten räumlicher Immersion in technischen Medien. In: montage/av 17, Heft 2, S. 146-158.

Paul, William (1993): The Aesthetics of Emergence. In: Film History 5, Heft 3, S. 321-355.

Röder, Nils (ohne Datum): Grundlagen der Stereoskopie. In: fbi.h-da.de (Hochschule Darmstadt – Fachbereich Informatik), URL: <http://www.fbi.h-da.de/labore/virtual-reality/basiswissen/stereoskopie.html>, Zugriff: 6.7.2010.

Schröter, Jens (2009a): Zur Theorie, Geschichte und Medienästhetik des technisch-transplanen Bildes. Paderborn: Wilhelm Fink.

Schröter, Jens (2009b): Politiken des Raumbildes. Stereoskopie im Dritten Reich und bei Thomas Ruff. In: Gundolf Winter et al. (Hg.): Das Raumbild. Bilder jenseits der Flächen. Paderborn: Wilhelm Fink, S. 199-212.

Schubert, Thomas W. (2002): Five Theses on the Book Problem. Presence in Books, Film and VR. In: Felix R. Gouveia/Frank Biocca (Hg.): Presence 2002 – Proceedings of the Fifth International Workshop on Presence. Porto: Universidad Fernando Pessoa, S. 53-59.

Schweinitz, Jörg (2006): Totale Immersion und die Utopie von der virtuellen Realität. Ein Mediengründungsmythos zwischen Kino und Computerspiel. In: Britta Neitzel/Rolf F. Nohr (Hg.): Das Spiel mit dem Medium. Partizipation – Immersion – Interaktion. Zur Teilhabe an den Medien von der Kunst bis zum Computerspiel. Marburg: Schüren, S. 136-153.

Selick, Henry (2009): Blu Ray Audiokommentar CORALINE. US-Fassung, Universal Studios Home Entertainment.

Zone, Ray (2007): Stereoscopic Cinema and the Origins of 3-D Film. Lexington: The University Press of Kentucky.

Zone, Ray (2009): The 3D Zone: Its Past & and Its Future. In: Creative Cow Magazine, URL: <http://magazine.creativecow.net/article/a-creative-cow-magazine-extra-the-3d-zone>, Zugriff: 21.9.2009.