

Die internationale Computerspielforschung, die Game Studies, waren in der ausklingenden Dekade vor allem durch eine Debatte gekennzeichnet, deren Grunddissens sich auf die Frage reduzieren lässt, welcher Gattung digitale Spiele zugehören. Eine Gruppe von Forschern sprach sich dafür aus, Computerspiele als eine Art von Spiel zu betrachten, die anderen, sie für eine Art von Text zu nehmen. In beiden Ansätzen führt die Gegenstandsbestimmung jedoch zu Problemen: Wie der heute am Game Lab des MIT in Boston tätige Jesper Juul wegweisend zeigte, können Ansätze, die Computerspiele der Gattung Text zuordnen, nicht hinreichend auf die notwendige Aktualisierung von Regeln im Spielvollzug eingehen:¹ Während Texte fertig sind, sobald der Leser sie in die Hand nimmt und seine Lektüre allenfalls in der Vorstellungswelt aktualisiert wird, findet Spielen unweigerlich in der Gegenwart statt, auch dann wenn das Sujet eine vergangene Zeit sein sollte. Umgekehrt kann mit diesem Herangehen kein hinreichendes Kriterium zur Unterscheidung von Spielen angegeben werden, die mit Hilfe eines Computers gespielt werden, und von solchen, die auch ohne Computer spielbar sind.

Jedoch etabliert sich derzeit eine dritte Alternative als Ansatz für die Computerspielforschung, die aus den symmetrischen Defiziten beider Richtungen eine Konsequenz zieht. Der Grundgedanke ist, dass Computerspiele sowohl einer anderen Mediengattung als derjenigen des Textes zuzurechnen sind, wie auch, dass sie zugleich von traditionellen Spielen unterschieden werden müssen. Beide Bedingungen sind erfüllt, wenn Computerspiele der Mediengattung ›Bild‹ zugeprochen werden. Bilder können in drei medialen Grundformen vorliegen, das heißt auf verschiedenem Wege Inhalte vermitteln: statisch, bewegt und interaktiv.² Diese Vermittlungsweisen des Bildes sind die hinreichenden Bedingungen seiner Rezeption. Mit anderen Worten: Während die materielle Grundlage der Bilder (wie Leinwand oder Monitor) in allen drei Fällen statisch ist, unterscheiden sich die Bilderscheinungen für den Betrachter grundlegend. Dieser sieht in Gemälden und auf Fotografien Objekte, die ebenso statisch sind wie der Bildträger. In Filmen und Animationen hingegen können bewegte Objekte beobachtet werden und in Simulationsbildern kann nicht nur eine Bewegung gesehen, sondern diese zugleich beeinflusst werden.

Solcherart können Computerspiele also zur Gattung der Bilder gerechnet werden. Es sind bewegbare Bilderscheinungen, die damit eine Teilmenge des Simulationsbildes ausmachen.³ Was Computerspiele jedoch von Simulationsbildern unterscheidet, oder, was Simulationsbilder zu Computerspielen macht, ist die besondere Verwendung des manipulierbaren Bildes zu Zwecken des Spiels. Ein Spiel liegt nach dem klassischen Begriff von Johan Huizinga (1872–1945) und Roger Caillois (1913–1978) dann vor, wenn aus freien Stücken eine autonome Ordnung (Re-

geln) akzeptiert und eine Grenze zum Alltag und der Wirklichkeit etabliert wird.⁴ Das Missverständliche an dieser Definition ist jedoch, dass unter einer solchen Grenzziehung zumeist eine materielle oder physische Distinktion verstanden wird.⁵ Genau dann wäre aber jedes Simulationsbild und schon jedes andere Bild ein Spiel, weil die wahrnehmbare Bilderscheinung stets immateriell und nur sichtbar ist. Umgekehrt wären unter dem Aspekt der Freiwilligkeit betrachtet, Computerspiele gar keine Spiele, weil es dem Nutzer nicht obliegt, die Regeln anzuerkennen, da sie als implementierte Regeln nicht umgangen werden können.

Die Freiheit des Spiels besteht dagegen in etwas anderem: Was im Spiel geschieht, gilt nur im Spiel und muss nicht auf etwas außerhalb bezogen werden. Spielen kann etwas, muss aber nichts bedeuten, es ist wesentlich asignifikativ. Auf Computerspiele angewendet heißt das, dass mit Simulationsbildern immer dann gespielt wird, wenn sie nicht auf das Sujet der Bilderscheinung als eine externe Referenz bezogen werden. So kann man beispielsweise den Flugsimulator von Microsoft als Spiel verwenden und sich an der Steuerungsmechanik erfreuen, oder es besteht die Möglichkeit, mit dem Programm für die Verwendung eines wirklichen Flugzeugs zu trainieren und die Bilderscheinung in Bezug auf das Bildthema zu verwenden. Ebenso lässt sich mit einem Ego-Shooter für einen Amoklauf trainieren oder auch nicht. Nur in letztem Fall handelt es sich bei der Benutzung des interaktiven Bildes um ein Spiel – um ein Spiel jedoch, das erst dann gespielt werden kann, wenn es zuerst als Bild gesehen und mit den simulierten Objekten interagiert wird. Zu Recht können diese Artefakte in ihrer spezifischen Verwendungsform als ‚Videospiele‘ angesprochen werden. Es sind Bilder, die vom Benutzer gesehen werden müssen, damit sie gespielt werden können, ohne dass die Möglichkeit zur Bezugnahme genutzt werden muss. Die spielerische Verwendung ist also die Minimalbedingung für die Benutzung aller Simulationsbilder; gar ist es die Minimalbedingung für Simulationsbilder als solche zu existieren, da dieses ohne seine Benutzung kein Bild wäre, mit dem interagiert wird.

Dass es sich bei Computerspielen um ein Agieren auf der Grundlage einer bildlichen Vermittlung handelt, wird zwar nur sehr selten explizit ausgedrückt, die Einsicht bahnt sich jedoch schon seit längerem an. Bezeichnenderweise liegt eine Anerkennung von Computerspielen in ihrer bildlichen Vermittlungsform immer dort vor, wo die räumliche Konstitutionsleistung der Computerspiele behandelt wird. So hat Espen Aarseth vom Zentrum für Computerspielforschung in Kopenhagen in einem grundlegenden Aufsatz von 2001 gar behauptet, dass das durchgehende Thema aller Computerspiele ‚Raum‘ sei.⁶ Mit ‚Thema‘ meint er damit freilich nicht die Narration – das heißt das Bildsujet als Referenz –, sondern worum es beim Benutzen der Spiele geht: Mit dem zu interagieren, was sie darbieten; und Computerspiele bieten einem Benutzer in erster Linie Konfigurationen von Raum an, die bildlich vermittelt sind und nur in der Bildbenutzung erfahren werden können. Tatsächlich wurde diese ‚thematische‘ Konstante der Computerspiele bereits 1997 bemerkt. In diesem Jahr veröffentlichte der amerikanische Medienwissenschaftler Mark Wolf den Vorschlag, Computerspiele anhand des jeweiligen Unterschieds zwischen dem Raum im Bild (*onscreenspace*) und dem Raum außerhalb des Bildes (*offscreenspace*) zu vergleichen.⁷ Wolf beruft sich bei seiner formalen Leitdifferenz auf eine Unterscheidung des Filmtheoretikers Noël Burch, der davon ausging, dass es für die Rezeption eines Films nicht allein entscheidend ist, was im Bild jeweils zu sehen ist, sondern auch was gerade *nicht zu sehen* ist, aber durch Perspektive,

Rahmung oder Kameraführung gleichwohl impliziert ist, zu einem späteren Zeitpunkt ins Bild kommen kann oder auch im off verbleibt.⁸ Wolf betrachtet Computerspiele damit ungeachtet ihrer Narration oder auch der einzelnen Spielregeln allein anhand von «Raumgenres», die sich historisch verändern. Während Computerspiele anfangs zumeist *contained spaces* aufwiesen, also begrenzte Bildräume, die zwar einen *offscreen* besitzen, aus dem Bildobjekte (wie Tischtennisbälle in *PONG* oder Raumschiffe in *Space Invaders*) in den sichtbaren Bereich hineinkommen können, der aber für den Betrachter *offscreen* bleibt. Nach und nach wird die Grenze des interaktiven Bildes dynamisch, wie etwa bei Spielen, die ein *locked scrolling* (einen vorgegebenen Bildlauf) aufweisen, und letztlich gar selbst interaktiv, wie dies bei vielen 3D-Spielen der Fall ist. Die Bildhandlung wird im Spiel damit durch die Raumgrenzen und ihre Variabilität sowie durch die in den Bildraum eingetragenen Objekte bedingt.⁹

Wolfs Ansatz ist für die Computerspielforschung nicht nur deshalb wegweisend, weil er nicht mehr in der Dichotomie von Text und Spiel denkt, sondern auch da er zugleich zeigt, dass der mediale Status der interaktiven Bildlichkeit innerhalb der Computerspiele zu einer Ausdifferenzierung der Bildraumstrukturen führt. Bedingt durch den Rückgriff auf die Filmanalyse macht Wolf dies vor allem an den primären Sichtbarkeitsgrenzen fest. Die Analyse lässt sich aber ebenso für innerbildliche Raumstrukturen anwenden wie für die nicht sichtbaren Anteile. Letzteres wird erst in der jüngsten Forschung hervorgehoben. Demnach besitzt das Computerspielbild sowohl visuelle als auch navigatorische Anteile, die als solche selbst nicht sichtbar sein müssen, und gleichwohl doch zum Simulationsbild gehören. So gründet die Interaktion in dem «*text-only*» Spiel *Zork* von 1980 auf einem strikten Navigationsschema der Himmelsrichtungen (N – NE – E – S – SW – W – NW), ohne dass die induzierte Raumbewegung als solche visualisiert wird. Mit Wolf gesprochen ist der *Onscreen* hier gänzlich außerhalb des Bildes, das heißt *off the screen*. Das Textadventure ist somit der bildräumliche Nullfall: ein auf die Interaktion reduziertes Simulationsbild, in dem keine Objekte visualisiert werden. Aber auch bei 3D-Bildausgaben kann eine Diskrepanz zwischen dem sichtbaren und dem spielbaren Bild bestehen: Der Computerspielphilosoph und -designer Ian Bogost von der Technischen Universität in Atlanta nennt dies den «*simulation gap*» also die kleinen oder größeren Simulationslücken, die im Spiel gleichwohl visuell überbrückt sind.¹⁰ Gerade in Echtzeitstrategiespielen müssen auf der Handlungsebene oft nur eine betreffende Figur und deren Bestimmungsort angeklickt werden, damit sie an diese Stelle zieht, ohne dass die Gehbewegung im Einzelnen ausagiert, das heißt vom Spieler eingegeben oder induziert werden muss.¹¹ Die Unterschiede zwischen Simulationslücken können dabei so gravierend sein, dass Dimensionsunterschiede zwischen dem räumlichen Aktionsschema des Spielbildes und der visuellen Ausgabe bestehen.¹² So sind in frühen Ego-Shootern zwar drei Dimensionen sichtbar, gespielt werden können aber nur Breite und Tiefe. Die Simulationslücke wird in *Doom* von 1993 etwa dadurch überbrückt, dass es zum Anvisieren von Objekten, die oberhalb der Bewegungsfläche liegen, ausreicht, die X-Koordinaten zur Deckung zu bringen. Erst mit Spielen wie *Descent* von 1995 oder *Quake* von 1996 kann die dritte Dimension nicht nur gesehen, sondern auch navigiert und bespielt werden.

Die Abweichung der Bildräumlichkeit muss jedoch nicht als Minderwertigkeit der Bilddarstellung gegenüber der Wirklichkeit gewertet werden, wie dies Aarseth noch in seinem Beitrag nahe legt: Computerspiele sind für ihn «Allegorien

des Raums», das heißt Metaphern, die mehr oder minder zutreffende Zeichen sind, für das was sie darstellen.¹³ Jedoch besteht die Besonderheit von Computerspielen qua Spiel eben darin, dass sie ihre eigenen Ordnungen haben, die vom Benutzer des Mediums erspielt oder erfahren werden. Wäre der Gradmesser für die Faszination von Videospiele der Realismus des räumlichen Simulationsbildes, so hätte bei «abstrakten» Spielen wie *Tetris* kein Interesse aufkommen können, diese Simulationsbilder zu benutzen. Ganz im Gegenteil beruht der Spielvollzug gerade auf der Entkopplung von Bildraum und einem möglichen externen Referenzraum.

Aus gutem Grund kann von einem *spatial turn* der Game Studies gesprochen werden, führt dieser gleichwohl noch das Dogma der Repräsentativität mit sich:¹⁴ Fast alle Untersuchungen, die nach Mark Wolf zu den Räumen der Computerspiele erschienen sind, erkennen einerseits die große Varianz der Spielbildräumlichkeit an, messen diese aber andererseits sogleich wieder an ihrem Realismus, das heißt an der Abbildungsfunktion, die im asignifikativen Spiel gerade keine notwendige Bedingung der Bildrezeption ist. So hebt auch Steven Poole in einem einschlägigen Kapitel zur Geometrie der Bildobjekte hervor, dass der Schritt zur zentralperspektivischen und zugleich tiefenräumlichen Darstellung in Computerspielen ein neues Spielprinzip begründet, wie er im gleichen Zuge die Zentralperspektive als ein per se nachteiliges Darstellungsverfahren kennzeichnet:¹⁵ So müssen etwa projektionsbedingte Verzerrungen zum Rand hin durch einen verminderten Bildausschnitt kaschiert werden. In der Tat muss beim Übergang vom Raum zur Fläche immer eine Wahl für eine Projektionsform getroffen werden: eine Parallelprojektion, wie sie in Strategiespielen vorliegen, weist keine derartigen Verzerrungen auf, dafür wird dem Bildbetrachter kein eindeutiger Standpunkt gegenüber dem Bildraum zugewiesen. Das heißt, es gibt keine Projektionsart, die an sich besser darstellt als eine andere, sondern sie kann dem jeweiligen Handlungsprinzip mehr oder weniger zuträglich sein; oder vielmehr: es allererst bildlich hervorbringen. Bei einem Ego-Shooter ist die Sehfeldbeschränkung konstitutiv für das Spielen, das weitgehend auf dieser Limitierung beruht, da ein Spieler genötigt sein soll, Gegner zu suchen und zu erkennen. Letzteres erfolgt dann durch die Zentrierung der Bildobjekte in der Bildmitte, die zugleich der Fluchtpunkt dieses Spielbildtyps ist. Andere Bildräumlichkeiten ermöglichen dagegen andere Formen der Aktion und Navigation.

Während noch bis vor kurzem unter dem Stichwort der «Immersion» eine Teleologie in der Entwicklung des Bildrealismus von Computerspielen zugrundegelegt wurde,¹⁶ nehmen jüngere Untersuchungen davon Abstand, den Realismus des Bildes im Sinne einer Wirklichkeitsreferenz zu deuten:¹⁷ Aarseth selbst ist zuletzt dazu übergegangen, die Räumlichkeit von Computerspielen ganz «wertfrei» als ein Spektrum von Möglichkeiten des Interaktionsbildes zu beschreiben, dem nicht nur verschiedene Projektionsarten zugrunde liegen können und die in einem «streunenden» (perspektivischen) oder «omnipräsenten» (kartographischen) Blick resultieren, sondern in dem entweder eine diskret-sprunghafte oder eine geometrisch-kontinuierliche Raumbewegung stattfinden kann.¹⁸ Hiervon ausgehend ist es nun möglich, Perspektiven,¹⁹ Kartierungen²⁰ und Wegstrecken²¹ in Computerspielen auf ihre Funktion im Spiel hin zu untersuchen, ohne eine referentielle Verwendungsweise des Computerspielbildes vorauszusetzen.

Anmerkungen

- 1 Jesper Juul, «A Clash Between Game and Narrative», 1998, http://www.jesperjuul.net/text/clash_between_game_and_narrative.html, Zugriff am 08. März 2009.
- 2 Lambert Wiesing, «Virtuelle Realität: die Angleichung des Bildes an die Imagination», in: ders., *Artifizielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes*, Frankfurt am Main 2005, S. 107–124.
- 3 Lev Manovich, «Navigable Space. Raumbeziehung als kulturelle Form», in: *Onscreen/Offscreen. Grenzen, Übergänge und Wandel des filmischen Raumes*, hg. v. Hans Beller, Ostfildern bei Stuttgart 2000, S. 185–207.
- 4 Roger Caillois, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, Frankfurt am Main/Berlin/Wien 1982 [1958].
- 5 Zu diesem in den Game Studies nach Hui-zinga benannten «Magic Circle» siehe Katie Salen u. Eric Zimmerman, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, Cambridge, (MA)/London 2004, S. 92–99.
- 6 Espen Aarseth, «Allegorien des Raums. Räumlichkeit in Computerspielen», in: *Zeitschrift für Semiotik*, 2001, Bd. 23, Heft 1, S. 301–318.
- 7 Mark J.P. Wolf, «Inventing Space. Towards a Taxonomy of On- and Off-Screen Space in Video Games», in: *Film Quarterly* 1997, Bd. 51, S. 11–23.
- 8 Noël Burch, «Nana, or the Two Kinds of Space», in: ders., *Theory of Film Practice*, Princeton 1981 [1961], S. 17–31.
- 9 Der deutsche Computerspielforscher Mathias Mertens kommt daher wie Aarseth zu dem Schluss, dass Computerspiele eine Narration nur in dem Sinne aufweisen, dass sie von Räumen (oder von Raumkonfigurationen) erzählen. Vgl. Mathias Mertens, «A Mind Forever Voyaging: Durch Computerspielräume von den Siebzigern bis heute», in: *Escape! Computerspiele als Kulturtechnik*, hg. v. Claus Pias u. Christian Holthorf, Köln/Weimar/Wien 2007, S. 45–54.
- 10 Ian Bogost, *Unit Operations. An Approach to Videogame Criticism*, Cambridge (MA)/London 2006, S. 129–136.
- 11 Der Tendenz nach sind Computerspiele daher von den übrigen Simulationsbildern nicht nur durch die Verwendungsweise zu unterscheiden, sondern auch durch den Reduktionismus: Während Interaktionsbilder, die als Simulationen verwendet werden sollen, möglichst viele Aspekte des simulierten Fahrzeugs oder der Umgebung aufweisen, sind Spiele auf markante Eigenschaften des Bildes oder die besondere Mechanik der Engine reduziert.
- 12 Clara Fernández-Vara, José Pablo Zagal u. Michael Mateas, «Evolution of Spatial Configurations in Videogames», in: *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*, http://digra.org/dl/db/06278_04249.pdf. – Als umfassende Monographie hervorzuheben ist

- Axel Stockburger, *The Rendered Arena. Modalities of Space in Video and Computer Games*, 2006, stockburger.co.uk/research/pdf/Stockburger_PhD.pdf. Zugriff am 15. April 2009.
- 13 Vgl. Aarseth 2001 (wie Anm. 6)
- 14 Für eine Sammlung der wichtigsten Texte zur bisherigen Debatte sowie Forschungsperspektiven und Musteranalysen siehe den Band *Space Time Play. Games, Architecture, and Urbanism: The Next Level*, hg. v. Friedrich von Borries, Steffen P. Walz u. Matthias Böttger, Basel/Boston/Berlin 2007.
- 15 Steven Poole, *Trigger Happy. The Inner Life of Videogames*, London 2000, S. 125–148.
- 16 Alison McMahan, «Immersion, Engagement, and Presence. A Method for Analyzing 3-D Video Games», in: *The Video Game Theory Reader*, hg. v. Mark J.P. Wolf u. Bernard Perron, New York/London 2003, S. 67–86.
- 17 Bezeichnend ist auch eine jüngere Arbeit der früheren Immersionstheoretikerin Laurie Taylor. Sie spricht sich zwar für die Hinwendung zur Praxis oder Verwendungsweise von Computerspielen aus, beurteilt die Räumlichkeitsstrukturen aber nach wie vor im Abgleich mit der außerbildlichen Erfahrung. (Laurie N. Taylor, «Toward a Spatial Practice in Video Games», 2005, <http://www.gameology.org/node/809>).
- 18 Espen Aarseth, Solveig Marie Smedstad u. Lise Sunnanå, «A Multi-Dimensional Typology of Games», in: *Level Up. Digital Game Research Conference*, hg. v. Marinka Copier u. Joost Raessens, Utrecht 2003, 48–53.
- 19 Stephan Schwingeler, *Die Raummaschine. Raum und Perspektive im Computerspiel*, Bozenburg 2008.
- 20 Stefan Eichhorn, «Maps matter – Zur Karte im Computerspiel», in: *ifl Forum*, 2007, Heft 6, S. 229–239.
- 21 Stephan Günzel, «Raum, Karte und Weg im Computerspiel», in: *Game over?! Perspektiven des Computerspiels*, hg. v. Jan Distelmeyer, Christine Hanke u. Dieter Mersch, Bielefeld 2008, S. 113–132.