

## 2. VR-/Rezeption als Relation

### Medienphilosophischer Zugang

---

In meiner Herangehensweise möchte ich die Rezeption von Virtual Reality vorerst als bewegliches, und (körperlich) bewegendes Gefüge denken, dessen Elemente Zeiten, Räume, Bewegungen, Technik und Körper zueinander in Beziehung stehen und sich miteinander verschränken – diese Beziehungen sind von ständigen Veränderungen während der Rezeption geprägt. Dieses Kapitel stellt insofern die Grundlage der Theoretisierung und des Denkens von VR *aus* dar. Ein relationales Denken von VR bedeutet für mich so zum einen, sich mit den Relationen und Komponenten innerhalb des Rezeptionsprozesses zu beschäftigen und wie sie miteinander interagieren, zum anderen aber auch, VR als Technologie in Relation zu verschiedenen Diskursen und Theorien zu setzen, was sich mit den Kapiteln eins und zwei bereits andeutet, und sich später in Kapitel drei und vier aus den spezifischen VR-Projekten heraus intensiviert. Durch die Bewegungen, sowohl der Bewegtbilder, als auch der Bewegungen der Rezipierenden – also das Umherschauen, das Bewegen im Raum, die darauf reagierende und sich verändernde virtuelle Umgebung – sowie die entstehenden Dynamiken zwischen den einzelnen Akteur\*innen, werden komplexe Relationen hervorgebracht, die zudem nie gleich bleiben, sondern sich stetig verschieben und neu anordnen. Dieses In-Beziehung-Stehen bringt zirkulierende Affekte, Gefühle, und Empfindungen mit sich, welche die Rezeptionserfahrung als solche erst entstehen lassen.<sup>1</sup> VR beziehungsweise deren Rezeptionserfahrung ist so von vornherein eine starke Relationalität inhärent.

Das Kapitel beginnt mit einer begrifflichen Annäherung an VR, um zu demonstrieren, dass der Begriff »virtuelle Realität« nicht gänzlich greift und es sich weniger um eine »nur« virtuelle Realität handelt, als um Aktualisierungsprozesse und Verschaltungen im Rezeptionsprozess, der virtuelle Seiten beinhaltet, aber auch darüber hinausgeht. Insofern wird in Kapitel 2.1. der Begriff des Virtuellen aus dem Innovationsnarrativ, das der Technologie attestiert wird, »herausgeholt« und ausdifferenziert. Hierfür arbeite ich insbesondere mit Gilles Deleuze und Deleuze-geprägten Theorien. In Kapitel 2.2. werden diese Theorien weitergedacht und auf verschie-

---

<sup>1</sup> Dies wird in Kapitel drei und vier detaillierter anhand der Projekte gezeigt.

dene Aspekte bezogen, die die Rezeptionssituation mitunter entstehen lassen, nämlich Bewegtbilder, Zeit, und Körper. Denken und Erfahren von VR (aus), so soll in Kapitel 2.2. deutlich werden, bedeutet, mit Relationen zu denken und diese zu fokussieren, statt von einer singulären Subjektzentriertheit auszugehen. Die Relation aus Bewegung, Zeit und Körper wird zudem durch die Analyse des VR-Spiels SUPERHOT verdeutlicht, das genau dieses Zusammenspiel erprobt statt mit der Identifikation mit einer Spielfigur zu arbeiten.<sup>2</sup> Kapitel 2.3 arbeitet schließlich die Relation aus VR und Körperlichkeit heraus und inwiefern dort das Verhältnis aus gefühlter Nähe und Distanz eine Rolle spielt. Hierfür werden die film- und medienphilosophischen Deleuze-gestützten Ansätze um Perspektiven aus der (queeren) (Film-)Phänomenologie erweitert, die sich auf eine andere Weise mit Fragen des Subjekts und Körperlichkeit beschäftigen. Die vorgestellten Theorien werden außerdem durch Analysen von zwei unterschiedlichen VR-Filmen gestützt: GLAUBE und I, PHILIP. Mit Hilfe von Kapitel 2.3 deutet sich das queere Potential, das in VR angelegt ist und sich entfalten kann, erstmals an. Insgesamt soll Kapitel zwei so das Denken von VR aus in unterschiedliche theoretische Strömungen anstoßen und darüber hinaus die Relevanz der unterschiedlichen Relationen demonstrieren. Kapitel zwei zeigt somit als ersten Schritt relevante Komponenten der VR-Konstellation, angelehnt an den Ansatz von michá cardenas: »Creating an algorithm: listing components that are involved, then list how those components interact« (cardenas 2022: 99). Kapitel eins und zwei beinhalten dementsprechend cardenas ersten Schritt, bevor danach die Interaktionen dieser einzelnen Komponenten analysiert werden.

Vor der tiefergehenden theoretischen Diskussion werden nun einige grundsätzliche Anmerkungen und Zusammenhänge beschrieben, die sich auf die Definition von VR in der Praxis beziehen, um den Gegenstand einzugrenzen und verständlicher zu machen. Bei den in diesem Buch behandelten Beispielen handelt es sich um verschiedene Projekte, wie bereits in der Einleitung erwähnt wurde: VR-Filme, narrative-interaktive »Erfahrungen«, oder ein VR-Spiel; die Projekte können teils (auch) im Zuhause rezipiert werden, aber es sind auch Projekte dabei, die nur an öffentlichen Orten installiert waren. Alle Projekte werden mit einer Virtual-Reality-Brille rezipiert, einige davon könnten auch ohne Brille rezipiert werden, mir geht es jedoch dezidiert um die Rezeption *mit* VR-Brille. Bei einer Rezeption per Browser am konventionellen Bildschirm wären kein stereoskopisches Bild und keine Blickwinkelveränderung durch die Kopfbewegung der Zuschauenden möglich, um die es mir im Folgenden insbesondere gehen wird. Relevante Klassifikationsmerkmale für VR sind somit mitunter die Möglichkeit der physischen Kopfbewegung und ein

---

<sup>2</sup> Man könnte hier, wenn überhaupt, argumentieren, dass man sich mit einer Perspektive identifiziert, oder als ›Selbst‹ in das Spiel geht, da man, wie in der späteren Analyse ausführlicher beschrieben, nichts über die Positionierung im Spiel erfährt und kein wahrnehmbarer Körper existiert, wenn man an sich herunterschaut.

auf diese Kopfbewegungen reagierender 360°-Bewegbildraum sowie der Einsatz der Brille.<sup>3</sup>

## 2.1 Virtuelle Realität ≠ virtuell

The term ›reality‹ seemed appropriate. A ›world‹ results when a mind has faith in the persistence what it perceives.

A ›reality‹ results when a mind has faith in the faith that other minds share enough of the same world to establish communication and empathy. Then add the somatic angle: A mind can occupy a world, but a body lives in reality – and with our somatic interfaces like gloves and body suits, we were designing for the body as well as the mind. (Lanier 1999: 17)

Jason Lanier, der wie in Kapitel eins erwähnt, als eine der ersten Personen gilt, die mit dem Begriff Virtual Reality im heutigen Sinne operierte, erläutert im obigen Zitat die Wahl des Begriffs. Dass es sich bei VR um eine Realität handelt, argumentiert er damit, dass unser Geist innerhalb dieser Realität Empathie entwickeln kann.<sup>4</sup> Danach arbeitet er zudem die somatische Ebene als relevant heraus: Der Körper lebt, er reagiert auf die Realität. Schröter kommentiert dies wie folgt: »Er [Lanier; Anm. F.W.] begründet seine Wahl des Terminus Virtual Reality also mit einer intersubjektiven und einer körperlichen Implikation des Begriffs. Dabei verbindet Lanier die intersubjektive Dimension der VR ebenfalls mit der Frage nach dem Körper« (Schröter 2004: 216). Wie ich im weiteren Verlauf dieser Arbeit erläutern werde, reagieren Körper in der Tat oft auf virtuelle Realitäten, als wären die Geschehnisse real beziehungsweise, als würden sie in der physischen Realität passieren. Insofern stellt VR eine Form von Realität dar, ähnlich wie andere Einzelmedien. Was im Zitat Laniers allerdings außen vor bleibt, ist die Dimension des Begriffs des Virtuellen. Aus den vorgegangenen Überlegungen ist es dementsprechend zielführend und notwendig, sich zuerst mit den mit VR zusammenhängenden Konzepten und Begriffen zu beschäftigen, allen voran ›Virtualität‹/›virtuell‹ und ›Aktualität‹/›aktuell‹. Liegt es auf den ersten Blick scheinbar auf der Hand, dass virtuelle Realität konsequenterweise etwas Virtuelles darstellt, das durch das Medium eine Form von Realität erlangt, wird dies bei näherer Betrachtung deutlich unklarer. Mit dem vorliegenden Buch

3 Vgl. Näheres zur Terminologie von VR und 360°-Filmen: Uricchio et al. 2016: 8f.

4 Auf diesen Teil des Zitats wird in Kapitel drei erneut einzugehen sein.

werde ich zeigen, dass VR begrifflich, aber auch hinsichtlich der Rezeption, über eine klare Binarität von virtuell und real hinweggeht und vielmehr das Prozessuale stark machen.

Virtuelle Realität beschreibt im Mainstreamdiskurs in erster Linie eine vom Computer geschaffene Welt ohne materielle Gegenstände. Die Rezipierenden können in diese Welt eintauchen und sich in ihr umsehen, sich zum Teil in ihr bewegen und sie erfahren. Die virtuelle Umgebung wird in Wahrnehmung der Rezipierenden in Echtzeit generiert, indem sie sich an die Bewegungen der Rezipierenden anpasst und auf diese reagiert. Auch die Rezipierenden reagieren wiederum auf die wahrnehmbare virtuelle Umgebung, indem beispielsweise somatische Reaktionen ausgelöst werden, oder aber Rezipierende den auditiven oder visuellen Reizen in der VR folgen beziehungsweise ihre Blickrichtung danach ausrichten. Es bestehen dementsprechend Wechselwirkungen zwischen der virtuellen und der physischen Realität. Dabei muss festgehalten werden, dass virtuelle Realität aber eben nicht immer oder nur aus virtuellen Elementen besteht. VR erscheint so zwar als *eine* Form von Realität, sie ist jedoch nicht gänzlich und automatisch auch virtuell. Im Folgenden wird daher der Begriff des Virtuellen aus der konkreten Technik (VR) herausgeholt und versucht, den Begriff des Virtuellen und der Virtualität im Kontext der komplexen Rezeptionssituation einzusetzen, in der Technologie, Körper(lichkeit), Bewegung, Wahrnehmung, Erfahrung und Emotion zusammenwirken. In Anlehnung an Gilbert Simondon meine ich mit Technik das bloße Objekt und mit Technologie die Möglichkeit eines komplexen Weltzugangs (vgl. Simondon 2012: 210). Von VR aus denkend wird sich so dem Begriff des Virtuellen als etwas Unberechenbares, eines (zu) viel, das Mögliche transzenderende genähert.

### 2.1.1 Virtualität/virtuell

Vielleicht bezeichnet das Wort Virtualität genau den Modus der Struktur oder den Gegenstand der Theorie. (Deleuze 1992: 27)

Gilles Deleuze hat sich in seinen Werken immer wieder aus philosophischer Perspektive sowie im Zusammenhang mit dem Kino mit dem Begriff des Virtuellen sowie der Virtualität beschäftigt. Grundsätzlich lässt sich mit ihm sagen, dass Virtualität durch die Differenz zu Aktualität erklärt werden kann. Aktualität bedeutet Verwirklichung, Virtualität ist vielmehr Potential und Qualität, ist nicht verwirklicht, jedoch trotzdem Bestandteil der Realität. Virtualität ist bei Deleuze nicht weniger real als die Aktualität, sie erfährt keine ontologische (Ab-)Wertung. Virtualität selbst kann dabei als reine Virtualität (Möglichkeit) und realisierte Virtualität unterschieden werden (vgl. Deleuze 2007: 264ff.). Insofern kann etwas real sein, ohne verwirklicht zu werden (vgl. Günzel 2013: 162). Vilém Flusser wiederum beschreibt Virtuali-

tät auf eine ähnliche Weise als das, »was aus dem Möglichen auftaucht und beinahe ins Wirkliche umschlägt« (1993: 66). Für Deleuze ist dabei auch Film Virtualität, wie Elisa Linseisen treffend formuliert, »weil der Film in der Lage ist, Zeit als Dauer nicht nur im filmästhetischen Ausstellen koexistenter Zeit- und Wirklichkeitschichten wahrnehmbar zu machen, sondern seinen Ausdruck auf Basis der medientechnischen Ausprägung dieser Zeitlichkeit installiert« (Linseisen 2020: 223). Virtualität überschreitet in all diesen Überlegungen die bloße Definition als etwas, das nicht materiell ist. Ähnlich ist die VR-Erfahrung zwar etwas nicht Materielles, dennoch können dort Elemente des Aktuellen ausgemacht werden, und auch die innerhalb einer VR-Umgebung zu sehenden Bewegtbilder sind nicht per se virtuell, wie sich im weiteren Verlauf zeigen wird. VR erscheint so ebenfalls als ›Mehr‹, als eine Art Vielfalt.

Widmet man sich dem Begriff des Virtuellen, ist dies grundsätzlich ein Begriff aus der Optik und bezeichnet ‚lichtwellentäuschende Bilder‘, wie etwa Spiegelbilder. Spiegelbilder sind insofern virtuell, da sie vortäuschen, »die gespiegelten Objekte befänden sich hinter der Spiegelfläche« (Krämer 1998: 32). Mit Hilfe eines Spiegels sehe ich Objekte, die aus der fixierten Perspektive ohne Spiegel nicht für mich sichtbar wären und, wohl noch wichtiger, ich sehe dabei meinen Körper, wenn ich mich vor dem Spiegel platziere. Der Spiegel kann insofern meine Perspektive um das Sichtbar-Werden von existierenden Objekten, einschließlich meines eigenen Körpers,<sup>5</sup> erweitern, die ohne ihn außerhalb meines Blickfeldes bleiben würden. Es besteht also ein Zusammenhang mit der Positionierung zwischen sehender Person und zu Sehendem. Hier lässt sich eine erste Analogie zu VR erkennen, da auch hier das Wahrnehmbare grundlegend mit der Positionierung zwischen sehender Person und den zu sehenden Dingen in der VR zusammenhängt.

Das Wort »virtuell« selbst hat eigentlich nichts mit der Fiktion zu tun: Es stammt aus der Optik und bezieht sich auf die im Spiegel reflektierten Bilder. Der Spiegel »repräsentiert« nicht eine alternative Realität für den Beobachter (die einem anderen Beobachter zugeschrieben werden kann), sondern »präsentiert« ihm die reale Realität aus einem anderen Blickwinkel und erweitert dadurch sein Beobachtungsfeld. [...]. Wie das Spiegelbild bezieht sie [die virtuelle Wirklichkeit; Anm. F.W.] sich nicht auf die Unterscheidung Realität/Fiktion, sondern auf die Beobachtungsbedingungen selbst: in diesem Fall auf die Unterscheidung von aktuellen und möglichen Möglichkeiten, auf die Selbstreferenz der Beobachtung. (Esposito 1998: 287f.; Herv. F.W.)

<sup>5</sup> Ich argumentiere hier, dass wir auch uns selbst im Spiegel vielmehr als Objekt, denn als Subjekt sehen, insofern es sich um eine Präsentation von etwas handelt, die von unserem Blickwinkel abweicht und wir zudem aus einer Beobachter\*innenposition auf den Spiegel schauen (vgl. Akbal 2023: 65). Die Rolle des Spiegels wird außerdem in den phänomenologischen Ansätzen in Kapitel 2.3 erneut eine Rolle spielen.

An Espositos Einordnung anschließend lässt sich also feststellen, dass VR zwar in einem anderen Verhältnis zu »realer Realität« stehen mag, jedoch präsentiert auch sie eine Realität aus einem anderen Blickwinkel als die außer-VR-Realität und kann zudem in ihren Raum-Zeit-Bewegungs-Verschränkungen sowie der Doppelung von Raum-Zeit-Bewegungs-Ebenen Wahrnehmungen erweitern, stören oder verändern. Auch Zeynep Akbal hält zu den erweiterten Möglichkeiten der Wahrnehmung und damit verbundenen Blickwinkeln fest:

In our physical reality, we already have the freedom of a self-guided perspective; it is the perceiver's choice to gaze upon a specific area with any speed of motion one desires. However, in our physical reality we do not have the capacity to instantly switch our gaze; we cannot change to a bird's eye view in the blink of an eye, nor we can instantly put a five-meter-distance in between us and the perceived object. (Akbal 2023: 80f.)

Die visuelle Wahrnehmung in VR funktioniert somit ähnlich zur visuellen Wahrnehmung in der physischen Realität, sie ist aber dennoch nicht die gleiche und kann diese um neue Blickwinkel erweitern. Es erscheint insofern sinnvoll, wie im Zitat Esposito zuvor erwähnt, sich auf die Beobachtungsblickwinkel zu konzentrieren und die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass es sich bei VR ebenfalls um die Präsentation einer Realität aus einem anderen Blickwinkel handeln kann. Dies hängt stark von der jeweiligen Machart der VR-Projekte ab. Damit ist nicht nur gemeint, ob beispielsweise Realaufnahmen verwendet wurden, sondern auch, mit welchen Blickwinkeln und mit welchen/wo angebrachten Kameras gearbeitet wurde. Ob also – wie von Zeynep Akbal geschildert – der Blickwinkel gewechselt werden kann und beispielsweise vom Blick eines Menschen zu dem eines Vogels gewechselt werden kann.<sup>6</sup> Anschließend an Elena Esposito wird es in den späteren Analysen dieses Buches daher ebenfalls immer wieder um die eingenommenen Blickwinkel, sowie um die spezifischen Wechselwirkungen zwischen Bildern, Körpern, Räumen, Zeiten und Diskursen gehen. Dementsprechend spielen dynamische Bild- und Blickfelder sowie unterschiedliche Blickwinkel eine entscheidende Rolle, da die im Prozess entstehenden Bewegtbilder im Falle von VR erst in ihrem Zusammenhang mit raum-zeitlichen Übertragungen und der Einbindung des rezipierenden Körpers entstehen. Der Abbildungscharakter rückt so vielmehr in den Hintergrund zugunsten spezifischer Erfahrungspotentiale. Die Rahmenbedingungen von VR ermöglichen, erneut anschließend an Esposito, einen Blick auf die Beobachtungsbedingungen selbst, auf das Zusammenspiel von virtuellen und aktuellen Seiten,

---

6 In *IN THE EYES OF THE ANIMAL* wird zum Beispiel zwischen den verschiedenen Wahrnehmungen von einer Stechmücke, zu einer Libelle, einem Frosch und schließlich einer Eule gewechselt.

die konstitutiv für Realitäten sind, und können so im übergeordneten Sinne auch zu einer Selbstreferenz von Wahrnehmung von/mit Welt führen.

Dies deutet bereits an, dass virtuell außerdem ein Begriff ist, der in der Modallogik verwendet wird. Die Modallogik beschreibt das Verhältnis, wie die Kategorien ›möglich‹ und ›notwendig‹ zueinander stehen.<sup>7</sup> In diesem Bereich meint der Begriff virtuell das, was zwar möglich, aber nicht notwendig ist. So stellt Tobias Holischka beispielsweise fest, dass mögliche Welten nicht notwendigerweise virtuelle Welten sind<sup>8</sup> und schlägt vor, zwischen realisierter und reiner Virtualität zu unterscheiden (vgl. Holischka 2015: 86). Elena Esposito, die sich mit dem Verhältnis von Fiktion und Virtualität beschäftigt, erweitert die Diskussionen von Möglichkeit und Virtualität um den Begriff der Kontingenz, den sie in direkten Zusammenhang mit dem Virtuellen sieht. Sie führt dazu aus, dass das Kontingente in Theorien der Modalitäten bisher wenig beachtet wurde.

Wenn man vom Möglichen das Notwendige »abzieht«, bleibt immer noch ein sehr viel umfassenderer Bereich übrig als das, was unsere reale Welt tatsächlich ausmacht; es bleibt also der Bereich des Kontingenzen, der weitere Unterscheidungen einschließt, insbesondere diejenige zwischen den aktualisierten und den nichtaktualisierten Möglichkeiten. Genau diese letzteren bilden das Feld des Virtuellen. (Esposito 1998: 269)

Ihre Definition des Virtuellen als nichtaktualisierte Möglichkeit schließt an Deleuzes Überlegungen an, wie sich später zeigen wird. Interessant sind im weiteren Verlauf insbesondere ihre Ausführungen zu möglichen Welten, Virtualität und dass die Bezeichnung der Simulation für das Virtuelle vorbeizieht.

Man spricht von den möglichen Welten als simulierten Realitäten, und dadurch geht ihre Spezifität weitgehend verloren. Die Simulation erlaubt wie die Modellierung, fiktionale Objekte zu schaffen, die ›so tun‹, als ob sie etwas anderes wären, doch dies innerhalb eines immer noch semiotischen Paradigmas. Das Modell ›steht für‹ das reale Gebäude, die graphische Darstellung der Bewegungen der Wolken ›steht für‹ die realen atmosphärischen Ereignisse. Die Simulation beabsichtigt, so treu wie möglich einige Eigenschaften dessen zu reproduzieren, was ein Referent bleibt. *Die Virtualität im eigentlichen Sinne verfolgt eine viel reichhaltigere Absicht; sie geht über die Eigenschaften der Simulation hinaus und kann nicht mehr auf die Unterscheidung von Zeichen und Referent bezogen werden. Ihr Zweck ist,*

<sup>7</sup> Vgl. dazu auch weiterführend die Ausführungen von Wolfgang Welsch zum Verhältnis zwischen ›wirklich‹ und ›möglich‹ (Welsch 2000: insb. 169–185).

<sup>8</sup> Vgl. Holischka 2015: 63 – die Formulierung der reinen Virtualität ist wiederum auf Gilles Deleuze in Differenz und Wiederholung zurückzuführen, siehe die folgende Seite dieser Arbeit.

ein »concret de pensee« als eine alternative Realitätsdimension zu schaffen: keine falschen realen Objekte, sondern wahre virtuelle Objekte, für welche die Frage der realen Realität ganz und gar gleichgültig ist. (Ebd.: 270.; Herv. F.W.)

Erweiternd anzumerken ist an dieser Stelle, dass für die »wahren virtuellen Objekte« die Frage der realen Realität ganz und gar gleichgültig sein können: Auch hier ist es sehr abhängig von den jeweiligen VR-Projekten, wie sie sich zu der physischen Realität verhalten. Prinzipiell möchte ich mich jedoch Esposito anschließen, insofern die Bezeichnung von virtuellen Realitäten als Simulationen deren Funktionsweisen als zu unterkomplex darstellt. Sie führt in die Irre, da die Rezeptionssituation ein »als ob« zwar beinhalten kann, diesen Modus jedoch auch überschreitet, indem mit Esposito gesprochen »wahre virtuelle Objekte«, in eigenen Worten ausgedrückt virtuelle Objekte, die einen Realitätseindruck evozieren, entstehen können. Der Zugang sowie die Rezeption ergeben sich wiederum erst durch mehrere komplexe Wechselwirkungen, die sowohl Modi des Aktuellen wie auch des Virtuellen umfassen. Die Relationen innerhalb eines VR-Gefüges sind von einem Wechsel aus aktuell und virtuell geprägt, da sich im Moment der Aktualisierung ihr Status verändert und sie nicht mehr nur Potential sind, sondern etwas auswirken, etwas entstehen lassen, das die reine Relation überschreitet und etwas festgelegt wird – in diesem Falle das temporale Blick- und Bildfeld in VR, das durch die Bewegung und das Aktuell-Werden der Relation sichtbar wird und gleichzeitig einschränkt. Die Rezeption von VR ermöglicht so einen spezifischen, eigenen Zugang zu einem Denken und Fühlen, das als solches auch nur mit VR möglich ist.

### 2.1.2 Virtuelle und aktuelle Bilder

Während sich in den vorherigen Definitionsversuchen primär theoretisch mit den Welten in der VR und ihrem Verhältnis zur Wirklichkeit beschäftigt wurde, soll im weiteren Verlauf gefragt werden, wie der Status der individuellen Bildebene zu formulieren ist; also der Status der einzelnen Bewegtbilder in VR-Projekten und inwiefern diese Betrachtung dabei helfen kann, den VR-Rezeptionsprozess beschreibbarer zu machen, insbesondere in Hinblick darauf, ob und wann virtuelle Realität virtuell ist. Dabei wird mitunter an Elena Espositos Überlegungen angeknüpft, diese jedoch durch die Betrachtung und Beschreibung des spezifischen VR-Gefüges konkretisiert und mitunter erweitert. Dahingehend möchte ich mich insbesondere auch auf das Verhältnis zwischen aktuellen und virtuellen Bildern während der Rezeption von VR konzentrieren, denn beide Bildtypen sind in VR vertreten. VR kann insgesamt virtuell sein, ist es aber nicht ausschließlich, wie im Unterkapitel zuvor geschildert wurde. Ähnlich wie Deleuze beschreibt, dass jeder Augenblick in unserem Leben aktuell und virtuell ist, da die Vergangenheit mit der Gegenwart koexistiert und die Gegenwart ein aktuelles Bild darstellt und dessen zeitgleiche Vergan-

genheit wiederum ein virtuelles Bild (vgl. Deleuze 1997b: 98), ist auch die Rezeption von VR von virtuellen und aktuellen Bildern geprägt, die sich ständig durchdringen und verändern. Die Frage nach dem Verhältnis zwischen virtuell und möglich verschiebt sich so zu der Frage des Verhältnisses zwischen virtuell und aktuell. Grundsätzlich besteht dabei die bereits angeklungene Ausgangslage, dass etwas Virtuelles nicht gleich etwas Mögliches sein muss (vgl. Deleuze 2007: 348).<sup>9</sup> Der Fokus erweitert sich jedoch dahingehend, dass in virtuellen Realitäten zudem aktuelle Elemente vorhanden sind, die insbesondere mit der Bewegung des Rezipierendenkörpers, und der Übertragung und Reaktion der virtuellen Umgebung darauf, zusammenhängen. Die nähere Betrachtung der Begriffe ›Aktualität‹ und ›Virtualität‹ sowie deren Zusammenspiel, das Gilles Deleuze an verschiedenen Stellen beschreibt, hilft letztlich, die VR-Rezeptionssituation und das Zusammenspiel aus Zeit und Bewegungen besser beschreibbar zu machen. Insofern stellt sich die Frage, wie das Zusammenwirken aktueller und virtueller Ebenen die Rezeption von VR ermöglicht und sich so von einer Erfahrung sprechen lässt.

Es lässt sich als Ausgangsthese formulieren, dass VR sich im Moment der Ausübung aktualisiert, jedoch auch die Seite der Virtualität zeitgleich vorhanden ist. Der Moment der Ausübung beinhaltet nicht nur das Aufsetzen einer VR-Brille sowie das Starten eines VR-Projektes, sondern auch das Bewegen des Körpers beziehungsweise des Kopfes und das damit verbundene Auswählen des Blickfeldes innerhalb der VR, das wiederum aktuelle und virtuelle Bilder in ein dynamisches Wechselseitverhältnis versetzt. Während der Rezeption von VR sind immer auch Bestandteile der Umgebungen vorhanden, die zwar für die Rezipierenden nicht sichtbar sind, aber dennoch existieren und wahrnehmbar werden, sobald sie sich ihnen zuwenden. Das, was die Rezipierenden bei VR nicht sehen, aber das trotzdem – unabhängig von dem rezipierenden Wesen – als (digital codiertes) Bild existiert, kann als etwas (reines) virtuelles beschrieben werden. Sobald der Rezeptionsprozess ausgeübt wird, also ein bewegliches Wesen und die VR-Brille in Verbindung treten, verkompliziert sich unter anderem der Status der Bilder als virtuell oder aktuell sowie ihr Verhältnis untereinander. Es kann dementsprechend nicht gesagt werden, dass VR beziehungsweise die zu sehenden Bewegtbilder in VR grundlegend virtuell sind, und auch nicht, dass die Realität grundlegend virtuell ist. Durch die Rezeption entsteht vielmehr eine Wechselwirkung zwischen körperlicher Bewegung und aktuellen und virtuellen Bildern, die wiederum von einer von Menschen als unmittelbar wahrgenommenen Übertragung, also der Zeit, abhängt. Die virtuellen Bilder werden zu aktuellen Bildern durch die körperlichen Bewegungen und die aktuellen

---

<sup>9</sup> Wenn gleich sich sagen lässt, dass VR immer etwas möglich *macht*, indem es rezipiert werden kann. Diese Erfahrung kann in der Welt außerhalb von VR nicht möglich sein, da VR aufgrund des spezifischen Gefüges einen eigenen Zugang ermöglicht, der a-medial anders zu beschreiben wäre.

Bilder zu virtuellen Bildern, verursacht durch die fortschreitende Zeit sowie die potentielle Abwendung des Körpers, die konsequenterweise ebenfalls zeitlich gedacht werden muss. Solange kein Körper in das VR-Gefüge eingetreten ist, solange die Rezeption nicht *in-actu* versetzt wird, existieren die Bilder folglich alle, ohne bezüglich ihres Status unterschieden werden zu können. Erst die Randbedingungen (vgl. Deleuze 1997b: 98), also das Gesamtgefüge aus Rezeption, gekoppelt an Bewegungen, technische Objekte und Zeit bringen die Bilder in Austausch und lassen sie unterscheidbar und aktuell oder virtuell werden. Wenn das virtuelle Bild aktuell wird, dann ist es für die Rezipierenden sichtbar, etwas/es wird wahrnehmbar. Das, was aktuell ist, ist auch bei VR stets etwas Gegenwärtiges (vgl. ebd.: 108), das sichtbar ist. Wenn das aktuelle Bild wiederum virtuell wird, wird es visuell und/oder auditiv nicht sichtbar (vgl. ebd.: 98). Beide Bildtypen sind bei VR also verschiedenartig, ohne die Randbedingungen der Rezeptionssituation jedoch ununterscheidbar und im stetigen Prozess des Werdens eingebettet. »Das Virtuelle ist Wirklichkeit im kontinuierlichen Werden, im Wandel, der Veränderung, sich ständig neu ausdifferenziert [...]« (Linseisen 2020: 223). Ähnlich dazu differenzieren sich auch die virtuellen Bilder in VR kontinuierlich neu aus und befinden sich in ständiger Veränderung. Gedacht mit der VR-Rezeptionssituation bedeutet dies zudem, dass sowohl eine positionelle als auch ›nur‹ eine rotierende Navigation diese Wechselwirkungen evoluzieren kann. Ein permanentes Umherblicken oder -bewegen würde somit in einem stetigen Wechselspiel aus sich aktualisierenden und virtualisierenden Bildern resultieren. Dies verdeutlicht, dass das Virtuelle auch bei VR erst durch den Bezug auf das Aktuelle aktuell werden kann. Anders gesagt, erst das zueinander in-Beziehungsetzen lässt die Bilder aktuell oder virtuell werden. Es handelt sich bei VR um wechselseitige Bilder, ähnlich der Kristallbilder Deleuzes (vgl. Deleuze 1997b: 97), die in beide Richtungen ausgerichtet sein können. Diese Wechselwirkung ist jedoch, wie bereits erwähnt, nicht nur von einem Subjekt abhängig, sondern wird erst durch das insgesamte Zusammenspiel mehrerer Elemente befähigt. Hierbei ist auch die Umgebung mit zu bedenken: Die Rezipierenden nehmen die VR-Umgebung wahr, dennoch ist die physische Umgebungsrealität immer noch ›da‹, allerdings virtueller, da sie sich hinter der VR-Brille befindet.

Bei VR kann nicht davon gesprochen werden, dass ein einzelnes Subjekt im Zentrum dieser Anordnung steht, sondern dass das eine ohne das andere nicht möglich wäre. Noch deutlicher wird dies bei VR-Erfahrungen, die das technische Objekt (vgl. Simondon 2012) der VR-Brille ergänzen/erweitern, beispielsweise durch die spezifische Gestaltung des physischen Raumes, angepasst an die virtuelle Welt, durch Bauelemente (Bretter, Steine), Geräte des haptischen Feedbacks (Rucksäcke, Ventilatoren) oder Geräte, die die Bewegungserfahrung erweitern (Spinning-Räder/VR-Cycling). Jedoch lässt sich auch ohne solche ergänzenden oder erweiternden Elementen sagen, dass jeweils ohne Brille, ohne vorher erstelltes Projekt, ohne Bewegung, ohne unmittelbare Übertragung kein VR möglich ist. Auch hier kann Deleuze auf die Re-

zeptionssituation von VR bezogen werden: »Es gibt nichts Bewegliches, das sich von der ausgeführten Bewegung unterscheidet, es gibt nichts Bewegtes, das getrennt von der übertragenen Bewegung bestünde« (Deleuze 1997a: 86). Diese Bewegungen stehen zudem in Verbindung mit dem Einsatz von Reizen in der VR-Narration, die sich durch Audioelemente oder visuelle Fährten evozieren lassen. Beispielsweise können Töne aus einer spezifischen Richtung kommen, die das gegenwärtige Blickfeld der Rezipierenden überschreiten und sie dazu bringen, dieser Richtung zu folgen. Sobald sie sich in diese Richtung bewegen/blicken, aktualisiert sich das Bildfeld in Bezug zu einer neuen Gegenwart: Das Bild aktualisiert sich, bleibt aber in Verbindung mit der virtuellen Seite. Deleuze beschreibt für das Bewegungsbild, dass es sich in der Bewegung aktualisiert (vgl. ebd.: 19). Dies trifft auch für VR zu, jedoch verdoppelt sich hier die Bewegung insofern, dass es die Bewegung des Bewegtbildes gibt und zusätzlich dazu die Bewegung des Rezipierendenkörpers, die das Bild- respektive Blickfeld bewegt. Somit kann bei VR umso mehr von einem »dynamischen Bildfeld« (ebd.: 28) gesprochen werden, das sowohl aus bewegten Bildern als auch bewegten Blickfeldern besteht. »Jede Vielheit schließt aktuelle und virtuelle Elemente mit ein. Es gibt keinen rein aktuellen Gegenstand. Jedes Aktuelle umgibt sich mit einem Nebel von virtuellen Bildern« (Deleuze 2019: 209). Bei VR ist ebenfalls bildlich von einem Nebel von virtuellen Bildern auszugehen, die potentiell ›da‹ sind, sich aber erst in spezifischen Anordnungen im Gesamtgefüge temporär aktualisieren können. Auch die zuvor erwähnte physische Umgebung, in der die Rezipierenden stehen oder sitzen, ist innerhalb des Nebels des Virtuellen zu verorten. Sie ist erst wieder zu sehen, wenn die Rezipierenden die VR-Brille abnehmen: Sie virtualisiert und aktualisiert sich dadurch mit den Aktionen der Rezipierenden.

### 2.1.3 Das Off als eine Form des Virtuellen

Im Zusammenhang mit diesem Wechsverhältnis zwischen virtuellen und aktuellen Bildern steht außerdem die Frage nach dem Off. Für den Nicht-VR-Film kann das Off als der Bereich beschrieben werden, der über den Rahmen/die Leinwand/den Bildschirm herausragt und auf den zudem innerhalb der filmischen Narration verwiesen wird – beispielsweise, wenn ein Arm aus dem Bildfeld in das Off ragt.<sup>10</sup> Insofern ist das Off über die Differenz zum Sichtbaren bestimmt und von diesem Bild abhängig (vgl. Burch 1981: 17–31). Der Arm steht exemplarisch für die Überschreitung der Grenze zwischen Bildfeld und Rahmen und das Wissen, dass das Bild eigentlich über diesen Rahmen hinaus weitergeht. »Gemeint ist damit ein in der Bilderscheinung oder in der Diegese implizierter Bereich, der gegenwärtig

---

<sup>10</sup> Zentral für die Beschäftigung mit dem Off im Film ist André Bazin, der die Unterschiede zwischen Malerei und Film analysierte und dabei mit den Begriffen *champ*, *hors-champ*, *hors-cadre* operierte (vgl. Bazin 2004: 224–230).

nicht ansichtig ist, sondern bereits sichtbar war, sichtbar werden wird, oder auch nie in Erscheinung kommt« (Günzel 2013: 164). Auf das Off kann sowohl visuell verwiesen werden als auch durch den Ton. Die Definition des Offs wird komplizierter, wenn sie mit VR unternommen wird, da das grundlegende Versprechen von VR darin liegt, keinen Rahmen mehr zu besitzen, indem eine 360°-Umgebung genutzt wird und potentiell jeder Blick-/Bildbereich sichtbar werden kann. Eine Art von Off scheint aber dennoch gegeben zu sein, falls – wie bei einigen VR-Projekten – nur ein 180°-Blickfeld genutzt wird, also beispielsweise der Bereich hinter den Rezipierenden schwarz bleibt, wenn sie ihr Blickfeld dorthin bewegen. In diesem Fall würde eine Art Rahmung existieren, die jedoch nur sichtbar wird, sobald die rezipierende Person ihren Blick dorthin bewegt. Gleichzeitig ist dort nichts zu sehen<sup>11</sup> und es scheint wie ein ›begehbarer‹ Off-Space. Es stellt sich jedoch auch grundlegend die Frage, wie der Bereich zu beschreiben ist, den man während des jeweiligen Rezeptionsmoments nicht sieht. Während der Rezeption von VR ist es konsequenterweise nie möglich, den kompletten 360°-Raum in einem Moment zu sehen. Das Blickfeld ist immer selektiert, so wie es auch in unserer Wahrnehmung der physischen Realität der Fall ist. Interessanterweise verhält sich dies anders, wenn man beispielsweise 360°-Filme auf Youtube oder Vimeo ohne Brille rezipiert, die so formatiert wurden, dass das 360°-Bild komplett zu sehen ist (man also nicht wie mittlerweile verbreiteter, auch dort nur einen Bildausschnitt sieht und das Blickfeld durch die Nutzung der Pfeiltasten der Tastatur verändern kann). Hier ist es möglich, ohne Brille, ohne stereoskopisches Bild mit einem konventionellen Screen ›Mehr‹ zu sehen.<sup>12</sup> Grundsätzlich herrscht im Vergleich zum nicht-VR-Film die Möglichkeit, den Blickwinkel zu verändern, und so das vermeintliche Off in das Blickfeld zu aktualisieren. Es lässt sich also vorerst festhalten, dass das Off bei VR existiert. Wenn jedoch das aktuelle Bild-/Blickfeld zu sehr auf das Off verweist und dazu animiert, den Blick der Rezipierenden in das temporäre Off zu bewegen, aktualisiert sich das Off durch die Bewegung, wird zum Bildfeld und ist somit kein Off mehr. Dieser Definitionsweise folgend könnte ein Off in VR nur mit keinem Anreiz für die Rezipierenden das Blick-/Bildfeld zu ändern, existieren.

Würde das Off jedoch einzig durch einen Rahmen, also eine unveränderliche Bildgrenze, definiert und beschreibt den Bereich, der konstant außerhalb des Bildfeldes liegt, gestaltet sich die Frage nach dem Off bei VR schwieriger. Wird eine 360°-Umgebung genutzt, an der in jedem Winkel etwas sichtbar ist, existiert streng genommen keine Bildgrenze, und das stetig währende Potential eines 360°-Blicks/der 360°-Umgebung ist vorhanden. Nach dieser Auffassung existiert nur das bewegli-

---

<sup>11</sup> Vgl. De Lauretis 1987: 26ff. zum *Space-Off*.

<sup>12</sup> Beispiel für das Format eines gänzlich zu sehendes VR-Bewegtbild am konventionellen Screen.: <https://www.youtube.com/watch?v=8v5lFnTfhbk> [30.11.2023].

che Bild und kein Rahmen,<sup>13</sup> es gibt auf visueller Ebene kein Außerhalb des Bildfeldes (*hors-champ*) mehr, sondern nur ein veränderliches Außerhalb des individuellen Blickfeldes, das jedoch nicht notwendigerweise als Off bezeichnet werden muss. Aus diesem Grund bietet es sich an dieser Stelle an, sich eher auf die Relationen zwischen Bewegtbildern, Ton und Blickfeld zu fokussieren.

Wird die Tonebene mit einbezogen, lässt sich feststellen, dass in einem spezifischen Fall ein Off existiert, das jedoch nur in Relation mit der visuellen Ebene entstehen kann. Die Differenz zwischen visuellem Bild und hörbaren narrativen Elementen ermöglicht zugleich die Verbindung der beiden und ergibt das insgesamte audiovisuelle Bild (vgl. Deleuze 1997b: 301f.; Bergermann/Wagner 2022: 255). »Über das *hors-champ*, das laut Deleuze ausschließlich dem visuellen kinematographischen Bild angehört, kann ein Bezug von akustischem Kontinuum zum visuellen Bild hergestellt werden« (Bergermann/Wagner 2022: 255). Deleuze beschreibt das *hors-champ* als keine Erfindung des Akustischen, aber dass es dennoch von ihm »bevölkert« wird (vgl. Deleuze 1997b: 301). »Das Hörbare verleiht dem visuell Unzugänglichen eine spezifische Präsenz« (ebd.). Das heißt, das *hors-champ* und auch ein Off-(Ton) werden erst durch die visuellen und akustischen Relationen zueinander beschreibbar. Über den Ton kann es bei VR gelingen, ein weiteres Off zu erzeugen: Nämlich, wenn der Ton aus einer spezifischen Richtung kommt, die Rezipierenden dieser Richtung folgen, sich zu ihr hinbewegen, dann jedoch das visuelle Bildfeld nicht dem entspricht, was auf der Tonebene wahrzunehmen ist. Sobald der Ton auf eine Geräuschquelle außerhalb des gegenwärtigen Blickfeldes verweist, können die Rezipierenden diesem Indiz auch visuell per suchendem Blick folgen. Dadurch verändert sich das Blick- und somit auch das Bildfeld mit den individuellen Bewegungen, es passt sich an. Wenn der Ton auf die Fortsetzung des sichtbaren Raums verweist, aktualisiert sich das Bild, der Ort, von dem der Ton kommt, wird auch visuell wahrnehmbar und ist nicht länger ein Off (vgl. Bergermann/Wagner 2022: 255). Verweist der Ton jedoch wie zuerst beschrieben auf ein Woanders, also eine

---

13 Wobei sich die Frage stellt, inwiefern die VR-Brille selbst eine Art Rahmen darstellt, wenn beispielsweise Licht aus dem physischen Raum durch die Abdeckungen der Brille hindurchgerät und so auf die kastenähnliche Konstruktion der Brille verweist. In dem Fall wird eine Grenze zwischen physischem Raum und VR-Brille/Umwgebung deutlich wahrnehmbar. Gleichzeitig verschiebt sich unter diesem Gesichtspunkt auch die Frage nach dem außerhalb des Bildes. Beziehen wir neben der zu sehenden visuellen VR-Ebene auch das Gesamtgefüge mit ein, also die Situation um die VR-Brille herum – die physische Realität in der die Rezipierenden sich befinden –, die durch Störungen wie Lichteinfall bemerkbar werden kann, lässt sich fragen, ob nicht auch der physische Raum virtualisiert und aktualisiert wird. Wenn Florian Krautkrämer für Handymodelle fragt, ob »das ›neue Jenseits der Bilder‹ (außerhalb, hinter) nun vor ihnen (vor dem Bildschirm, vor dem Schnittprogramm« (Krautkrämer 2014: 117) liegt, kann für VR formuliert werden, ob das neue Jenseits der Bilder nicht nur vor oder hinten ihnen liegt, sondern vielmehr rund um sie herum.

Übersteigung des Raums, und ist trotz Verfolgung der Tonrichtung die Quelle nicht sichtbar, kann auch bei VR von einem Off gesprochen werden. Letzteres entspricht bei Deleuze dem Absoluten des *hors-champs* (vgl. Deleuze 1997b: 302). Wird dieses akustische Bild selbst zum Gegenstand einer besonderen Kadrierung, gewinnt es an Relevanz gegenüber dem Visuellen, dann verschwindet das Off zugunsten einer Differenz zwischen Gesehenem und Gehörtem, die konstitutiv für das audiovisuelle Bild ist (vgl. ebd.: 235). Dementsprechend ist es auch bei VR möglich, dass der Off-Ton Autonomie gewinnen kann. »Sobald das Off zu den visuellen Bildern in ein Konfrontationsverhältnis tritt, verliert es die Macht, sie dadurch zu überschreiten« (ebd.: 321). Laut Deleuze teilt sich in dem Fall das audiovisuelle Bild in ein visuelles und akustisches Bild auf, die durch einen irrationalen Schnitt getrennt werden. In diesem Fall wären sie auch bei VR zwei autonome Bestandteile desselben audiovisuellen Bildes.

Vorerst lässt sich so feststellen, »dass allein durch das Visuelle bei VR [streng genommen; Anm. F.W.] kein Außerhalb des Bildfeldes existiert, jedoch ein Außerhalb des Blickfeldes« (Bergermann/Wagner 2022: 255). Das Blickfeld der Rezipierenden ist von dem vorproduzierten Bildfeld abhängig und kann ohne dieses nicht existieren. Das Bildfeld kann erst durch den Eintritt der Rezipierenden in das Gefüge für diese wahrnehmbar werden und sich innerhalb deren Blickfelds aktualisieren. Als Virtuelles existiert das Bildfeld allerdings unabhängig vom Blickfeld (vgl. ebd.: 256). Mit Einbezug der Tonebene verkompliziert sich dieses Verhältnis, da hier ein potentielles Off außerhalb des Bildfeldes entstehen kann.

On- und Off-Ton stehen bei VR somit ähnlich wie die virtuellen und aktuellen Bilder in einem ständigen Wechselverhältnis und können sich ebenfalls aktualisieren. Sie stehen mit den visuellen Bildern in Verbindung, sodass sich Ton, Bild und Bewegungen bei VR stets gegenseitig durchdringen und verschiedene Relationen zueinander bilden. Somit sind bei VR weniger einzelne Bilder als solche von Bedeutung, als die verschiedenartigen, dynamischen und veränderlichen Relationen, die sie untereinander und darüber hinaus bilden. (ebd.)

Das Off kann nur in Relation zur körperlichen Bewegung existieren, als Differenz zum temporären Blickfeld der Rezipierenden und solange sie sich nicht dort hinbewegen. Im Unterschied zum nicht-VR-Film ist dieses Off folglich dynamisch, da es sich in Abhängigkeit des individuellen Blickfeldes aktualisieren kann und dann den Status des Offs verliert. Zudem ist zu bedenken, dass es unter Einbezug der auditiven Ebene – ähnlich zum nicht-VR-Film – ein potentielles ständiges Off gibt, aus dem der Ton kommt und das auch durch die Bewegung der Rezipierenden nicht sichtbar wird. Diese Überlegungen zeigen, dass sich im Falle von VR nie das audiovisuelle Bild isoliert betrachten lässt, sondern es immer auch von dem Faktor der Rezipierendenbewegung abhängt beziehungsweise mit ihr zusammenhängt. Das

Off besteht somit in der Relation Bewegung (respektive nicht-Bewegung), visuelles Bild und auditives Bild.

Es bleibt an dieser Stelle zu fragen, was sich verändert, wenn das Off bei VR dynamisch ist, insofern, dass sein Status sich jederzeit aktualisieren lässt und es das Potential besitzt, zum Blickfeld zu werden und das Außerhalb in ein sichtbares Innerhalb zu verwandeln. Hier lässt sich eine Querverbindung zu Teresa de Lauretis und ihrer Filmtheorie schließen, die den Begriff *space-off* in Anlehnung an den Off-Space verwendet.

A while ago I used the expression »space-off«, borrowed from film theory: the space not visible in the frame but inferable from what the frame makes visible. [...] But avant-garde cinema has shown the space-off to exist concurrently and alongside the represented space, has made it visible by remarking its absence in the frame or in the succession of frames, and has shown it to include not only the camera (the point of articulation and perspective from which the image is constructed) but also the spectator (the point where the image is received, re-constructed, and re-produced in/as subjectivity). (De Lauretis 1987: 26)

Ähnlich zu den vorherigen Ausführungen anderer Wissenschaftler\*innen zum Off, beschreibt de Lauretis mit dem *space-off* einen Raum, der zwar innerhalb des Rahmens nicht sichtbar ist, jedoch vom zu sehenden Bild abgeleitet wird. Für die Rezipierenden ist immer nur ein Ausschnitt der Handlung wahrnehmbar, die Relevanz liegt bei de Lauretis allerdings auf dem Raum, der nicht mit abgebildet wird, um dessen Existenz die Rezipierenden aber dennoch wissen. Der *space-off* ist demzufolge in gewisser Weise sichtbar und unsichtbar zugleich. De Lauretis kontextualisiert den *space-off* darauf folgend mit Gender und argumentiert,

the movement in and out of gender as ideological representation [...] is a movement back and forth between the representation of gender (in its male-centered frame of reference) and what that representation leaves out or, more pointedly, makes unrepresentable. It is a movement between the (represented) discursive space of the positions made available by hegemonic discourses and the space-off, the elsewhere, of those discourses. (Ebd.: 26)

Dementsprechend stellt der *space-off* einen Zwischenraum dar, der zwischen den hegemonialen Diskursen, ihren Repräsentationen und deren Virtualität liegt. Antke Antek Engel erläutert dazu genauer, dass der *space-off* bei de Lauretis »das Ungesagte und Unsagbare, die ›Blinden Flecken‹ und Zwischenräume des Diskurses« (Engel 2002: 37) beschreibt und »innerhalb des Diskurses aber außerhalb der Repräsentation« (ebd.) positioniert ist. Wenngleich sich de Lauretis stark auf die Funktionsweisen der Repräsentation bezieht, kann gefragt werden, ob der erwähnte »male-centered frame of reference« im nicht-VR-Film durch die inhärente Dynamik von

VR und die damit verbundenen nie gleich bleibenden Blick- und Bildfelder potentiell aufgebrochen werden kann. Denkt man die Lauretis Beschreibungen mit VR weiter, verschwindet das Außerhalb der Repräsentation, beziehungsweise der Präsentation, es existiert nur ein ephemeres Außerhalb des Blickfeldes. Aufgrund der dynamischen Wechselverhältnisse und dem Fokus auf deren Relationen wird weniger repräsentiert und identifiziert, sondern es entstehen und verschwinden Positionen, die zudem nicht Subjekt/male zentriert sein können und die stets veränderlich sind. Indem VR das Potential beinhaltet, sich einem eindeutigen, gleichbleibenden und singulären (Frontal-)Blick zu verweigern, sondern vielmehr von Dynamiken geprägt zu sein, stellt sich im Verlauf dieses Buches immer wieder die Frage, welche normativen Sehweisen dadurch hinterfragt und aufgebrochen werden können. Dies kann als Fortschreibung der Frage eines anderen Sehens (*seeing differently*; vgl. Jones 2012) beschrieben werden, ähnlich wie dies Wibke Straube im Kontext von Trans Cinema versucht:

It [seeing differently; Anm. F.W.] [...] consequently bears the potential to outline the world differently through challenging normative ways of seeing – what seeing means, what can be seen at all and through what parameters something is defined as *visible*. Seeing is thus a sense that acts as collaborator with – as much as troublemaker around – the constitution of normative embodiment. (Straube 2014: 159; Herv. i. O.)

Insofern wird VR mit Hilfe der ausgewählten Projekte in dieser Arbeit immer wieder auf Momente der Herausforderung von normativem Sehen befragt. Weitergehend stellt sich bereits jetzt heraus, dass Sehen als singulärer Sinn in VR durch eine multisensorische Wahrnehmung erweitert und das Sichtbare nie isoliert von der körperlichen Bewegung gedacht werden kann. VR stellt zusammenfassend an diesem Punkt Kategorien wie das Off in Frage und kristallisiert das Zusammenspiel aus Sichtbar- und Unsichtbar sowie Virtuellem und Aktuellem heraus.

### 2.1.4 Wechsel/n, Verändern: Werdens/Prozesse

Es zeigte sich, mitunter durch Heranziehung von Deleuze, dass virtuelle und aktuelle Bilder in VR in engem Zusammenhang und Austausch miteinander stehen.

Das Aktuelle und das Virtuelle koexistieren und treten in einen engen Kreislauf ein, der uns fortwährend von dem einen auf das andere verweist. Dabei handelt es sich nicht länger um eine Singularisierung, sondern um eine Individuierung als Prozess, um das Aktuelle und sein Virtuelles. (Deleuze 2019: 214)

Wenn Deleuze weitergehend von Individuierung als Prozess schreibt, kann auch dieser Punkt mit VR produktiv weitergedacht werden. Individuierung stellt einen präindividuellen Zustand dar und lässt sich mit Deleuzes Ausführungen zur Individuation erklären, die er wiederum an Gilbert Simondon anlehnt. Die Individuation wird durch einen metastabilen Zustand bedingt und ermöglicht die Aktualisierung eines Potentials (vgl. Deleuze 2007: 310f.). Deleuze führt dazu weiter aus, dass der Individuationsakt darin besteht, »die Elemente der Disparation in einen Zustand von Kopplung zu integrieren« (ebd.: 311) und dadurch Differenzen hervorbringt (vgl. ebd.: 312). Mit der Rezeptionssituation von VR kontextualisiert bedeutet dies, dass erst die Kopplung von Relationen zwischen einzelnen Elementen die Aktualisierung von Potentialen ergibt. VR kann für die Rezipierenden nur in den Verschränkungen und der Intraaktion<sup>14</sup> einzelner Ebenen untereinander wahrnehmbar werden, wobei kein Element dem anderen übergeordnet zu sein scheint und es weniger um die einzelnen Akteur\*innen als deren Relation zueinander geht. Die spezifischen kurzweiligen Momente, in denen sich das Blick- und Bildfeld aktualisiert und das wiederum von der Bewegung der Rezipierenden, den damit zusammenhängenden wechselseitigen Verhältnissen der Bilder sowie der simultanen Bewegungsübertragung abhängt, lässt sich als Akt der Individuation bezeichnen, in der die VR-Welt wahrnehmbar wird und zudem Positionen der Wahrnehmung entstehen. Der Rezeptionsprozess von VR ermöglicht somit Individuierungen, die in ein Werden eingebettet sind, das nicht in einem Individuum endet, aber Differenzierungen in den Rezeptionsmomenten hervorbringt, die wiederum Subjektpositionen entstehen lassen können.

Auf keinen Fall kann die Beziehung zwischen dem Aktuellen und dem Virtuellen als Beziehung zwischen zwei aktuellen Elementen gefasst werden. Die aktuellen Elemente schließen Individuen ein, die bereits konstituiert sind, und Bestimmungen durch gewöhnliche Punkte; die Beziehung zwischen dem Aktuellen und dem Virtuellen bildet hingegen eine Individuierung *in actu* [...]. (Deleuze 2019: 215)

Der fortwährende Kreislauf zwischen virtuellen und aktuellen Bildern verweist bereits darauf, dass die Veränderung ein wesentliches prozessuales Element in der VR-Rezeption ist. Die jeweilige Rezeptionssituation ist temporär und die Entstehung einer Subjektposition wird durch das Zusammenspiel von Gleichzeitigkeiten und Übertragungen ermöglicht. Diese Positionen existieren nicht schon vorher, sondern entstehen nur in ihrer und durch ihre Ausführung. Die Rezeption von VR ist somit in erster Linie raumzeitlich geprägt und raumzeitlich befähigend. Sie ist

---

<sup>14</sup> Intraaktion beschreibt nach Karen Barad das miteinander in Verbindung stehen von mindestens zwei Akteur\*innen. In Barads Perspektivierung geht es im Vergleich zur Interaktion weniger um die Akteur\*innen als deren Verhältnis zueinander (vgl. Barad 1999: 7).

zudem im ständigen Prozess des Werdens eingebettet, da die Rezeptionssituation weniger einem ‚ist‘ Zustand gleicht, sondern stets in Bewegung ist. Gilles Deleuze und Félix Guattari schreiben zum Werden:

Werden heißt ausgehend von Formen, die man hat, vom Subjekt, das man ist, von Organen, die man besitzt, oder von Funktionen, die man erfüllt, Partikel herauszulösen, zwischen denen man Beziehungen von Bewegung und Ruhe, Schnelligkeit und Langsamkeit herstellt, die dem, was man wird und wodurch man wird, *am nächsten* sind. (Deleuze/Guattari 1992: 371)

Verglichen mit der Rezeption von VR spielen auch hier die Beziehungen von Bewegung(en) und Ruhe eine Rolle, die zwischen den einzelnen Ebenen zirkulieren und sie so in Verhältnisse zueinander setzen, die in ein Werden-Mit-VR eingebettet sind. »Werden ist ein Verb, das eine eigene Konsistenz hat; es lässt sich auf nichts zurückführen und führt uns weder dahin, ‚zu scheinen‘, noch ‚zu sein‘, äquivalent zu sein oder ‚zu produzieren« (Deleuze/Guattari 1992: 326). Im Fokus steht nicht die Identifikation von oder die Ähnlichkeit zu etwas (vgl. Deleuze/Guattari 1992: 322, 371), sondern die Relationen, die das Werden sind und etwas entstehen lassen. Insofern ermöglicht auch bei VR erst die Betrachtung und Ausarbeitung der Beziehungen zwischen unterschiedlichen Ebenen den Rezeptionsprozess, die Subjektpositionen und damit die Erfahrung beschreibbar zu machen. Dementsprechend scheint es naheliegend, eher von einem Werden-mit-VR zu sprechen, als von einem in-VR-Sein, da Werden außerdem heißt »nicht eine Form [zu] erreichen« (Deleuze 2000: 11), es keinen feststehenden Endzustand besitzt und sich stets nur selbst produziert (vgl. Deleuze/Guattari 1992: 325). Der Rezeptionsprozess ermöglicht so temporale Subjektpositionen, die in ihrer Zeitlichkeit begrenzt und nur innerhalb des Gesamtgefüges zugänglich sind. Sie existieren nicht bereits vorher und auch nicht außerhalb von VR. Sie sind jedoch trotzdem von den jeweiligen Erfahrungen der Rezipierenden geprägt, die sie mit in das Gefüge bringen.

Dass Werden nichts mit Ähnlichkeiten, Imitationen oder Identifikationen zu tun hat (vgl. Deleuze/Guattari 1992: 322, 324), sondern mit Veränderung und Ausdifferenzierung (vgl. Linseisen 2020: 223) spiegelt sich im späteren Verlauf mitunter in einigen VR-Projekten wieder, in denen auf Identifikationsfiguren völlig verzichtet wird, wie zum Beispiel in SUPERHOT, oder die durch ihre bewusst abstrakt bis minimalistisch gestalteten Bilder Ähnlichkeiten zur außer-VR-Welt auf visueller Ebene vermeiden, beispielsweise *MY BODY IS NOT YOUR BODY*. Dennoch lösen diese Projekte und Welten körperliche Reaktionen aus, die im Werden verankert sind. Die zuvor beschriebenen Situationen und Verhältnisse während der VR-Rezeption lassen sich dementsprechend insgesamt weniger als eine singuläre Form begreifen, die in etwas endet, sondern vielmehr als etwas Prozessuales, das von Wechselseitigkeit und sich stets neu in Relation setzenden Verbindungen geprägt ist, die Verände-

rungen in der VR-Wahrnehmung verursachen. Diese Prozesse bilden kein einheitliches Ganzes, sondern können nur in ihrer stetigen Spezifität beschrieben werden. Selbst wenn das gleiche VR-Projekt von der gleichen Person erneut rezipiert wird, wird das Rezeptionsereignis stets ein anderes sein, es wird sich immer anders ausdrücken. Dieses sich stets anders ausdrücken ist laut Brian Massumi zudem ein Merkmal des Virtuellen, das auf dessen Offenheit hinweist (vgl. Massumi 2002: 35). Jede Rezeption von VR löst Mannigfaltigkeiten<sup>15</sup> aus, die nicht repräsentative Prozesse in Gang setzen. VR zu rezipieren lässt sich als temporäres Erfahrungseignis bezeichnen und weniger als eine (gleich bleibende) Repräsentation von etwas, die wiederum auf einen ist-Zustand schließen würde. Es geht folglich um ein bewegliches Werden und weniger um einen Seins-Zustand. VR kann so auch als das virtuelle Milieu des Werdens einer Subjektivität beschrieben werden. Sie ist sowohl performativ als auch iterativ – insofern, dass VR immer nur in der Rezeption entsteht und diese Rezeption nie gleich sein kann. »Virtualität zu denken, heißt Ontogenese, Werden, und nicht das ontologische Sein, zu denken« (Bee 2018: 40). Auf ähnliche Weise soll auch VR als Werden gedacht werden, das nicht in einem Zustand endet und erst durch und innerhalb des Rezeptionsprozesses selbst entstehen kann. Durch die unterschiedlichen Verflechtungen zwischen Rezipierenden, beweglichen Bewegungsbildern, Übertragungen, Zeiten und Räumen stehen konsequenterweise ebendiese Relationen im Zentrum der Analysen und weniger die Bilder als Objekte der Repräsentation (vgl. Esposito 1998: 287). VR als Erfahrung zu beschreiben, impliziert außerdem bereits, weniger von einem existierenden Subjekt oder bereits vorhandenen Identifikationsweisen auszugehen, sondern die Rezeptionssituation als entstehende Erfahrung, die nur als VR spezifische Relation ermöglicht wird, zu betrachten. Das bedeutet auch, dass die jeweiligen Erfahrungen sich nur als solche innerhalb der VR-Relation entfalten können und als dynamischer Prozess, der selbst erst im Werden entsteht, nie exakt wiederholbar sein können. Elena Esposito postuliert für das Internet als virtueller Ort, dass »die Antwort also immer anders [ist], nicht nur weil das Netz sich ständig verändert, sondern auch, weil die Informationen, die man gewinnt, von der Abfrage des Benutzers abhängig sind und es kein Repertoire gibt mit schon im voraus vorgegebenen Antworten« (ebd.: 292). Aktualisiert man dieses Zitat mit VR, so lässt sich feststellen, dass auch hier die VR-Erfahrung immer anders sein wird, weil sich das Gefüge der Rezeption ständig verändert und damit zusammenhängend die gegenseitigen Wechselverhältnisse. Die wahrgenommene VR-Erfahrung wird immer von den Bewegungen der Nutzer\*innen abhängig sein, jedoch gibt es in diesem Falle eine vorgegebene Umgebung, die allerdings vielfältig und unterschiedlich rezipiert werden kann – genau darin liegt

15 Werden und Mannigfaltigkeit sind ein und dasselbe (vgl. Deleuze/Guattari 1992: 340). Mannigfaltigkeiten scheint mir an dieser Stelle jedoch passender, um auf die potentiellen Pluralitäten sowie die verschiedenen Faltungen durch die Elemente in VR anzuspielen.

ein Unterschied zum Zitat Espositos. Auch wenn die 360°-Bild/Umgebung und gegebenenfalls auch die Narration vorgegeben sind, wird die jeweilige Rezeptionssituation und damit zusammenhängend auch der VR-Film oder die VR-Erfahrung nie gleich sein. Die verschiedenen Abhängigkeiten, Wechselverhältnisse und Beeinflussungen der VR-Bilder/Welten verunmöglichen zudem, VR beziehungsweise die dort zu sehenden Bilder als singuläre Objekte zu behandeln. Sie können nur innerhalb der Gesamtgefüge, das heißt unter Einbezug der jeweiligen anderen Elemente beschrieben werden. So scheint es auch schwieriger, beispielsweise eine universale Analyse eines VR-Projekts zu verfassen, die allgemeingültig ist. Dementsprechend lässt sich schlussfolgern, dass ein VR-Projekt gleichzeitig nie nur *ein* VR-Projekt ist, sondern vielmehr unendlich viele Blickfelder beinhaltet. VR erscheint, ähnlich wie das Virtuelle selbst, dementsprechend als ›Mehr‹, wie es in Kapitel 2.1.1 bereits angeklungen ist. Das Virtuelle ist bei Deleuze wiederum

eher zu viel, zu breit, zu chaotisch, übervoll mit gleichwertigen Differenzen, sich ständig verändernd und neu ausformulierend und daher zu different, um auf ›eine‹ aktuelle Form, ›einen‹ aktuellen Zustand der Wirklichkeit gebracht zu werden. Aber dennoch ist es da, existent und damit immanent. (Linseisen 2020: 223)

VR entfaltet sich somit vielmehr als Vielfalt, ähnlich wie es sich bei Deleuze für das Virtuelle verhält.

Wenn ich im Folgenden also VR-Beispiele in die Theoretisierungen einbeziehe, so kann es sich stets nur um ausschnitthafte Beschreibungen handeln, die stark an die jeweiligen Rezeptionskontakte und meine Situierung sowie Bewegungen gekoppelt sind. Konsequenterweise wird es mir nicht nur um die Inhalte/Erzählungen der einzelnen Projekte gehen, sondern um die spezifischen Verschränkungen sowie deren Theoretisierung, die ein Denken von VR aus beschreibbar machen. Sich mit der Rezeptionssituation und damit dem Zugang zu VR zu beschäftigen, bedeutet für mich, Erfahrung als eine Transformation des Werdens zu begreifen. Durch dieses Werden ist in VR auch immer die Möglichkeit des Anders-Werdens angelegt, in der ein Potential des queeren, des nicht-normativen, des Abweichenden ausgemacht werden kann, auf dessen Entfaltungsformen später noch eingegangen wird.

## 2.2 VR theoretisieren

Um einen Film oder ein Projekt in VR zu sehen, benötigen die Rezipierenden in der Minimalversion ein ausreichend auflösendes Smartphone mit Gyrosensor und eine Kopfhalterung mit Linsen, mit der das stereoskopische und bewegliche Bild entsteht. Der 360°-(Blick-)Raum bietet neue Möglichkeiten, aber auch Einschränkungen für die Rezeption und Produktion – beispielsweise im Vergleich zu einem 2D-

oder 3D-Film: Der frei wählbare Blick im Raum eröffnet die Option, Räume und Narrationen anders zu gestalten und wahrzunehmen. Gleichzeitig wird der Blick oftmals subtil in die ›richtige‹ Richtung gelenkt, um zu vermeiden, dass Zuschauende ein narrativ wichtiges Ereignis verpassen. Diese Form der Regulierung der Blickrichtung geschieht zum Beispiel oft durch den Einsatz auditiver Reize aus einer bestimmten Richtung. Theoretisch ist so zwar ein verhältnismäßig autonomer Blick durch das Drehen des Kopfes oder des ganzen Körpers um die eigene Achse möglich, in der Praxis existiert jedoch eine subtil vorhandene Blicklenkung. Komplizierter wird diese Art des Lenkens, und damit auch der Kontrolle, bei Projekten, die nicht nur mit der Kopfbewegung beziehungsweise dem Drehen des Körpers um die eigene Achse und somit einer fixierten Position im virtuellen Raum, operieren. Bei diesen Projekten ist nicht nur das Umhersehen möglich, sondern auch das Bewegen in der virtuellen Umgebung, wodurch die Narration oft anders gestaltet ist als bei mit rotierendem Blick operierenden Projekten. Auch bei Projekten in denen sich durch die Umgebung bewegt werden kann, ist es denkbar, beispielsweise auditive Reize zu integrieren, um die Bewegung der Rezipierenden zu leiten, oftmals wird aber auch die Narration nicht fortgesetzt, solange sich die rezipierende Person nicht an Punkt X begeben hat.<sup>16</sup> Ob es sich um einen vorgegebenen, fixierten Punkt in der virtuellen Umgebung handelt, oder es einen flexibel wählbaren Punkt gibt, hat konsequenterweise auch Auswirkungen auf die Gestaltung der Narration und die narrativen Strategien. Um diese unterschiedlichen Bewegungsfreiheiten beschreibbar zu machen, definiert Michael Naimark, wie in der Einleitung bereits erwähnt, zwei Arten der Navigation innerhalb von VR: Die rotierende Navigation im Sinne eines Umhersehens und die positionelle Navigation im Sinne eines Umherbewegens (vgl. Naimark 2016: o. S.). Bei einer rotierenden Navigation ist ein eigenständiges Bewegen im virtuellen Raum nicht möglich. Diese Unmöglichkeit ist mitunter der Tatsache geschuldet, für welche Brillenmodelle die VR-Werke produziert werden, da je nach Modell unterschiedliche Möglichkeiten vorhanden sind. Beispielsweise ist ein positionelles Bewegungstracking, also das Bewegen im Raum, mit günstigeren Modellen wie der *Oculus Go* oder Smartphone-basierten Brillen nicht umsetzbar, da hierfür die nötigen Sensoren fehlen. Ein Bewegen im Raum ist derzeit mit teureren Modellen wie der *Meta Quest*, *HTC Vive*, oder der *Playstation VR* möglich. Es deutet sich also bereits an, dass Bewegung auf verschiedenen Ebenen in VR eine Rolle spielt. Im Folgenden geht es nun deshalb dezidiert um die Beziehung zwischen körperlicher Bewegung und den bewegten Bildern.

---

16 So wird es zum Beispiel beim in Kapitel 3.2.4 analysierten VR-Projekt THE KEY umgesetzt.

## 2.2.1 Bewegliche Bewegungs-Bilder – bewegliche Bewegtbilder

Mit der Beschäftigung über die Frage nach der Relation von Bewegung und (Bewegt)Bildern und damit zusammenhängenden Theorien, bin ich zu Deleuzes kinematographischen Bewegungs- und Zeit-Bildern gelangt. Prinzipiell erscheint es naheliegend, sich mit Deleuzes *Das Bewegungs-Bild. Kino 1* (1997a) und *Das Zeit-Bild. Kino 2* (1997b) und seinen Überlegungen zum Bewegungs- und Zeit-Bild zu beschäftigen, um zu sehen, inwiefern sich diese Bildtypen in VR, als einer Form von audiovisuellen Bewegtbildern, wiederfinden lassen, oder ob Modifikationen erforderlich sind. Auf den ersten Blick ist vor allem das Bewegungs-Bild von Bedeutung, da, wie zuvor gezeigt, VR grundlegend von dem Konzept der Bewegung geprägt ist. Es lässt sich weitergehend jedoch auch feststellen, dass diese Bewegung von der Zeit abhängig ist. Insgesamt können, simultan zum Film, sowohl Formen der Zeit- als auch Bewegungs-Bilder in VR erzeugt werden. Sie müssen jedoch zum Teil anders beschrieben werden, sodass eine Aktualisierung der Begriffe notwendig scheint. Im Folgenden möchte ich daher die VR-Bewegtbilder anhand der Merkmale Bewegung, Zeit, Raum durchdeklinieren, die jeweils bereits mit einander in Verbindung stehen und schlussendlich vorschlagen, von beweglichen Bewegtbildern zu sprechen.

Der Faktor der Bewegung spielt auch im Selbstverständnis des Films als Medium bewegter Bilder sowie in der Filmtheorie seit seiner Entstehungszeit eine Rolle. Mit dem Kino der Attraktionen (vgl. Gunning 2006) wurde die Bewegung als spektakuläres Element des frühen Films beschrieben, das zu dieser Zeit im Fokus stand und demgegenüber die Narration, wenn überhaupt, eine untergeordnete Rolle spielte. Dem folgend lag der Fokus früher Filme mehr auf der Bewegung als Erlebnis statt auf (komplexen) Erzählungen. Das daran angelehnte verwandte Konzept der ›cinematographie-attraction‹ (vgl. Dulac/Gaudreault 2006) erweitert zudem die Argumente auf optische Spielzeuge des 19. Jahrhunderts. Auch Siegfried Kracauer misst der Bewegung im Film eine entscheidende Bedeutung und Faszination bei (vgl. Kracauer 1964: 74ff.). Eine ähnliche Faszination für Bewegung als Attraktion lässt sich auch bei einigen VR-Anwendungen aus den 2010er Jahren auffinden, die ihren Fokus auf das Spektakel von VR als ›neues/intensiveres Erleben setzen und auf komplexere Narrationen verzichten. Beispiele dafür sind diverse Achterbahn-VR-Rides, virtuelle Flüge über Landschaften, oder ins Weltall, oder aber als direkte Referenz zum frühen Film und L'ARRIVÉ D'UN TRAIN EN GARE DE LA CIOTAT (1895) der Lumière-Brüder zu Beginn von EVOLUTION OF VERSE (2015), wenn ein Zug auf die Zuschauendenposition zufährt. VR schließt also zum Teil an diese Diskurse an, wenn es sich um stereoskopische Bewegtbilder mit der Option der Bewegung als Attraktionsfaktor handelt, die zudem in Analogie zu einigen optischen Spielzeugen wie dem Phenakistiskop oder dem Stereoskop<sup>17</sup> stehen. Es lassen sich jedoch auch VR-Pro-

---

<sup>17</sup> Siehe dazu auch den historischen Abriss zu VR im vorherigen Kapitel, insbesondere 1.1.1.

jekte finden, die weniger mit Bewegung als Spektakel, denn mit Bewegung als einem von mehreren Elementen einer komplexen Narration arbeiten. VR kann daher prinzipiell, auch ohne die gezielte Fokussierung von schnellen, vordergründigen Bewegungen, mit Deleuzes Bewegungs-Bild kontextualisiert und darüber hinaus als aktualisierte Version derer betrachtet werden.

Auf den ersten Blick lässt sich eine recht offensichtliche Analogie von VR zum Bewegungs-Bild herstellen, insofern, dass Bewegung bei der Erfahrung von VR auf mehreren Ebenen eine entscheidende Rolle spielt und so in den Vordergrund tritt. Die spezifischen Varianten von Bewegungs-Bildern, nämlich Wahrnehmungsbild, Aktionsbild, Affektbild, Triebbild, Reflexionsbild und Relationsbild sind zum Teil schwierig mit VR zu verbinden, da diese viel durch Einstellungsgrößen oder Montagetechniken definiert werden, weshalb ich mich vorrangig im Allgemeinen auf Bewegungs-Bilder beziehe. Im Kontrast zu den unterschiedlichen Varianten von kinematographischen Bewegungs-Bildern wird bei VR wenig mit verschiedenen Einstellungsgrößen gearbeitet, und es lassen sich auch insgesamt weniger Montageelemente<sup>18</sup> ausmachen. Das im filmischen Bereich oft verwendete Mittel des Schuss-Gegenschuss, den auch Deleuze im Zuge des Wahrnehmungsbildes nennt (vgl. 1997b: 104), wird in VR-Projekten beispielsweise nicht verwendet, da dies im Konflikt mit dem 360°-Raum sowie der Möglichkeit der Rezipierenden, selbst bei einem Dialog die sprechenden Personen ins Blickfeld zu holen, steht. Mitunter deshalb wird der Bildaufbau in VR oft auch mit einer Theaterbühne verglichen. Dieser Vergleich scheint teilweise sinnvoll, gleichzeitig können genauso viele Parallelen zum Film gemacht werden, weshalb eher beide Aufführungsformen mitgedacht werden sollten. Ein grundlegendes Spannungsverhältnis zwischen Deleuzes Definitionen der Bewegungsbilder und deren Aktualisierung in VR bildet somit die Frage nach der Montage. Deleuze beschreibt, dass das Bewegungs-Bild erst durch die bewegliche Kamera und Montagetechniken entstehen konnte und somit die Einstellung das Bewegungsbild ist (vgl. 1997a: 40). Während zu Beginn des Films durch die Bedingung der statischen Kamera eher von einem Bild in Bewegung gesprochen werden kann (vgl. ebd.: 44), entwickelte sich das Bewegungs-Bild erst durch den Einsatz mobiler Kameras. Meiner Recherche nach mehrt sich auch bei VR mittlerweile der Einsatz mobiler statt statischer 360°-Kameras, wie es sich auch in den im vorliegenden Buch analysierten Projekten zeigen wird – überwiegend scheinen aber nach wie vor Szenen mit statischen Kameras eingesetzt zu werden. Die statischen, oder nur langsam bewegten Kameras erlauben es den Rezipierenden, sich in Ruhe in der virtuellen Umgebung umzusehen, sich zu orientieren und den Raum zu erkunden. Festzuhalten ist hierbei jedoch, dass im Unterschied zum nicht-VR-Film, das Umhersehen mit der eigenen körperlichen Bewegung möglich ist. Ein gewisses Maß an Mobilität im Bild ist bei VR also auch ohne mobile

18 ALTERATION wird hierbei eine Ausnahme bilden.

Kameras vorhanden. Insofern existieren selbst bei statischen Kameras zwei Bewegungspotentiale: Das Bild in Bewegung, indem sich auf der Bildebene stets etwas bewegt (beispielsweise der Wind in den Bäumen) und das bewegt-Werden des Bewegtbildes durch die Rezipierenden. Mit VR können Deleuzes Ansichten zur Bewegung erweitert werden, indem von einem in Bewegung befindlichen Körper und damit verbundener beweglicher Wahrnehmung auszugehen ist, die im Vergleich zum kinematographischen Bewegtbild einen homogenen Ablauf der bewegten Bilder überschreitet (vgl. Deleuze 1997a: 41). Umso mehr, sobald zusätzlich dazu bewegliche 360° Kameras eingesetzt wurden. Bei VR ist immer das Potential der »Bewegung von Bewegungen« (ebd.) vorhanden, jedoch anders als es Deleuze für das Bewegungs-Bild beschreibt. So können sich bei VR insgesamt bis zu drei Bewegungsebenen auffinden lassen: Die körperliche Bewegung und dazugehörig deren Übertragung in die VR-Umgebung, das Bild in Bewegung als Grundvoraussetzung bewegter Bilder, sowie gegebenenfalls das Auftreten von Bewegungsbildern durch bewegte 360°-Kameras auf der visuellen Ebene innerhalb der VR.

Es scheint, als wäre VR dadurch in doppelter Weise fähig, ein Bewegungs-Bild zu werden. Auf der (audio-)visuellen Ebene, wenn Bewegungsbilder ähnlich wie im nicht-VR-Film auftreten, aber auch durch die körperliche Bewegung, die das Bewegungs-Bild bewegen kann, eine Art bewegliches Bewegungsbild, das Bewegung durch Bewegung wahrnehmbar macht, ein Anders-Werden des Deleuzschen Bewegungs-Bildes. Nicht zu vernachlässigen ist dabei, dass Bewegung und Zeit konsequenterweise ebenfalls in eine wechselseitige und doppelte Beziehung treten – selbst, wenn die Bewegung der Zeit übergeordnet ist, so ist sie dennoch verzeitlicht. Dies tritt in besonderer Weise bei der Betrachtung des Faktors der körperlichen Bewegung im physischen Raum in den Vorschein, sowie bei der Reaktion der virtuellen Umgebung auf diese Bewegung. Eine störungsfreie Bewegung im virtuellen Raum ist nur möglich, indem die Bewegung aus dem physischen Raum 1:1 und ohne Verzögerung übertragen wird. Die Bewegung kann insofern nur im Vordergrund stehen, solange sie zeitlich ohne Störungen übertragen wird. Eine störungsfreie Bewegungsübertragung lässt eine Art von »transversale[r] Kommunikationsform« (Deleuze/Guattari 1992: 326) entstehen, die wiederum ein Werden-Mit-VR ermöglichen kann.

## 2.2.2 Relationen von Zeit und Bewegung in SUPERHOT

Ich möchte die vorhergegangenen Überlegungen nun mit dem VR-Spiel SUPERHOT in Relation setzen und dadurch helfen, meine Theorie mit einem VR-Projekt zu verorten. Wenngleich es sich hierbei um ein Spiel handelt und es damit die Ausnahme

im Korpus der Arbeit darstellt,<sup>19</sup> demonstriert SUPERHOT besonders gut die möglichen Relationen, Verschränkungen sowie Störungen aus körperlicher Bewegung, räumlicher Wahrnehmung, Geschwindigkeit und Zeit. Ich möchte insofern den Medienwechsel von Film zu Spiel als postkinematographische Methode nutzen, um VR(-Film) zu verstehen. Die genannten Faktoren, also körperliche Bewegung, räumliche Wahrnehmung, Geschwindigkeit und Zeit, lassen sich mit dem Spiel gezielt analysieren, da das Spielprinzip auf genau diesen Verschränkungen basiert, sie fokussiert und die Narration eine Nebenrolle spielt. Die Gegner\*innen im Spiel sind gesichtslos (vgl. Abb. 4), sie sind abstrakt gezeichnet, einzig die Bewegung und das Ausweichen der Spieler\*innen stehen im Vordergrund. Eine Narration ist im Grunde nicht vorhanden, da ich als Spieler\*in nichts über die Gegner\*innen und auch nichts über meine Rolle im Spiel/Raum erfahre. Eine Spielfigur, die ich steuere, existiert nicht. Ich bin lediglich eine Position im Raum, die ich bewegen und steuern kann; wenn ich an mir hinunterschau, ist in der virtuellen Welt nichts sichtbar und auch die Waffen, die ich nutzen kann, scheinen im Raum zu schweben, statt von einer Hand gehalten zu werden (vgl. Abb. 4). Dennoch fällt auf, dass ich meine Positionierung im Raum durch das Aufgreifen von Waffen und die damit bestehende Referenz zum Raum besser einschätzen kann. Im Spiel existiert alleinig das Ziel, den Angriffen beziehungsweise Schüssen der Gegner\*innen auszuweichen und sie zu überwältigen, indem ich mich puzzleartig durch die unterschiedlichen Level bewege und die geeigneten körperlichen Bewegungsabläufe herausfinden muss. Dementsprechend liegt der Fokus auf dem Zusammenspiel aus Bewegung, Geschwindigkeit und Zeit. Mit Hilfe der Beschreibung des Spiels kann auch eine Ausgangslage für die Verschränkung aus körperlichen Bewegungen und den Potentialen von VR formuliert werden.

SUPERHOT wurde auf einem Game Jam 2013 entwickelt, war danach zuerst 2014 als kostenloses Browserspiel für den PC verfügbar, wurde anschließend mit finanzieller Hilfe durch eine Kickstartet-Kampagne weiterentwickelt und schließlich als (käuflich zu erwerbendes) Spiel für den PC/Mac (2016), die XBOX One (2016), die Playstation 4 (2017) und die Nintendo Switch (2019) veröffentlicht und ist mittlerwei-

---

<sup>19</sup> Wobei sich im Laufe der Arbeit auch vermehrt hinterfragen lässt, inwiefern eine Unterscheidung basierend anhand von Einzelmedien innerhalb von VR überhaupt noch möglich/nötig ist und ob stattdessen nicht vielmehr andere Differenzierungen, wie zum Beispiel die rotierende oder positionelle Navigation, die Formen der Intervention/Steuerung einer Narration eine Rolle spielen. Ein Beispiel dafür ist NOTES ON BLINDNESS, oder das in der Arbeit später analysierte THE KEY, die beide sowohl Elemente des Gamings (Spurensuche, eigenständiges Aktivieren von Dialogen) als auch des Filmischen beinhalten (und darüber hinaus bei Filmfestivals gezeigt wurden). Eine Klassifikation als ›entweder, oder scheint bei solchen VR-Projekten nicht zielführend und von wenig Relevanz.

le auf allen aktuellen Konsolen spielbar.<sup>20</sup> Zeitgleich zur Entwicklung als nicht-VR-Spiel wurde es als VR-Version optimiert und im Winter 2016 für die damalige *Oculus Rift* Brille, im Sommer 2017 für die *HTC Vive* Brille sowie als *Playstation VR* Version und schließlich im Frühjahr 2019 auch für die *Oculus Quest* veröffentlicht. Ein früher Prototyp von SUPERHOT VR wurde auf der Electronic Entertainment Expo 2014 präsentiert und als Bullet-Time-Erfahrung in Anlehnung an THE MATRIX vermarktet. Das Spielprinzip basiert in allen Versionen darauf, in der Ego-Perspektive den Schüssen von Gegner\*innen auszuweichen und diese mit Waffen, diversen Objekten oder mit den Fäusten auszuschalten. Das Spiel ist in einem minimalistisch-abstrakten Stil gehalten, in dem die Gegner\*innen rot, Waffen schwarz und die Umgebung in grau, hellblau und weiß dargestellt wird. Die Level stellen unterschiedliche Areale dar, die mit der Zeit immer komplexer und schwieriger werden. Von besonderer Relevanz ist dabei, dass die Zeit, solange ich mich als Spieler\*in in der VR-Version nicht bewege, nur sehr langsam voranschreitet.

*Abbildung 4: Gegner\*innen und Spieler\*innenperspektive in SUPERHOT*



Quelle: Still aus einem Let's play von SUPERHOT. Online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=-MozvZ45OOo> [letzter Zugriff: 13.01.2025].

Dem Impuls, entgegenfliegenden Kugeln oder Gegenständen besonders schnell auszuweichen, ist dementsprechend zu widerstehen, da dann auch die Zeit schneller läuft und damit die Gegner\*innen, aber beispielsweise auch Kugeln von Schusswaffen sich schneller bewegen. Das Spiel läuft in Zeitlupe, solange ich mich nicht bewege oder umsehe. Je schneller ich mich bewege, also zum Beispiel weg ducke,

<sup>20</sup> *Playstation 4* Spiele können auch auf der *Playstation 5* gespielt werden, ähnlich verhält es sich für die XBOX.

nach Waffen greife, oder umsehe, umso schneller verlaufen die Szenen. Durch meine Bewegungen und deren Geschwindigkeit kann ich dementsprechend auch die Zeit und die Geschwindigkeit im Spiel steuern. Ein Ziel des Spiels ist es, die Räume und ihre darin befindlichen Objekte, sowie die Entfernung zu Gegner\*innen durch möglichst wenige und ruhige Bewegungen zu erfassen und zu beurteilen. Die Ausweichbewegungen werden in der VR-Version mit dem eigenen, physischen Körper der Spieler\*innen gesteuert, die Waffen mit den jeweiligen Controllern gehalten und gesteuert, die Fortbewegung im Raum erfolgt durch das Anvisieren per Blick und Anklicken der Position per Controller. In den nicht-VR-Versionen werden sowohl die Bewegungen als auch die Waffen mit dem jeweiligen Eingabemedium – Controllern oder der Tastatur – gesteuert.

Im Unterschied zur VR-Version gibt es bei der nicht-VR-Version eine Art (Meta-)Narration, die wiederum erklärt, warum es naheliegend war, eine VR-Version zu entwickeln und weshalb diese als eine Art Meta-Version des nicht-VR-Spiels erscheint. Im nicht-VR-Spiel sitze ich als Spieler\*in zu Beginn vor einem Bildschirm, auf dem ein Eingabefenster zu sehen ist und ich erhalte nach dem Hacken eines Servers die Nachricht, das Spiel *superhot.exe* zu starten. Interessant daran ist, dass sich im Verlauf des Spiels herausstellt, dass die Spielfigur, die ich steuere, eigentlich an ein Virtual-Reality-Headset angeschlossen ist und sich dementsprechend in einem Spiel im Spiel befindet.<sup>21</sup> Im Verlauf des Spiels kristallisiert sich zudem heraus, dass das Spielverhalten von einem (unbekannten) System überwacht wird. Die Spieler\*innen werden von diesem System mehrmals aufgefordert, das Spiel zu beenden. Schlussendlich finde ich als Spieler\*in ein Labor, das es ermöglicht, mit dem Spiel (im Spiel) zu verschmelzen, indem mein Gedächtnis digitalisiert wird (»Mind uploading«<sup>22</sup>) und ich dadurch auch dem System Zugang und Kontrolle zu meinem »Ich« gewähre. Diese Narration bleibt bei der VR-Version außen vor, jedoch lässt sie sich im Grunde als die realisierte Version des Spiels im Spiel interpretieren, da ich die Spielfigur werde, indem ich ein ebensolches VR-Set verwende, in gewisser Weise mit dem Spiel verschmelze und auf eine reduzierte Art das Spiel Kontrolle über meine Körperbewegungen erhält, da ich mich – wenn ich erfolgreich jeweils das nächste Level erreichen möchte – auf bestimmte Weisen bewegen muss.

Ich möchte im Folgenden die Relationen aus den genannten Komponenten Raum, Körper, Zeit und Geschwindigkeit umreißen, diese jedoch zu Beginn um die Frage nach der verwendeten VR-Brille und Technik erweitern, die in diesem Fall

<sup>21</sup> Hier sind ebenfalls Parallelen zu Science-Fiction-Filmen zu erkennen, am offensichtlichsten vermutlich zu *EXISTENZ* (1999), in dem es ebenfalls um Fragen der physischen und virtuellen Realität und Metanarrationen geht.

<sup>22</sup> Ein solches »Mind Uploading« wird auch in einigen anderen VR-Projekten, die im späteren Verlauf eingebunden werden, thematisiert – oftmals in Verbindung mit der Frage nach anderen Entitäten, wie in *I, PHILIP* oder *ALTERATION*.

große Unterschiede macht. Die Potentiale der Relationen können daher im Grunde nie universalisierend beschrieben werden, da allein im Brillentyp wesentliche Unterschiede für die VR-Erfahrungen stecken, was das Beispiel von SUPERHOT eindrücklich demonstriert. Wie bereits erwähnt, ist das Spiel mitunter für die HTC Vive, die Playstation VR sowie die Meta Quest 1, 2 und 3 erhältlich. Alle diese Brillen arbeiten mit Roomscale-VR, also raumvermessenden VR-Systemen und die ersten zwei Modelle sind jeweils auf einen Rechner beziehungsweise die Playstation Konsole als zusätzliches technisches Gerät angewiesen. Im physischen Raum muss zuerst eine freie Fläche (in der Regel etwa zwei Quadratmeter) ausgewählt werden, die von mindestens einer Infrarotkamera mit Tracking-Sensoren erfasst wird, indem die Bewegungen der Spieler\*innen aufgezeichnet werden, was wiederum durch Infrarot-LEDs in den Headsets, als auch Sensoren in den Controllern, möglich ist. Zudem vermessen die Sensoren die physische Fläche und übertragen dieses Größenverhältnis in den virtuellen Raum. Dieses Verfahren wird für die HTC Vive mit mindestens zwei Kameras angewendet, bei der Playstation VR wird lediglich eine Kamera am/auf dem Fernseher/Bildschirm angebracht, mit der nur die Front erfasst wird. Die Meta Quest 1, 2 und 3 hingegen funktionieren gänzlich ohne zusätzliches technisches Gerät und damit auch ohne zusätzliche äußerliche Kameras, also außerhalb der Brille. Bei der Meta Quest 1, 2 und 3 sind die Kameras in der Brille nach außen gerichtet verbaut. Die Meta Quest 1 als auch 2 hat vier nach außen gerichtete Weitwinkelkameras in den Gehäuseecken der Brille.<sup>23</sup> Der zu erfassende Raum wird vor Anwendungsbeginn, aber bereits mit der VR-Brille auf dem Kopf mit den dazugehörigen Controllern auf den Boden in der virtuellen Umgebung »gezeichnet«, sodass dort ein für die VR abgegrenzter Raum entsteht, der von den Kameras der Brille erfasst wird. Bei SUPERHOT führen diese Umstände exemplarisch zu sehr unterschiedlichen Spielerlebnissen. Die HTC Vive nutzt zwar (wie die Meta Quest 1, 2 und 3) auch Move-Motion-Controller, also Controller, die in der Hand gehalten werden und die Bewegungen der Spieler\*innen erfassen, jedoch werden diese oftmals nur sehr ungenau getracked. Selbst wenn die Kameras perfekt ausgerichtet sind und alles kalibriert wurde, ist die Erkennung in der Mitte des Spielfelds zwar präzise, aber sobald Gegenstände weiter seitlich zu greifen sind, oder Gegner\*innen nicht frontal, sondern sich von rechts oder links nähern, wird das Tracking ungenauer. Beim Griff nach Objekten im Spiel kann es so passieren, dass die Bewegungen der Spieler\*innen außerhalb der Kameraerfassung erfolgen, was wiederum zu Störungen im Spielfluss führt. Auch bei der Playstation VR tritt unpräzises Tracking häufiger auf, was auf den Einsatz von nur einer Frontkamera zurückzuführen ist. Ein weiterer kurz anzuführender, jedoch ebenfalls spürbarer

---

<sup>23</sup> Die Meta Quest Pro (2022) besitzt sogar zehn, wobei hier auch Kameras nach innen gerichtet sind, um zusätzlich Gesichts- beziehungsweise Augentracking zu ermöglichen. Für die Meta Quest 3 liegen zum jetzigen Zeitpunkt (Dezember 2024) noch keine Informationen vor.

Umstand ist der Einsatz beziehungsweise die Notwendigkeit von Kabeln bei den zwei eben genannten Systemen *HTC Vive* und *Playstation VR*. Die VR-Brillen müssen jeweils per Kabel mit dem Rechner beziehungsweise der Konsole verbunden werden, was die Bewegungsfreiheit der Nutzer\*innen einschränken kann und so auch die Erfahrung beeinflusst. Anders verhält es sich mit der *Meta Quest 1, 2 und 3*, aber auch neueren *HTC Vive* Modellen, die jeweils autarke Modelle<sup>24</sup> sind, also ohne zusätzliche Geräte und ohne Kabel funktionieren.<sup>25</sup> Des Weiteren ist das Bewegungstracking hier präziser, da die Bewegungen der Hände in dem Fall nicht außerhalb des Kamerafeldes sein können, da die vier nach außen gerichteten Kameras in der VR-Brille sowie die Controller in den Händen an den Körper der Rezipierenden gekoppelt sind. Diese Beschreibungen demonstrieren, dass es für die VR-Erfahrung einen enormen Unterschied machen kann, mit welchem Brillenmodell rezipiert wird, insbesondere wenn die VR-Erfahrung dezidiert mit Bewegung arbeitet, wie es bei SUPERHOT der Fall ist. Aus diesen Gründen konzentriere ich mich im Folgenden auf die Version für die *Meta Quest 2*, da der Bewegungablauf hier nicht durch Kabel beeinflusst wird und auch, da mir selbst dieses Modell zur Verfügung steht. Das bedeutet auch, dass die VR-Erfahrungen mit den anderen Brillenmodellen durchaus abweichend sein können.

Wie bereits erwähnt, läuft die Zeit im Spiel nur in Zeitlupe, solange ich mich als Spieler\*in nicht oder nur langsam bewege. Starte ich eine Bewegung, läuft die Zeit schneller – und zwar genau so schnell oder langsam wie meine Bewegungen. Mit seitlichen Ausweichbewegungen oder dem Ducken hinter Deckungsobjekten ist es zudem möglich, sich vor gegnerischen Kugeln oder anderen Objekten zu schützen. Eine schnelle Bewegung, um beispielsweise auszuweichen, lässt jedoch auch die Gegner\*innen ein großes Stück näherkommen. SUPERHOT integriert dadurch eine Form der körperlichen Bewegung in den Spielfluss, die das Umhersehen/-laufen überschreitet. Mit dem eigenen Körper steuere ich die Zeit, das Näherkommen der Gegner, sowie das Fortschreiten durch die einzelnen Levels. Wenn ich im Spiel weiterkommen möchte, muss ich meinen eigenen Körper bewegen können<sup>26</sup> und den Impuls, schnell auszuweichen, möglichst unterdrücken. »Langsam und schnell sind keine quantitativen Grade von Bewegung, sondern zwei Typen von qualifizierter Bewegung« (Deleuze/Guattari 1992: 510). Ähnlich wie in diesem Zitat von Deleuze und Guattari scheinen langsam und schnell in SUPERHOT weniger als messbare Größen der Bewegung, sondern als eine Qualität der Bewegung, die erst in ihrer Relation zum Körper und Raum zum Weiterkommen im Spiel beitragen. Wer in Stresssituationen körperlich ruhig bleibt und zudem schnelle Bewegungen mit innehalten kombiniert, kommt in das nächste Level. Weder

<sup>24</sup> Auch *stand-alone-VR* genannt.

<sup>25</sup> Insofern der Akku der Brille zuvor aufgeladen wurde.

<sup>26</sup> Und ich muss dementsprechend auch mobil beziehungsweise *able-bodied* sein.

Zeit noch Bewegung, noch Raum, noch Bilder stehen im Vordergrund, sondern ihre Verschränkungen – die Relationen sind von Relevanz. Das Spielprinzip von SUPERHOT basiert zusammenfassend auf den Faktoren Bewegung und Stillstand, Geschwindigkeit und Langsamkeit sowie deren Übertragung in die VR-Umgebung und den Zusammenhang mit Zeit. Durch die Arbeit mit dem Kontrast aus schneller Reaktion, langsamer Bewegung und der dadurch steuerbaren Zeit wird die Zeit selbst fühlbar, jedoch nur in ihrer Verbindung mit Bewegung. Zeit wird so durch die körperliche Praxis der Bewegung hergestellt. »Time is not a given; it is not that we have or [have] not time but that we *make it* through practices« (Bellacasa 2017: 175; Herv. i. O.). Das Zitat Bellacasas auf das Spiel übertragen bedeutet, dass hier Zeit erst durch unsere körperlichen Praktiken wahrnehmbar wird. Aus dem Bewegt-Werden der Rezipierenden wird Bewegung, mit der Bewegungsübertragung wird wiederum Zeit bewegt und sie schreitet im Spiel voran. SUPERHOT demonstriert somit eindrücklich, inwiefern Bewegung verzeitlicht ist und inwiefern Bewegung Veränderung im Raum über Zeit ist. In gewisser Weise wird mit dem Spiel Zeit durch die Verschränkung mit körperlicher Bewegung, deren Übertragung und die sich darauf schnell oder langsam bewegenden Gegner\*innen und Gegenstände, wahrnehmbar. SUPERHOT kann als Anregung gesehen werden, weiter mit VR und deren Wechselverhältnisse zu denken und in diesem spezifischen Fall von VR-Relations-Bildern<sup>27</sup> zu sprechen, die ebendiese fokussieren.

### 2.2.3 Dynamische Wechselverhältnisse

Eine wesentliche Schwierigkeit, VR zu beschreiben und zu theoretisieren besteht darin, dass der Rezeptionsprozess von mehreren parallel ablaufenden, relationalen Ebenen abhängig ist, wie bereits verdeutlicht wurde. VR ist vom Zusammenwirken und der ständigen Durchdringung verschiedener Akteur\*innen geprägt. Mit Deleuze und Guattari kann ein solches Zusammenwirken als Gefüge gedacht werden:

Natürlich hat ein Gefüge niemals eine kausale Infrastruktur. Aber es hat, und zwar sehr ausgeprägt, eine abstrakte Linie spezifischer oder kreativer Kausalität, eine Flucht- oder Deterritorialisierungslinie, die sich nur im Zusammenhang mit allgemeinen oder andersartigen Kausalitäten verwirklichen kann, durch die sie aber nicht erklärt wird. (Deleuze/Guattari 1992: 386)

Ähnlich zu dieser Beschreibung folgt auch VR beziehungsweise dessen Rezeption keiner kausalen oder organisierten Infrastruktur, sondern entsteht durch spontane körperliche Reaktionen der Rezipierenden, sowie deren Übertragung, oder

---

<sup>27</sup> Jedoch nicht gemeint als Relations-Bilder, die Deleuze in *Das Bewegungs-Bild*, als eine Form des Bewegungs-Bildes entwirft.

auch nicht-Übertragung, in die virtuelle Umgebung, die aus der Verschaltung verschiedener Elemente ermöglicht wird.<sup>28</sup> Die spontanen Reaktionen und unterschiedlichen Verschaltungen lassen sich als kreative Kausalitäten denken, die wiederum andersartige Kausalitäten, nämlich wechselseitige Verhältnisse und entstehende, ebenfalls andersartige Positionen und Wahrnehmungen innerhalb von VR ermöglichen. Die Rezeption von VR ist zeitlich bedingt, von Gleichzeitigkeiten durchzogen und durchbricht so eine zeitliche Linearität. Das Gefüge verändert sich stets, und die Rezeptionssituation ist ephemeral. Es gibt kein singuläres Zentrum des Gefüges, vielmehr scheinen verschiedene Akteur\*innen und Prozesse zu intragieren. Komponenten von VR sind insofern mindestens ein rezipierendes Wesen, die VR-Brille, ein physischer Raum, ein sich im Entstehen befindender, ständig aktualisierender, erzeugter immaterieller (virtueller) Raum sowie die unmittelbare zeitliche Übertragung der Bewegungen aus dem physischen Raum in den virtuellen Raum. Die Rezeptionssituation kann zudem erweitert werden durch Geräte des haptischen Feedbacks wie Rucksäcke<sup>29</sup>, Ventilatoren<sup>30</sup>, oder *Wearables* wie *Body-suits*<sup>31</sup> oder Geräte, die die Bewegungserfahrung erweitern.<sup>32</sup> Die VR-Erfahrungen bilden räumliche und zeitliche Relationen, die wiederum mit Bewegungen und einem Werden mit VR zusammenhängen. In Anlehnung an Deleuze und Guattari ist man somit nicht in der (VR-)Welt, man wird mit der (VR-)Welt (vgl. Deleuze/Guattari 1992: 199; vgl. Bergermann/Wagner 2022: 254).<sup>33</sup>

---

28 Dies bedeutet auch, dass sich neue beziehungsweise andere Verknüpfungen erklären lassen, indem mit Gefügen – auch außerhalb von VR – gedacht wird. Für intersektionale Fragen liefert das Gefüge beispielsweise dank seiner Dynamik interessante Analyseperspektiven.

Jasbir Puar greift Deleuzes und Guattaris Konzept beispielsweise für queere intersektionale Fragestellungen auf. Julia Bee fasst dahingehend treffend zusammen: »Puars Begriff des Gefüges ist explizit in Anlehnung an Deleuze/Guattari entstanden und umfasst einerseits eine alternative, affirmative Konzeption zu Intersektionalität als beweglicher Anordnung von Differenzen wie *race class gender desire* und *dis\_ability* [...] und andererseits die damit verbundene Möglichkeit der Bildung von neuen, temporären (Teil-)Allianzen zwischen Gruppen, die ehemals einander politisch gegenüberstanden wie Homosexuelle und Nationalis\_innen, die neue Begehrungsgefüge bilden, die Puar als ›Homonationalismus‹ beschreibt« (2018: 158; Herv. i. O.). Um das Konzept des Homonationalismus wird es später in Kapitel 3.1 erneut gehen.

29 Zum Beispiel wie in der Einleitung besprochen in IN THE EYES OF THE ANIMAL.

30 Zum Beispiel Einleitung besprochen in CARNE Y ARENA.

31 *Bodysuits* wurden bereits 1994 zum Teil im nicht-VR-Gaming-Bereich eingesetzt (z.B. Aura Interactor), gibt es aber auch aktuell im VR-Gaming-Bereich (z.B. Kor-Fx). Für eine detaillierte Auflistung solcher *Wearables* siehe Giordano 2017: 126–138.

32 Zum Beispiel Spinning-Räder für VR-Cycling (vgl. Bergermann/Wagner 2022), oder Rehabilitations-Geräte im medizinischen Bereich.

33 Vgl. dazu auch Julia Bee: »Werden ist immer Werden-Mit: mit einer werdenden Umwelt oder einem assoziierten Milieu« (2018: 291; Herv. i. O.).

Es scheint darüber hinaus ein grundlegendes Paradoxon bei der Rezeption von VR zu geben, das bereits erwähnt wurde. Denn die Rezipierenden sehen etwas Vorgegebenes, aber zugleich ein individuiertes Gesamtwerk, das kontinuierlich veränderlich scheint durch die Möglichkeit des ständigen Blickfeld-Wechsels. Wenn zwei Personen den gleichen VR-Film rezipieren, ist es fast unmöglich, dass beide letztendlich die gleichen Blick- und damit Bildfelder sehen werden (vgl. Bergermann/Wagner 2022: 257). Die Perspektive ist insofern vielfältig wählbar und ähnelt in gewisser Weise der subjektiven Wahrnehmung der physischen Realität. Dies steht zwar in gewisser Analogie zum Nicht-VR-Film, da auch hier argumentiert werden kann, dass der gleiche Film bei den Zuschauenden unterschiedliche Rezeptionserlebnisse hervorrufen wird, jedoch scheint die Unterschiedlichkeit bei VR durch andere und vielfältigere medienästhetische Faktoren des Raumes und der Zeit bedingt. Zeynep Akbal schreibt dazu:

In a film theater we are exposed to preselected images, so we sit and absorb the visual and auditory input as spectators. As a receiver, we are not entirely passive, since our sensory spectrum is continuously active; this means we are not only spectators. But still we remain as a spectator, more than an actor, as we do not become engaged in the happenings and convergence of events throughout the visuals. (2023: 78)

Demgemäß spielt es bei der Rezeption eine große Rolle, zu welcher Zeit sich die Rezipierenden in welche Richtung bewegen, da wesentliche Elemente der Narration gesehen, oder eben nicht gesehen werden können. Je nachdem, in welche Richtung ich blicke, sind es nie die gleichen bewegungsabhängigen Bewegtbilder, die ich sehe. »In VR, the subjective movement is even more central than in cinematic vision, as it is liberated from cinema's predefined images« (ebd.: 80). VR-Projekte verändern sich je nach Person, Blickrichtung und Rezeptionssituation – sie werden ein bewegliches und relationales Gefüge, das ephemер ist. Die so entstehenden bewegten und beweglichen Bilder müssen daher durch Relationalitäten und Dynamiken beschrieben und können nicht isoliert davon analysiert werden. Die Perspektiven in VR sind von solcher Dynamik, Bewegungsübertragungen und damit Veränderungen geprägt, dass die jeweiligen Verbindungen zwischen verschiedenen Elementen und Modi von Relevanz sind. Deshalb wird mit dem vorliegenden Buch stellenweise auch ein anderes Vokabular gesucht, das ebendiesen Verhältnissen gerecht(er) wird. Probleme mit etablierten Begriffen werden sich bei einigen VR-Beispielen wiederfinden lassen, da insbesondere bekannte Werkzeuge der Filmanalyse, oft gekoppelt an Montagetechniken oder Einstellungen, für VR anders beschrieben werden müssen, oder schlicht und ergreifend nicht anwendbar sind, da eine potentiell ständige Bewegung der Perspektive mitgedacht werden muss, schnelle und abrupte Schnitte aufgrund des stereoskopischen Raumgefühls anders wirken, oder auf Techniken

wie Zoom, oder häufig wechselnde Einstellungen größtenteils verzichtet wird. Dies hängt ebenfalls damit zusammen, dass die Rezeption und das Erfahren von VR stark situativ bedingt sind und teilweise sehr intensive somatische Reaktionen bei den Rezipierenden auslösen können, sodass die (Erzähl-)Geschwindigkeiten in VR teilweise langsamer ausfallen, um beispielsweise Übelkeit oder Schwindel zu vermeiden.

Die Relation zwischen bewegtem und sich-bewegendem Rezipierendenkörper, beweglichen Bewegtbildern, korrespondierenden beweglichen Blickfeldern und sich veränderndem virtuellen Raum aktualisiert sich ständig und folgt keiner Linearität, insofern, dass immer von mindestens zwei parallelen Bewegungen sowie mindestens zwei Zeitebenen<sup>34</sup> auszugehen ist (vgl. Bergermann/Wagner 2022: 258). Diese Bewegungen müssen nicht synchron sein, wodurch eine Bewegungsintensivierung zu Stande kommen kann. Die Relation ist zudem oft von Unvorhersehbarkeiten geprägt, und folgt eher dem Konzept der Kontingenz. Es deutet sich bereits an, dass die Relationen, die eingegangen werden können, vielfältig und veränderbar sind und VR und Rezipierende sich auf verschiedene Weisen gegenseitig bedingen und eine sich direkt äußernde Verbindung eingehen. VR, sowie die beweglichen Bewegtbilder in VR, bilden durch (körperliche) Bewegungen und Wechselverhältnisse unterschiedliche Formationen, die sich als relationale Prozesse benennen lassen. Wenn Michaela Ott für den Film formuliert, dass er »die Aktualisierung der virtuellen Bildvielfalt aus dem spezifischen Kamerablickwinkel dar[stellt]« (Ott 2005: 129), so lässt sich dieses Verhältnis für VR wie folgt formulieren: VR stellt eine virtuelle Bildvielfalt dar, die erst in der einzelnen Rezeptionssituation aus dem spezifischen Rezeptionsblickwinkel aktualisiert wird. Die Rezeption lässt sich als ein instabiles Verhältnis des Werdens beschreiben, in dem der ständige Wechsel/Austausch zwischen Aktualität und Virtualität begründet liegt. Beide Seiten müssen vorhanden sein, um einen Rezeptionsprozess zu ermöglichen.

## 2.2.4 Denken von VR und Körpern aus

Wie bereits mehrfach angeklungen, spielt der Körper der Rezipierenden in der Relation mit VR ebenfalls eine wichtige Rolle. Ich werde mich im Folgenden auf die in Kapitel 1.2.3 zitierte »raum-zeitliche Teilhabe an einer Welt« (Krämer 1998: 13) durch den Körper fokussieren. Diese Teilhabe denke ich nicht von der Zentrierung eines Subjekts aus, das sich einfühlt, sondern durch die Raum-Zeit-Körper-Bewegungs-Verschränkungen, die sich gegenseitig bedingen und ständig austauschen, sodass kein singuläres Zentrum im VR-Gefüge auffindbar ist und

34 Die Zeit (der Bewegung) im physischen Raum, sowie die Zeit der Bewegung (und Bewegungsübertragung) im virtuellen Raum und potentiell darüber hinaus die Erzählzeit (die jedoch auch im nicht-VR-Film zutrifft).

vielmehr die Relationen untereinander die Teilhabe an/mit Welt ermöglichen. Krämer argumentiert in Bezug auf den Körper, wie in Kapitel 1.2.4 erläutert, dass im Kontext von VR eher von einer *Verkörperung* und weniger einer *Entkörperung* ausgegangen werden sollte (vgl. Krämer 2002: 50). Sie spricht von der Entstehung eines zweiten Körpers und benennt den physischen Körper als »Fleischkörper« und den entstehenden, virtuellen Körper in der virtuellen Szenerie als »Zeichenkörper« (vgl. ebd.). Wichtig ist hierbei, dass die beiden Körper in einer wechselseitigen Beziehung zueinanderstehen, da der Zeichenkörper stets auf die Bewegungen des Fleischkörpers reagiert und auch der Fleischkörper auf den Datenkörper. Exemplifiziert an der Höhenangst, die durch virtuelle Simulationen wie zum Beispiel dem Balancieren auf Brettern zwischen Hochhäusern ausgelöst werden kann, erörtert Krämer, dass »die bloß simulierte Präsenz des Körpers in der Datenwelt somit als wirkliche Präsenz empfunden wird und am eigenen Körper leibhaftige Angstreaktionen auslöst« (ebd.: 51). Die Reaktionen des physischen Körpers macht sie am Faktor der Bewegung fest. Dementsprechend reagiert die virtuelle Szene auf die physisch-körperlichen Bewegungen, also auf die Kopfbewegung oder das Bewegen des Körpers der Nutzer\*innen. Dies bedeutet auch, dass der virtuelle Körper nicht zwingend sichtbar sein muss. Krämer argumentiert: »Was zählt, ist vielmehr der Umstand, dass die ›betretene‹ virtuelle Szene jeweils reagiert auf die körperlichen Bewegungen des Nutzers.« (Ebd.). Virtuelle Realitäten stehen also nicht nur in Relation mit den beweglichen Bewegtbildern, sondern auch mit der Übertragung von Bewegungen, insofern, dass die Lage von Körpern beziehungsweise Blickwinkeln sich je nach den Bewegungen der Rezipierenden verändern kann. Wichtig bei der Übertragung der Bewegungen ist, dass dies in für Menschen wahrgenommener Echtzeit geschieht. Erst durch die Echtzeitübertragung geraten die zwei Räume in ein wechselseitiges Verhältnis zueinander, da so die Bewegungen des physischen Körpers im virtuellen Raum simulierbar werden und die virtuelle Umgebung auch körperlich anerkannt wird. Laut Krämer verschwindet die Grenze zwischen ›hier‹ und ›dort‹ und sie stellt in diesem Kontext fest, dass »ein Eintauchen in die virtuelle Welt nur gelingen kann, sofern ein leiblicher Körper auf einem Datenkörper abgebildet wird, welcher dabei als eine arbiträre, symbolische (Re)Konstruktion von Blickwinkel und Bewegung des physischen Körpers agiert« (ebd.: 52). Der physische Körper ist somit bei VR-Projekten relevant, weil er eine von mehreren Schnittstellen zwischen der materiellen und virtuellen Welt darstellt.

Holly Willis schreibt davon, dass aufgrund der momentan zumeist wenig komplexen Narrationen der Fokus auf ein körperlich gefühltes ›(Da-)Sein‹ für VR-Filme nahezu symptomatisch sei (vgl. Willis 2016: 147), was auch von Produzierenden betont wird.<sup>35</sup> Mit den folgenden Ausführungen möchte ich daran angelehnt und Gil-

<sup>35</sup> Zum Beispiel im Vortrag von Antoine Cayrol bei der re:publica 2017 (vgl. »re:publica 2017 – Antoine Cayrol: Sci-fi & VR: Narratives of the Future«).

les Deleuze einbeziehend, eher von einem gefühlten instabilen Da-Sein verankert im »(Wo-)Anders-Werden« sprechen. Das Gefühl des Woanders wird in erster Linie durch die Wölbung des virtuellen Raumes um die Zuschauenden forciert, der ein Woanders in seiner Differenz zum physischen Raum darstellt. Das Werden mit Hilfe des Woanders wird jedoch erst durch die Verbindung zwischen diesen zwei Räumen befähigt. Die spezifischen individuellen körperlichen Bewegungen im physischen Raum und deren Übertragung in die virtuelle Umgebung, die zu Veränderungen und einem dynamischen Blickfeld in Verschränkung mit den körperlichen Bewegungen der Rezipierenden führen, stellt somit eine Raum-Zeit-Körper-Relation dar, die gleichzeitig den Rezeptionsprozess von VR entstehen lässt. Das Werden in und mit VR korreliert folglich mit der erwähnten Erzeugung eines körperlich gefühlten, dynamischen Da-Seins an den virtuellen Orten. Die für unsere Wahrnehmung unmittelbare, also zeitnahe, Reaktion des virtuellen Raums auf die physischen Kopfbewegungen der Rezipierenden trägt in ihrer raum-zeitlichen Verschränkung wiederum zum Erfahren von VR bei.

Der Punkt, auf den es hier ankommt, ist, noch einmal, die Abhängigkeit der Beobachtung vom Beobachter, und das führt uns erneut auf die Frage nach der Interaktivität als Grundeigenschaft des ganzen Bereiches des Virtuellen zurück. »Interaktivität« heißt unter diesem Gesichtspunkt ein Eingriff des Beobachters, also Orientierung an Operationen als rekursiver Grundlage des Aufbaus des Realen. Eine eindeutige Bezugsperspektive braucht dabei nicht fixiert zu werden, weil die Funktion einer Eingrenzung der Arbitrarität von der einfachen Rekursivität erfüllt wird, also von der Fähigkeit, die Art und Weise zu berücksichtigen, wie die Operationen eines Systems sich aus anderen Operationen desselben Systems produzieren. (Esposito 1998: 290)

Ein Denken mit VR ist immer eingebettet in ebendieses von Esposito beschriebene Grundverhältnis zwischen der Abhängigkeit des Beobachteten von den Beobachter\*innen, also dass das Gesehene, Rezipierte immer nur in der jeweiligen Situation so erscheinen kann. Mit Donna Haraway gesprochen, verweist VR in gewisser Weise auf die eigenen Situiertheit und dass der dortige Prozess immer erst innerhalb des eigenen Systems entstehen kann (vgl. Haraway 1995: 74f.). Das, was in der Rezeptionssituation von VR entsteht, ist somit immer durch die Wechselwirkungen zwischen den Beobachter\*innen, zwischen Bildern, Zeiten, Räumen und Körpern bedingt. Während der VR-Rezeption besteht eine gewisse Nähe zum Geschehen, die mitunter von den Rezipierenden und deren Bewegungen abhängt, wodurch – so meine These – die eigene Situiertheit im Grunde selbstreflexiv in der Rezeptionssituation aufgegriffen werden könnte. Diese Herangehensweise und diese Art des Denkens von VR aus stellt insofern auch einen Gegenentwurf zum Argument der Interaktivität dar, das oft nicht ausdifferenziert wird und die Situiertheit oft

ausklammert. Mein Vorschlag, den es zu überprüfen gilt, ist also, die eigene Situiertheit mehr in VR zu reflektieren, und zwar nicht nur im Denken von VR, sondern wie später in den Projekten in Kapitel vier gezeigt, auch in den VR-Projekten selbst. Diese Situiertheit hängt außerdem mit dem Konzept der Körperlichkeit sowie dessen Relation zu Nähe und Distanz zusammen.

## 2.3 VR und Körperlichkeit

### Verhältnisse von Nähe und Distanz

Im Folgenden wird der zuvor geleistete theoretische Einsatz des Virtuellen über den VR-ästhetischen Einsatz von Nähe und Distanz weiter erläutert.<sup>36</sup> VR-Projekte sind dabei auf mehreren Ebenen durch das vermeintlich widersprüchliche Zusammenspiel aus Nähe und Distanz geprägt, da es mit Hilfe der VR-Brille und des damit erzeugten 360°-Bewegtbildes, wirkt, als ob die Zuschauenden sich unmittelbar im Raum, also besonders nahe am Geschehen, befinden. Das Zentrum der Perspektive im VR-Film ist infolgedessen immer die rezipierende Person, um die sich der virtuelle Raum erschließt und der wie um sie herum gewölbt scheint. Eine für die Rezipierenden wahrnehmbare Distanz zwischen Bildschirm und Zuschauendenkörper, wie sie beispielsweise zwischen Kinoleinwand und Sitzreihe vorhanden ist,<sup>37</sup> verschwindet dementsprechend. Die erzeugte räumliche Nähe zum filmischen Geschehen wird allerdings nicht nur aufgrund der vorhandenen Wölbung um die Rezipierenden geschaffen, sondern oft auch durch involvierende Strategien innerhalb der Diegese verstärkt. Verdeutlicht wird dies anhand zweier VR-Filme, die auf je unterschiedliche Weise ein queeres Potential des VR-Gefüges ausloten. Zum einen die queere Performativität einer Trickster-ähnlichen Figur in *GLAUBE* (2017) und zum anderen die Zukunfts- und Körperlichkeitsentwürfe im potentiell queeren Science-Fiction-Genre in *I, PHILIP* (2016). In beiden Fällen entfalten sich Momente, die als queer verstanden werden, jeweils durch eine Intensivierung der des/orientierenden<sup>38</sup> Qualitäten des VR-Gefüges.

Queer bezieht sich in diesem Kontext nicht nur auf die sexuelle Orientierung, sondern auch auf andere Orientierungsformen, wie zum Beispiel soziale oder räumliche (vgl. Ahmed 2016: 172), die ebenfalls regulativ und normierend innerhalb

<sup>36</sup> Eine frühere Version des Unterkapitels 2.3 ist erschienen unter Wagner, Francis (2019): Zum Greifen nah? Annäherungen an das Verhältnis von Nähe und Distanz in VR-Filmen, in: montagé a/v, 28.2., S. 121–143.

<sup>37</sup> Wenngleich diese Distanz während der Rezeption in den Hintergrund rückt.

<sup>38</sup> Wie bereits in der Einleitung erwähnt, schreibe ich Des/Orientierung konsequent mit dem Schrägstrich, um darauf hinzuweisen, dass Desorientierung nicht abgekoppelt von Orientierung gedacht werden kann. Die Verwendung des Schrägstrichs steht für das miteinander-in-Beziehung-stehen, Prozessualität und mögliche Gleichzeitigkeiten.

des Sexualitätsdispositivs wirken (vgl. Ahmed 2014a: 148) und als relational entstehend begriffen werden können. Queer ist insofern nicht mit LGBTIQA+-Identitäten gleichzusetzen, sondern wird grundsätzlich als eine (hetero-)normativitätskritische Perspektive herangezogen (vgl. Hark 2009: 102; Dean/Lane 2001: 7) und weist darüber hinaus auf die Komplexität und Vielschichtigkeit von Normen hin.<sup>39</sup> Dieser relativ weit gefasste Begriff der Orientierung ermöglicht es, im Sinne einer queeren Theoriebildung auch andere normierende Gegebenheiten und Konstruktionen sichtbar zu machen und zu hinterfragen. Eine besondere Rolle spielen für Sara Ahmed dabei die Momente, in denen etwas nicht ›normal‹ scheint, die beispielsweise räumlich und/oder körperlich des/orientierend auf Personen wirken (vgl. 2006: 11, 170). In diesem Sinne loten die hier verwendeten Beispiele ein queeres Potential von VR aus: Die Wahrnehmbarkeit des Verhältnisses von Nähe und Distanz in einem VR-spezifischen Möglichkeitsraum, das in erster Linie durch das Einnehmen einer anderen visuellen Perspektive, der körperlichen Wahrnehmung und des/orientierenden Momenten intensiviert wird. Die Verknüpfung aus Nähe, Distanz sowie körperlicher Des/Orientierung im Gefüge der VR wird anhand von Szenenanalysen aus den Beispielen konkretisiert und insbesondere zu Ahmeds *Queer Phenomenology* (2006) in Beziehung gesetzt. Es wird eine queere Lesart des Verhältnisses von Nähe und Distanz in VR-Filmen verfolgt, wobei regulativen Mechanismen, die mit dem VR-Gefüge verbunden sind, und vor allem deren Brüchen nachgegangen werden soll.

### 2.3.1 Phänomenologische Perspektiven auf VR

Der physische Körper spielt bei VR-Projekten eine wichtige Rolle, da er eine von mehreren Schnittstellen zwischen der physischen und virtuellen Realität darstellt. Aufgrund einer körperlich-sinnlichen Erfahrung sowie einem vermittelten Gefühl des temporären, instabilen Da-Seins ist es zielführend, im Folgenden (film-)phänomenologische Ansätze für die Untersuchung von den beiden hier analysierten VR-Filmen einzubeziehen. In der Filmphänomenologie werden das Visuelle und der optische Sinn in der Annahme einer bestehenden körperlichen Verbindung sowie kognitiv-affektiven Interdependenzen zwischen Zuschauenden und Filmen erweitert. »In sum, the film experience is meaningful not to the side of our bodies but because of our bodies« (Sobchack 2004: 60). Das Interesse am Körper erstreckt sich folglich nicht nur auf die Ebene der Darstellung, sondern auch auf die körperliche Adressierung der Zuschauenden sowie den körperlichen Anteil der Filmerfah-

---

39 Skadi Loist formuliert treffend, dass »queer [...] eine offene, bewegliche, kritische Kategorie bleiben [muss] [...] In dieser Definition von queer wird in intersektionaler Weise auch immer die Verschränkung mit anderen Kategorien und Ausschlussmechanismen mitgedacht und kritisiert« (2018: 39).

rung (vgl. Morsch 2011:7). Dem folgend postuliert Steven Shaviro, dass Filme affektiv als auch kognitiv erlebt werden: »There is no structuring lack, no primordial division, but a continuity between the psychological and affective responses of my own body and the appearances and disappearances, the mutations and predurances, of the bodies and images on screen« (1993: 255f.). In Anbetracht dessen geht es auch bei VR-Projekten explizit um die Relation zwischen den VR-Bewegtbildern und die damit zusammenhängende physisch-körperliche Involvierung der Rezipierenden. Obgleich in den hier erwähnten filmphänomenologischen Theorien VR-Filme noch nicht mit einbezogen wurden, erweisen die Ansätze sich aufgrund der Betonung des körperlichen Erlebens filmischer Welten als erster geeigneter Ausgangspunkt für eine VR-Film-Analyse. Der körperliche Einbezug in VR kann mit dem von Maurice Merleau-Pontys geschilderten Spiegelbild-Experiment, das zudem an die in Kapitel 2.1.1 beschriebene Verbindung zwischen Spiegeln und dem Virtuellen erinnert, verglichen werden. Merleau-Ponty beschreibt, dass das Spiegelbild einer Person »ein *andersartig orientiertes Zimmer* [gibt], eines, in dem die vorhandenen Gebrauchsgegenstände sich dem Zugriff entziehen« (1974: 291; Herv. F.W.). Wenn sich die Person auf das Spiegelbild einlässe und ihren Blick nicht von diesem entferne, entstünde innerhalb des Spiegels ein neues Subjekt, das einen virtuellen Leib besitze. »Dieser virtuelle Leib verdrängt den wirklichen Leib so weitgehend, daß das Subjekt sich nicht mehr in der Welt fühlt, in der es sich tatsächlich befindet« (ebd.: 292). Die Situation im VR-Film lässt sich ähnlich beschreiben, da auch hier die virtuelle Umgebung nach einer Weile von den Rezipierenden körperlich akzeptiert wird. Sie umgibt diese rundum, kann somatische Reaktionen hervorrufen und ebensolche andersartigen Räume produzieren, in denen die Objekte sich stets dem Zugriff entziehen und die Sehgewohnheiten herausfordern können.<sup>40</sup> Die physische Umwelt wird in diesem Moment nahezu ausgeblendet und der physische Körper situiert sich durch die Bewegungsübertragung in der virtuellen Umgebung. Obgleich dieser Raum mit den darin präsenten Figuren für die Rezipierenden nicht bewohnbar ist, erleben sie ihn mitunter durch den Einbezug der Kopfbewegungen geradezu körperlich. Dabei spielt eine gefühlte ontologische Präsenz, die durch eine Raum-Zeit-Verbindung (vgl. Sobchack 1992: 299) entsteht, bei VR-Filmen eine besondere Rolle. Der in Kapitel 2.2.4 erwähnte Fokus auf Präsenzerzeugungen für VR-Filme findet sich hier also erneut. Präsenzerzeugungen werden, wie bereits erwähnt, durch die Wölbung des Raumes um die Zuschauenden forciert, darüber hinaus jedoch auch durch filmische Mittel wie die subjektive Kamera oder die direkte Adressierung der Zuschauenden. Beides sind bereits bekannte Strategien aus Nicht-VR-Filmen, jedoch werden sie bei

---

<sup>40</sup> Ein Beispiel für die Herausforderung von Sehgewohnheiten stellt der in Kapitel 4.2 analysierte VR-Film *ALTERATION* dar, in dem in einer Sequenz das Bild gekippt wird, der Horizont also vertikal verläuft und somit besonders desorientierend auf die Rezipierenden wirken kann.

VR-Filmen häufiger genutzt<sup>41</sup> und wirken durch das evozierte Gefühl, im Raum und von der virtuellen Filmwelt umgeben zu sein, anders. Die körperliche Involvierung in VR-Projekten korreliert folglich immer mit dem entstehenden Eindruck von Präsenz in der VR. Demgemäß spricht Pepita Hesselberth im Anschluss an Vivian Sobchack davon, dass Präsenz – als die Wahrnehmung von Selbstexistenz – in medial vermittelten Umgebungen durch verkörperte Interaktionen entsteht, die innerhalb einer gegebenen Umwelt in Real-Zeit und Real-Ort erzeugt werden (vgl. Hesselberth 2014: 96f.). Sie schlussfolgert: »[...] consider being as emergent. It intimates a performative understanding of being as becoming« (ebd.: 102). Indem Hesselberth Sein als etwas entstehendes, also durchaus dynamisches begreift, und Sein als performativ, Sein als Werden andeutet, lässt sich ihr Herangehen gut mit dem Deleuz'schen Werden verbinden. Auf ähnliche Weise wurde von mir zuvor argumentiert, Sein in VR eher als Werden mit VR zu denken – da in VR ebenfalls weniger von einem fixierten, nicht-veränderlichen Seins-Zustand ausgegangen werden kann, sondern vielmehr von einem beweglichen, kontinuierlichen Werden. Bei VR-Projekten generiert insofern die veränderbare Blickwahl sowie der 360°-Raum zwar ein Gefühl des Da-Seins, dieses ist aber im ständigen Entstehen eingeschrieben, da erst aufgrund der buchstäblich richtungsweisenden Bewegungen der Zuschauenden Handlungen in der filmischen Diegese sichtbar gemacht werden und temporäre Subjektpositionen durch Bewegung entstehen können. Das von Hesselberth bezeichnete performativen Entstehen, also das Hervorbringen durch Aktionen,<sup>42</sup> drückt sich demnach bei VR-Filmen durch die verkörperte Begegnung im Raum durch Real-Zeit aus und deren Relation. Demzufolge kann von einer tendenziellen raum-zeitlichen Nähe während der Rezeption ausgegangen werden, die jedoch auch mit Momenten der Distanz und Körperllichkeit zusammenzudenken ist.

### 2.3.2 Queere Phänomenologie

Zu betonen ist allerdings, dass das beschriebene Gefühl einer unmittelbaren Nähe nur so lange aufrechterhalten bleibt, wie die Zuschauenden davon absehen, den erblickten Objekten durch die Bewegung ihres physischen Körpers, indem sie nach etwas greifen oder sich vor- und zurückbewegen wollen, aktiv näherzukommen. Anders gesagt dürfen sie den virtuellen Objekten nicht *zu nahe* kommen, da sich sonst

41 Dies hängt auch mit den bereits erwähnten beschränkteren Mitteln der VR-Filmsprache zusammen: (Zu) schnelle Schnitte, Schuss-Gegenschusstechnik werden meinen Beobachtungen nach beispielsweise oft vermieden oder sind gar nicht erst möglich.

42 Dahingehend wird ein Performativitätsbegriff verwendet, der an John Langshaw Austins Arbeiten angelehnt ist, sich jedoch nicht nur auf Sprechakte beschränkt, sondern ebenfalls auf Medien oder Handlungsakte übertragen werden kann (vgl. Krämer 2004: 19ff.; Butler 2016: 581).

die Unmöglichkeit herausträumt, sich den Objekten zu nähern. Ebendiese Situation kann mithilfe des queeren phänomenologischen Ansatzes von Sara Ahmed kontextualisiert werden, wenngleich sie sich nicht auf VR-Filme bezieht. Ahmed konstatiert, dass Distanz, als eine Form des Verlusts der Greifbarkeit, erst möglich ist, wenn ein Objekt eine notwendige Nähe zum Subjekt erreicht hat, es innerhalb seines Horizonts liegt (vgl. 2006: 166). Gefühlte Nähe und Distanz haben für sie stets etwas mit Momenten der Orientierung zu tun: »Orientations involve different ways of registering the proximity of objects and others. Orientations shape not only how we inhabit space, but how we apprehend this world of shared habitance, as well as ›who‹ or ›what‹ we direct our energy and attention toward« (ebd.: 3). Die Frage nach Orientierungen, oder anders gesagt, wie Subjekte ›zu etwas stehen‹, hat dementsprechend damit zu tun, wann etwas als nah oder als fern erscheint. Durch die Einbeziehung von Orientierungen ist es Ahmed möglich, das Verhältnis zwischen Nähe, Distanz, Subjekt und Objekt mit einer queeren Perspektive zu analysieren. Ihre präzise Beschreibung dieser Komplexität eignet sich besonders gut, um auch das räumliche und körperliche Erleben in VR-Filmen greifbar zu machen und gleichzeitig deren queere Potentiale zu betonen.

In *Queer Phenomenology* formuliert Ahmed insgesamt den Versuch, Phänomenologie, insbesondere jene von Merleau-Ponty, zu ›verqueeren‹ und daraus eine queere Phänomenologie zu entwerfen. Diese soll einen erweiterten Ansatz zu sexuellen Orientierungen darstellen, in dem überdacht wird, wie die körperliche Ausrichtung auf Objekte die Wahrnehmung und Strukturen von Körpern und sozialen Räumen formt (vgl. Ahmed 2006: 68). Dem Voraus geht die Kritik an einer universellen Körperlichkeit, Wahrnehmung und Orientierung innerhalb der Welt, da sich diese Aspekte je nach Situierung von Person zu Person stark unterscheiden. Ahmed schlussfolgert, dass ›andere‹ Orientierungen, also solche, die von der Norm abweichen, auch andere Weltwahrnehmungen evozieren würden – Wahrnehmungen, die Menschen, die ihrerseits einer Norm entsprechen, oft nicht bewusst seien (vgl. Ahmed 2014a: 148). Bezogen auf Sexualität heißt das, dass diese nicht nur durch das begehrte Objekt, sondern auch durch Unterschiede in der Beziehung zur Welt bestimmt wird, in der Art und Weise, wie man der Welt ›gegenübersteht‹ oder auf sie ausgerichtet ist (vgl. Ahmed 2006: 67): Gerade ein ›Bewohnen‹ einer anderen Welt (vgl. ebd.), das durch des/orientierende Momente auf regulative Normen in der ›gewöhnlichen‹, sprich physischen, Welt hinweist, wird für die noch folgenden Analysen der VR-Filme relevant sein. Ahmeds weit gefasster Begriff der Orientierung ermöglicht es zudem, mit Ideen queerer Theoriebildung normierende Gegebenheiten und Konstruktionen auch in Bezug auf VR sichtbar zu machen und zu hinterfragen. Eine besondere Rolle spielen dabei die Momente, die Normen zuwiderlaufen, da sie beispielsweise räumlich und/oder körperlich des/orientierend auf Personen wirken (vgl. ebd.: 11, 170). Insbesondere innerhalb von VR-Umwelten spielen solche Des/Orientierungen eine Rolle, die eng mit der Wahrnehmung von nahen oder

in Distanz erscheinenden Objekten einhergehen. Im Sinne einer queeren Theorie stellt sich so die Frage, inwiefern VR-Filme andersartig orientierte Räume hervorbringen können und wie dies mit der Annahme eines ‚Hineinschlüpfens‘ in einen anderen Körper und der daraus resultierenden Empathie mit einer anderen Erfahrung innerhalb von VR verknüpft, aber auch zu differenzieren ist.<sup>43</sup> Ahmeds Versuch einer queeren Phänomenologie zeigt letztlich, wie die Normativität orientierender und vermeintlich natürlicher körperlicher Momente und Verhältnisse beschreibbar gemacht werden kann. Dies erweist sich auch für die Analyse von VR-Filme und dem damit verbundenen Verhältnis von Nähe und Distanz als produktiv.

### 2.3.3 Dimensionen von Nähe

Spricht man von Nähevermittlung im Bewegtbild, so kristallisiert sich heraus, dass verschiedene Dimensionen von Nähe existieren, die jeweils unterschiedlich vermittelt werden und wirken. Beispiele hierfür sind im nicht-VR-Film unter anderem ein Sich-Nähern durch die Kamerabewegung oder eine emotionale Nähe, die in erster Linie durch die Filmfiguren hergestellt wird (vgl. Eder 2006: 144). Jens Eder definiert in seinem Aufsatz »Imaginative Nähe zu Figuren« allein fünf unterschiedliche Arten der Nähe zu Figuren im Film, wobei nur eine davon sich auf eine räumliche (und zeitliche) bezieht (vgl. ebd.).<sup>44</sup> Während Eder diesen verschiedenen Verhältnissen von Nähe und Distanz zu Figuren im Nicht-VR-Film eine besonders große Macht zuschreibt, spielt im Kontext der hier ausgewählten VR-Filme eher eine phänomenologische, durch körperliche Reaktionen begründete und gespürte Nähe eine Rolle, die nicht (nur) durch die Figuren evoziert wird. Nähe wird bei den VR-Filmbeispielen weniger über eine emotionale Bindung zu den Figuren vermittelt, sondern mehr durch das Zusammenspiel aus außerdiegetischen apparativen Voraussetzungen<sup>45</sup> und filmischen innerdiegetischen Mitteln. Ähnlich wie es bei den phänomenologischen Ansätzen Merleau-Pontys der Fall ist, geht Nähe hier über eine geometrische Messbarkeit hinaus, indem sich die räumliche Wahrnehmung durch Relationen von Gegenständen zu unserem Körper oder Gesichtsfeld ergibt (vgl. Merleau-Ponty 1974: 8ff; 2016: 33). Dan Zahavi argumentiert ebenfalls,

43 Insbesondere die zweite Fragestellung zielt am offensichtlichsten in Richtung queere Theorie und stellt Fragen nach der Einnahme anderer Identitäten und deren Koppelung an einen (lesbaren) Körper (vgl. Stone 2016: 225–248).

44 Die fünf Arten skizziert er als ‚Wahrgenommene Verhältnisse in Raum und Zeit‘, ‚Kognitive Verhältnisse zu Körper und Bewusstsein‘, ‚Wahrgenommene Sozialverhältnisse‘, ‚Imaginier-te Interaktion‘ und ‚Emotionale Reaktionen‘ (vgl. Eder 2006: 141).

45 Damit ist das fast gänzliche audiovisuelle Abgeschottet-Sein vom physischen Raum bei nicht-gänzlicher Bewegungsfreiheit gemeint.

[...] dass es sich nicht geometrisch messen lässt, ob sich etwas in der Nähe oder in der Ferne befindet. [...] Abstand lässt sich nicht in absoluten Begriffen bestimmen, sondern nur in Bezug auf Kontext, praktische Rücksichten und Interessen verstehen. Was sich abstandmäßig in unmittelbarer Nähe befindet, kann umweltmäßig weit entfernt sein. (2007: 53f.)

Auch bei der Analyse von VR-Projekten ist weniger eine messbare, auf räumlichem Abstand basierende Nähe relevant, als eine durch das Zusammenspiel von Körper und steuerbaren Perspektiven vermittelte Nähe, die zum Teil durch innerdiegetische Strategien verstärkt wird.

Ahmed schildert in Bezug auf Nähe und Distanz im Kontext von Körpern sowie der Konstruktion von »Anderen«, »distance is also an effect of an orientation we have already taken, which makes what is ›near‹ closer to us in more than a spatial sense« (2006: 126). Distanz und Nähe sind somit als Effekte von Orientierungen zu denken, wodurch etwas nah erscheinen kann, ohne, dass es sich uns räumlich annähert. Insofern bewirken beispielsweise Strategien des *Othering*, sich »anderen« Personen gegenüber distanziert zu fühlen, obgleich sie räumlich nahe sind. Beim Konzept des *Otherings* handelt es sich um einen Begriff aus der postkolonialen Theorie, der insbesondere von Gayatri Chakravorty Spivak geprägt wurde und die Konstruktion der imperial-diskursiven Unterscheidung in »wir« und »Andere« beschreibt. Mit dieser Unterscheidung geht ein hegemoniales Machtgefälle zwischen beiden Kategorien einher (vgl. Spivak 1985; Thomas-Oladle/Velho 2011). Nähe, respektive wem man sich nahe fühlt, ist dementsprechend nicht nur durch einen messbaren geringen Abstand zu definieren. So ist es im Falle eines VR-Projektes auch möglich, Nähe zu fühlen, ohne, dass sich ein virtuelles Objekt der Zuschauendenposition im geometrischen Sinne nähert. Das heißt, dass virtuelle Objekte nicht ausschließlich durch die Bewegung der Kamera zu einem Gegenstand hin nähergebracht werden können. Der 360°-Sound, der 360°-Raum, oder die Steuerung des Blickfeldes durch die physische Kopfbewegung der Rezipierenden erzeugen ebenfalls räumliche Nähe. Obgleich der Blick durch die VR-Brille ein dezidiert technisch vermittelter ist, scheint dies bei der Rezeption teilweise in den Hintergrund zu treten, da die rotierende Blicksteuerung eine gewisse »natürliche« Komponente besitzt,<sup>46</sup> die an alltägliches Umherblicken erinnert (vgl. Kap. 2.1.1). Die rotierende Kopfbewegung wirkt sich auch auf das Nähe-Distanz-Verhältnis zu virtuellen Objekten aus. Diese können erst in Erscheinung treten, wenn sie nahe genug im Blickfeld der Rezipierenden sind. Um hingegen Distanz zu einem Objekt zu empfinden, muss es zuvor nahe genug gewesen sein, um einen Eindruck hinterlassen zu können (vgl. Ahmed 2006: 3).

---

46 Auch dadurch, dass auf filmische Mittel wie Nah-, Großaufnahmen oder Zooms verzichtet wird.

Dieses von Ahmed beschriebene bidirektionale Verhältnis zwischen Nähe und Distanz lässt sich auch in VR-Filmen entdecken. Dem Verhältnis zwischen Nähe und Distanz wohnt folglich eine gewisse Relationalität inne, die zudem die Affizierung der Rezipierenden beeinflusst: »To be affected [...] establishes relations of proximity and distance between bodies« (Ahmed 2014a: 219). Die Beziehung von Nähe und Distanz kann nicht nur zwischen physischen oder repräsentierten (menschlichen) Körpern entstehen, sondern auch zwischen Subjekten und anderen (virtuellen) Objekten. Nähe und Distanz in VR-Filmen verstärken dementsprechend auch das körperlich-affektive Erleben der Rezipierenden.<sup>47</sup>

### 2.3.4 Strategien des relationalen Zusammenspiels aus Nähe und Distanz in GLAUBE und I, PHILIP

Sowohl in GLAUBE als auch I, PHILIP finden sich Sequenzen, in denen das Zusammenspiel von Nähe und Distanz sowie deren Relationalität deutlich wird. Beide Beispiele sind als VR-Realfilme<sup>48</sup> zu bezeichnen und sind aufgrund der verhältnismäßig niedrigschwelligen technischen Voraussetzungen sowie der freien Verfügbarkeit im Internet für ein relativ breites Publikum zugänglich.<sup>49</sup> In beiden Filmen haben die Rezipierenden einen für sie unsichtbaren virtuellen Körper, aus dessen Perspektive sie sehen. Das bedeutet, dass sie, ähnlich wie zuvor bei SUPERHOT, in der VR-Welt keinen Körper sehen, wenn sie an sich hinunterschauen, sondern stattdessen den Boden erblicken. Von den VR-Filmfiguren wird die Rezipierenden(sicht-)position jedoch in die Handlung einbezogen, indem auf sie gezeigt wird, sie angesprochen oder angeblickt werden. Innerhalb der VR sind die Zuschauenden also für andere sichtbar. Thematisch reflektieren beide Beispiele auf einer Metaebene Phänomene, die eng an den Diskurs um VR geknüpft sind – zum einen die vermeintliche Interaktivität in GLAUBE, zum anderen das Schlüpfen in einen fremden Körper und körperlose Entitäten in I, PHILIP – sie operieren zudem inhaltlich innerhalb eines queertheoretischen Kontexts, indem sie Momente nicht-normativer Seinsweisen und Spekulationen über Körperllichkeit behandeln, wie sich im Folgenden zeigt.

47 Gerade eine solche Affizierung sowie die zuvor erwähnte Konstruktion eines Anderen spielt in der queeren Theoriebildung eine wichtige Rolle. Vgl. dazu etwa die Figur der relationalen queerness bei Mel Y. Chen (2014), die queere Assemblage von Jasbir Puar (2017), oder Eve K. Sedgwicks negative Affekte und Paranoia (2014). Siehe dazu auch Kapitel 3.1 und Kapitel vier dieser Arbeit.

48 Sie beinhalten dementsprechend reale Schauspieler\*innen.

49 Die Episoden waren auch im Jüdischen Museum in Berlin von Mai bis Juni 2018 zu sehen. Zudem sind sie nicht an ein bestimmtes VR-Unternehmen gebunden, wie es zum Beispiel oft bei den Oculus/Meta-Produktionen der Fall ist, die dann nur mit Oculus/Meta-VR-Brillen rezipiert werden können.

### 2.3.4.1 GLAUBE

GLAUBE ist die erste von vier Episoden der Reihe GESCHICHTEN AUS JERUSALEM vom Regisseur Dani Levy aus dem Jahr 2017, bei denen es um die Beziehungen zwischen Israelis und Palästinenser\*innen geht. GESCHICHTEN AUS JERUSALEM wurde für die Ausstellung *Welcome to Jerusalem* im Jüdischen Museum Berlin 2018 gedreht, war dort für zwei Monate zu erfahren und danach in der Arte VR-Mediathek frei verfügbar. Das politische Verhältnis zwischen Israel und Palästina ist seit jeher angespannt,<sup>50</sup> die Episoden von Levy zeichnen sich jedoch besonders dadurch aus, dass alle Episoden »[...] aus israelischer und palästinensischer Perspektive vom Leben an einem Brennpunkt des Nahost-Konflikts erzählen« (Jüdisches Museum Berlin 2018). Die Episoden entwerfen einen kritischen Blick auf die Lebensbedingungen der Menschen, die in Jerusalem leben und regelmäßig (Grenz-)Kontrollen über sich ergehen lassen müssen. GLAUBE scheint zu Beginn dokumentarisch, da es wirkt, als sei ein spontaner Auftritt eines Stand-Up Comedian aufgezeichnet worden. Am Ende des Films wird dies jedoch aufgelöst, indem auf die Fiktionalität des Werkes verwiesen wird. GLAUBE handelt von dem erwähnten israelischen Stand-Up-Comedian, der auf dem Zionsplatz das Verhältnis zwischen Palästina und Israel – das durchzogen ist von geografischer Nähe bei gleichzeitiger politischer Distanz – ironisiert bis zu dem Punkt, an dem seine politischen Aussagen Polizisten anlocken, die ihn in eine Seitenstraße zerren und maßregeln. Die Geschichte wird zudem formal durch die räumliche Bewegung zwischen Nähe und Distanz vermittelt. Der VR-Kurzfilm beginnt in weiter Entfernung zum eigentlichen Geschehen, doch bereits nach etwa 25 Sekunden nähert sich die Kamera einer Menschenmenge. Dieser Einstieg kann desorientierend wirken, da eine Dissonanz zwischen der virtuellen Bewegung und dem physischen Nicht-Bewegen des physischen Körpers entsteht,<sup>51</sup> die als *motion sickness* (vgl. Munafo/Diedrick/Stoffregen 2017: 889f.) bezeichnet wird und im Sinne Merleau-Pontys eine »lebendige Erfahrung des Schwindels oder des Ekels« (1974:

<sup>50</sup> Das Kapitel wurde zwischen 2019 und 2021 geschrieben, das VR-Projekt stammt wie im Text erwähnt aus 2017, weshalb die Massaker der Hamas in Israel am 07. Oktober 2023 und der seitdem anhaltende Krieg im Gaza-Streifen und Israel mit seinen fatalen Auswirkungen nicht thematisiert wird. Die aber bereits vorher herrschende Anspannung in der israelischen und palästinensischen Bevölkerung durch bspw. Buskontrollen in Jerusalem durch das israelische Militär wird bereits in den Episoden Levys spürbar und auch in der hier analysierten Episode.

<sup>51</sup> Verstärkt werden kann dies durch die ruckelnde und stockende Kamerabewegung, was auf die Kamerakonstruktion (ein Helm und eine Kuchenform mit 360°-Kamera, die auf dem Kopf des Kameramanns angebracht wurden) zurückzuführen ist. Der Kameramann musste während der Dreharbeiten im gebückten Gang durch die Szenerie laufen, weshalb das Bild gerade während der Kamerabewegungen oft sehr wackelig ist (vgl. »Dani Levy erklärt die selbstgebaute Kamerakonstruktion«). In GLAUBE gibt es also keine konventionellen Kamerafahrten, um schnelle Bewegungen zu vermeiden. Es handelt sich vielmehr um ›Kameragänge‹, die zwar nicht schnell sind, aber durch das Wackeln trotzdem zu *motion sickness* führen können.

296) evoziert. Der Einstieg vermittelt direkt die Möglichkeit der rotierenden Navigation bei gleichzeitigem Zusammenspiel mit der unfreiwilligen Bewegung hin zum Geschehen. Es scheint, als würde ich durch den Raum geschoben, ohne mich dieser Bewegung verweigern zu können. Nach dieser circa 20-sekündigen Kamerabewegung befindet sich mich in einer Menschenansammlung, die dem Stand- Up-Comedian zuhört. Er adressiert mich plötzlich mit der Aufforderung »Komm schon, erzähl mir was.« Die Kamera bewegt sich näher auf den Comedian zu und er fragt »Woher kommst du?«. In diesem Moment wird die vierte Wand durchbrochen, indem ich persönlich adressiert werde und gleichzeitig klar, dass ich keine Stimme innerhalb der Diegese habe und damit auch keine Möglichkeit zu antworten. Durch die räumliche Annäherung der Kamerafahrt und den Versuch einer sozialen Nähe durch direkte Ansprache betont der VR-Film zugleich eine gewisse Distanz, da beide Annäherungen darauf aufmerksam machen, dass es unmöglich ist, tatsächlich an einem Dialog teilzunehmen. Die Unmöglichkeit einer Antwort wird erneut reflexiv aufgegriffen, als der Comedian fragt, weshalb niemand antworte, und sie spielt abermals eine Rolle, als in einer späteren Szene die Aussagen des Comedians zum Staat Israel systemkritischer werden, und zwei israelische Polizisten ihn aus der Menge in eine Seitenstraße abführen. Einer der Zuhörer aus der Menschenmasse adressiert daraufhin meine (Blick-)Position: »Hey, komm mit uns mit, dann siehst du das echte Israel«, woraufhin die Kamera den anderen Figuren in die Seitenstraße folgt. Dort fordern die beiden Polizisten den Comedian auf, seine Äußerungen zurückzunehmen und sich zum Staat Israel zu bekennen. Er verweigert dies, weshalb der Tonfall ihm gegenüber aggressiver wird und ich erneut adressiert werde: Der Comedian blickt in Richtung der Kamera, also zu mir, und fragt zweimal, weshalb ich ihm nicht helfen würde. Zur Unmöglichkeit des Sprechens kommt hier die Unmöglichkeit des Handelns hinzu. Der damit aufgerufene handlungsorientierte Raum wird sogleich durch die Unausführbarkeit einer aktiven Handlung, der Reflexion dessen und die aufgezwungenen Folgen der Kamerabewegung hin zum Geschehen zerstört bei denen es jeweils um die Beziehungen zwischen Israelis und Palästinenser\*innen geht.<sup>52</sup> Die Adressierungen der Rezipierenden sowie die gewaltvolle Auseinandersetzung zwischen den Polizisten und dem Comedian führen zur Steigerung einer unangenehmen Zeug\*innenschaft, die sich mit der räumlichen Nähe zum Geschehen intensiviert. So kann die Performance des Comedians, die ursprünglich der Unterhaltung diente, als Strategie gelesen werden, auf die gefährlichen Verhältnisse im öffentlichen Raum hinzuweisen. Seine Rolle verkehrt sich. Er wird von einer unterhaltenden zu einer prekären Figur, die implizit darauf verweist,

52 Die Unmöglichkeit des Sprechens und die Handlungsunfähigkeit können zudem im Sinne postkolonialer Theorien gelesen und mit der Frage verbunden werden, wer – insbesondere in Israel – die Macht hat, sich zu äußern/am Diskurs teilzuhaben (vgl. Butler/Spivak 2011: 9–17; Spivak 2008: 57; 103–107).

was in Israel gesagt werden darf und was nicht. Er tritt daher als eine Art ‚Trickster‘ Figur in Erscheinung, die auf mehreren sensorischen Ebenen irritierende Wirkungen entfaltet. Dies verdeutlicht sich insbesondere durch den störend-eingreifenden politischen Charakter der Polemik im öffentlichen Raum der Straße – ein Versuch des Ausreizens von Gesetzen durch komödiantische Elemente und der Performativität des Comedians innerhalb des VR-Films.<sup>53</sup> Wenngleich diese Situation zum Ende des Kurzfilms als ›rein‹ inszeniert aufgelöst wird,<sup>54</sup> stellt der Film eine unangenehme, weil handlungsohmächtige, Nähe zum Geschehen her, die auf die Regeln im öffentlichen Raum in Israel hinweist und sich gleichsam auf den queeren Diskurs Sarah Ahmeds in Bezug auf die Wahrnehmung eines Anders-Seins bezieht: »Normativity is comfortable for those who can inhabit it« (Ahmed 2014a: 147). Die Möglichkeit des ›inhabiting‹ und damit der Nähe zu einer non-normativen, unbequemen Seinsweise wird in GLAUBE durch die Ausschöpfung der medienspezifischen ästhetischen Mittel in den Mittelpunkt gerückt und problematisiert. Queere Momente treten hier als körperbezogene Irritation in Erscheinung und verweisen auf die immer schon vorhandene Politisierung von Körpern, aber auch auf den komplexen Zusammenhang von Adressierung, Selbstpositionierung und öffentlicher Sphäre. Die Rezipierenden sind nicht zuletzt aufgrund der hergestellten räumlichen Nähe zur Figur des Comedians beinahe unausweichlich aufgefordert, sich mit der unbequemen körperlichen und affektiven Komponente politischer Kompliz\*innenschaft auseinanderzusetzen und nehmen damit im Moment des Unwohlseins eine genuin queere Perspektive ein.

### 2.3.4.2 I, PHILIP

Eine andere Thematik findet sich bei I, PHILIP aus dem Jahr 2016, in dem ich die Position des Science-Fiction-Autors Philip K. Dick einnehme. Schon im Titel kündigt sich an, dass der VR-Film queerpolitische Fragen aufgreifen könnte: Das ›I‹ als Verweis auf ein ›Ich‹, dessen Position okkupiert werden soll, birgt Fragen nach der Funktion und Konsequenz von Identitätskonstruktionen im VR-Film, die tradierten Konzepten einer linearen, Körper-Geist übereinstimmenden Identitätsentwicklung<sup>55</sup> zuwiderlaufen. In diesem VR-Film geht es um eine künstlich erzeugte

<sup>53</sup> Vgl. etwa die Figur des queeren Tricksters bei Glazier 2014.

<sup>54</sup> Dies geschieht, indem einer der Polizisten sagt, ›es war nur eine Show‹ und die Polizisten und der Comedian sich lachend die Hand geben.

<sup>55</sup> Ein Beispiel für eine Identitätsentwicklung, bei der ein gesellschaftlich interpretierter Körper und eigener Geist/eigenes Fühlen nicht übereinstimmen, können trans Personen sein, deren Geschlecht nicht dem Geschlecht entspricht, das ihnen bei der Geburt aufgrund des gelesenen Körpers zugeschrieben wurde. Aufgrund des gesellschaftlich geschlechtlich falsch gelesenen Körpers kann es zu Körper-Dysphorie für trans Personen kommen. Wichtig ist hierbei zu erwähnen, dass nicht alle trans Personen unter Körper-Dysphorie leiden und dass diese, wenn vorhanden, aufgrund gesellschaftlicher Normen ausgelöst wird.

Intelligenz (KI), eine Art Datenklon des verstorbenen Autors. Der Diskurs um Leben und Tod und um Formen des körperlosen Weiterlebens wird auch um die Frage erweitert, inwieweit das Science-Fiction-Genre Zukunftsentwürfe physisch erlebbar machen kann. Aus queerer Perspektive ist dies auf zwei Ebenen relevant, da sowohl Fragen nach Leben und Tod als auch das Science-Fiction-Genre selbst seit der Etablierung von queerer Theorie Anfang der 1990er-Jahre eine Rolle spielten (vgl. Chen 2014: 236).<sup>56</sup> Der Film beginnt mit einem virtuellen Flug durch eine Art Galaxie, bis sich die Umgebung zur Datenwelt verändert, die wie eine Grenze zwischen der anschließenden VR-Realfilm-Umgebung und dem Code, der für die Erzeugung der KI benötigt wird, erscheint. Wenn die der Kamera gegenüberstehenden *weißen* Schauspieler in meine Richtung die direkte Frage stellen, wer ich bin, und eine Stimme antwortet, so kann die Antwort nur meiner verkörperten Position zugeordnet werden: »My Name is Philip but everybody calls me Phil. I was born on 16.12.1928.« Durch diesen Satz wird klar, dass ich die KI Philip verkörpere und aus ihrer Position sehe. Im Unterschied zu *GLAUBE* wird hier *für* mich gesprochen, was ebenfalls irritierend wirken kann, da es mir nicht möglich ist, die Antworten selbst zu wählen, wodurch eine unbequeme Unfreiwilligkeit entsteht. Durch die Einführung der verkörperten Persona wird eine perspektivistische Nähe zur Figur aufgebaut, die durch den anfänglichen Flug durch das Universum hinein in die fotorealistische VR-Filmwelt unterstützt wird (vgl. Abb. 5). Der VR-Film spielt überwiegend in der filmischen Jetztzeit, er enthält jedoch auch Rückblenden in eine Zeit, in der Philip noch lebt. In den in der Gegenwart situierten Sequenzen sehe ich aus der Position der KI. Der virtuelle Körper ist – ähnlich zu *GLAUBE* – nicht sichtbar für mich selbst, jedoch für die Figuren im VR-Film: Sie sprechen mit der KI und zeigen auf sie. Anders verhält es sich in der Handlungswelt einer Rückblende, in der ich von einem Krankenhausbett aus das Geschehen beobachte: Der virtuelle Körper wird sichtbar, wenn ich meinen Kopf nach unten neige. Der abgebildete Körper ist nun plötzlich an meine Sichtposition gekoppelt. Je weiter ich meinen Kopf nach unten neige, desto mehr sehe ich von diesem Körper. Diese visuelle Nähe zu einem fremden Körper kann im ersten Moment des/orientierend wirken, da ein virtueller Körper zu sehen ist, der visuell nicht dem physischen Körper entspricht und er zudem nicht steuerbar oder bewegbar ist. I, PHILIP reflektiert somit als körperlich erlebtes Medium gleichzeitig die Frage nach Körperlichkeit als auch das Entwickeln einer körperlosen Entität, die ein Weiterleben nach dem Tod ermöglicht. Die Sichtbarkeit dieses virtuellen Körpers wechselt je nach Zeitebene und Entität. Interessanterweise werde ich in I, PHILIP nur in den Sequenzen adressiert, in denen ich die Perspektive der für mich körperlosen Entität

---

56 So zählen etwa die Science-Fiction-Romane von Octavia E. Butler zu einem weit verbreiteten Bezugsrahmen für queere Autor\*innen. In ihren Werken thematisierte Butler unter anderem lesbische Beziehungen, Rassismen sowie queere Gegen-/Zukunftsentwürfe der gegenwärtigen Mehrheitsgesellschaft.

der KI einnehme. Einen für mich sichtbaren Körper besitze ich lediglich als Mensch in der Vergangenheit auf dem Krankenhausbett, von dem aus ich den Raum beobachte. Während dieser Sequenz bewegt sich die Kamera aufgrund der einhergehenden Passivität und Unbeweglichkeit des Körpers nicht. Stattdessen nähert sich eine weibliche Figur der Kamera, und so auch mir. Die Frau berührt die Hand meines Körpers auf dem Krankenhausbett, wodurch die vorherige räumliche Distanz verringert und eine Nähe zur taktilen Dimension der eigenen Körperlichkeit hergestellt wird.

*Abbildung 5: Aufbau des fotorealistischen Bildes in I, PHILIP*



Quelle: Filmstill aus *I, Philip*. Quelle: arte.tv – mittlerweile nicht mehr online verfügbar

Ähnlich zu *GLAUBE* nimmt auch hier durch eine Bewegung die Distanz zu mir ab, allerdings bleibt die Position der Kamera statisch – ist es in *GLAUBE* die Kamera, die sich näher an das Geschehen bewegt, so ist es hier eine innerfilmische Figur, die sich nähert. Durch das Näherkommen entsteht auch in *I, PHILIP* letztendlich ein Bruch, indem eine haptische Berührung am virtuellen Körper visualisiert wird, diese jedoch konsequenterweise außerhalb der Reichweite der meiner physischen Hand liegt. Gerade wenn das scheinbar Erreichbare letztendlich ›entwischt‹, entsteht für Ahmed gelebte Distanz: »Distance is lived as the ›slipping away of the reachable, in other words, as the moment in which what is within reach threatens to become out of reach« (Ahmed 2006: 166). So betrachtet bringt das Näherkommen der Frau im VR-Film gleichzeitig eine Distanz mit sich, indem ihre näherkommende Hand zwar innerhalb der Reichweite für die Rezipierenden zu sein scheint, sie aber letztendlich physisch unberührbar und unerreichbar bleibt. Eine potentielle Annä-

herung an die aktive Teilnahme weist also in diesen VR-Filmen immer zugleich auf die Unmöglichkeit der Reziprozität hin.

### 2.3.5 Nähe durch Distanz und Distanz durch Nähe

Beide Beispiele demonstrieren, welche Potentiale VR-Projekte für scheinbare Nähe- und Distanz-Verhältnisse besitzen. Die vermittelte Nähe bringt oft zugleich einen Bruch mit sich, der durch distanzierende Momente entsteht. VR-Projekte haben so die Möglichkeit, auf multisensorischen Ebenen irritierende Wirkungen zu erzielen, indem beispielsweise explizit auf die Unfreiheit und Handlungsunfähigkeit innerhalb eines simulierten bewegungsorientierten Raumes, in den die Rezipierenden körperlich involviert sind, hingewiesen wird. Diese körperbezogenen Irritationen stellen eine physische Nähe zu unbequemen Seinsweisen dar und verweisen letztlich auf die komplexen Relationen zwischen Adressierungen, Eigen- und Fremdpositionierung sowie die Normierung von Perspektiven und Des/Orientierungen. In beiden VR-Filmen finden sich folglich queere ›Unbequemlichkeitsstrategien‹ durch die Herstellung von erlebbarer Passivität wieder. Unbequemlichkeit als ein Gefühl der Nicht-Entsprechung heteronormativer Strukturen, des sich fehl am Platz fühlen, der Unfähigkeit, an sozialen Räumen teilhaben zu können, ist nach Ahmed ein dezidiert queeres Gefühl: »Queer subjects, when faced by the ›comforts‹ of heterosexuality may feel uncomfortable (the body does not ›sink into‹ a space that has already taken its shape. Discomfort is a feeling of disorientation: one's body feels out of place, awkward, unsettled« (Ahmed 2014a: 148). Die genannten Szenen aus den VR-Filmen stellen ebensolche Gefühle vermittelt durch die Nähe- und Distanz-Relationen dar, aufgrund derer der Körper der Rezipierenden sich deplatziert und fremd anfühlt. Durch die Betonung des Unangenehmen, des Nicht-Einfügens eines Körpers in die (VR)-Räume und die Beschreibung dessen als queere Momente mit Hilfe Ahmeds kann das queere Potential von VR eher in störenden, konfrontativen Momenten gefunden werden. Während dieser Momente setzt durch die gefühlte räumliche Nähe ein unvermeidliches Unwohlsein ein, das die Rezipierenden durch das VR-Projekt und über es hinaus mit ihrer eigenen körperlichen Integrität konfrontiert.

Innerhalb von VR-Projekten können folglich tendenziell zwei Darstellungstypen von Körpern etabliert werden, die an die Blickposition der Zuschauenden gekoppelt sind und die in den hier analysierten Beispielen ebenfalls zum Tragen kommen. Die erste Variante verwendet einen sichtbaren (menschlichen) Körper, entweder in Form einer animierten Rekonstruktion oder eines fotorealistischen Körpers der Schauspieler\*innen, wie in der Rückblende zum Körper des verstorbenen Autors in I, PHILIP. Dieser sichtbare Körper dient der Rezeption als Bezugspunkt in der virtuellen Welt. Aufgrund der erwähnten Beschränkung einer vollkommenen Bewegungsfreiheit bei rotierender Navigation in der VR-Filmwelt ist dieser virtuelle Kör-

per statisch, da er die Bewegungen der Rezipierenden nicht simulieren kann. Wenn von den Zuschauenden der Versuch unternommen wird, ihrem virtuellen Körper die tatsächlich physisch vollzogenen Bewegungen einzuschreiben, zerbricht der evozierte Eindruck, weil der virtuelle Körper die physischen Bewegungen zumeist nicht – oder nur in äußerst abstrakter Form – reproduziert. In der zweiten Variante ist der virtuelle Körper visuell nicht im VR-Bewegtbild präsent. Dabei macht es einen Unterschied, ob die Rezipierenden, ähnlich einem\*<sup>r</sup> unsichtbaren Voyeur\*in, in der virtuellen Welt unbeachtet bleiben, oder ob ihre Position, wie bei GLAUBE oder in der Perspektive der KI in I, PHILIP, in die Handlung einbezogen wird. Die Einbindung kann ebenfalls zu einem Nähe-Distanzbasierten Bruch führen, wenn die Rezipierenden durch die Involvierung ihrer Perspektive dazu animiert werden, an ihrem Körper hinunterzuschauen und feststellen, dass für sie kein Körper sichtbar ist: »Distance is here the expression of a certain loss, of the loss of grip over an object that is already within reach, which is ›losable‹ only insofar as it is within my horizon« (Ahmed 2006: 166). Ebendiese Möglichkeit des Verlierens als eine Form der Distanz, die jedoch erst durch eine vorangegangene Nähe entsteht, ist in VR-Projekten besonders gut zu beobachten. Ein Abstand verringernerdes Näherkommen von virtuellen Objekten geht oft mit einem Bruch einher, da die nahen Objekte taktil dennoch außerhalb der Reich- und Greifweite der Zuschauenden situiert sind. Sie können nicht auf das physische Greifen der Rezipierenden reagieren. Wenn die Objekte aber in deren Horizont geraten und zu einer aktiven Teilnahme einladen, fühlen sich die Zuschauenden durch die Unmöglichkeit der Reziprozität von ihnen distanziert und – in den Worten Ahmeds – verloren.

Daraus resultierend kann für die beiden VR-Filme von einem entfesselten Blick bei gleichzeitiger körperlicher Unfreiheit gesprochen werden, und die virtuellen Objekte erscheinen nur so lange nah, als die notwendige – durch die technischen Gegebenheiten vorgegebene – Distanz eingehalten wird. Dementsprechend sind Nähe und Distanz in VR durch ein relationales Verhältnis miteinander verbunden, da Nähe nur durch Distanz und Distanz nur durch vorherige Nähe möglich ist. Interessanterweise kristallisiert sich diese fließende Beziehung sowie die Des/Orientierung aus den zuvor analysierten Beispielen als ein vor allem queerer Effekt heraus:

It might not so much be that the object becomes queer when it slips, but that the proximity of what does not follow makes things slip. In other words, we might be speaking of the queer effects of certain gatherings, in which ›things‹ appear to be oblique, to be ›slipping away‹. [...] Disorientation involves contact with things, but a contact in which ›things‹ slip as a proximity that does not hold things in place, thereby creating a feeling of distance. (ebd.)

GLAUBE und I, PHILIP weisen beide unterschiedliche Momente auf, in denen virtuelle Objekte oder der virtuelle Körper der Blickposition der Zuschauenden zu nahe kommen und entgleiten, da sie nicht greif- oder sichtbar sind.<sup>57</sup> In Momenten des räumlichen Zu-Nahe-Kommens wird mit der Erwartungshaltung der Rezipierenden gebrochen, wenn beispielsweise beim Herunterblicken kein Körper zu sehen ist. Bei VR-Filmen funktioniert das wechselseitige Zusammenspiel aus Nähe und Distanz erst durch die Beziehung zwischen virtuellen Objekten und physischem Körper. Nähe und Distanz gehen oft mit des/orientierenden Momenten einher, die zudem Gefühle des Unwohlseins erzeugen, welche die Rezipierenden auf multisensorischer Ebene mit den Grenzen der eigenen Körperlichkeit und der Situierung oder Adressierung im virtuellen Raum konfrontieren. Es sind explizit VR-Projekte, die solche Des/Orientierungen erlauben, die zu einer Hinterfragung normativer Verhältnisse führen. Ebendiese Situationen können weitergedacht werden, um über Nähe-Distanz-Verhältnisse und deren normative Strukturen (vgl. ebd.: 7) – und die Frage, inwiefern diese an bestimmte Perspektiven, Regeln oder auch Körperformen angepasst sind – zu reflektieren. VR-Projekte bieten also die zu Beginn des Unterkapitels erwähnten, andersartig orientierten Räume (vgl. Merleau-Ponty 1974: 291), die andere Wahrnehmungen und eine andere Körperlichkeit vermitteln können. Letztendlich bleibt festzuhalten, dass VR insbesondere auch von Momenten der Entfremdung, der Des/Orientierung sowie einer gewissen Unfreiheit geprägt sind, die queeren Lesarten ermöglichen, wenn nicht gar provozieren und als Kontrast zu einer (zu) gemütlich gedachten Empathie im Sinne der einfachen Nachempfindung stehen.

---

57 Damit geht auch eine soziale Normierung und Regulierung dessen einher, wann etwas als zu nahe zu bewerten ist.

