

## Raummedium Computerspiel

Die internationale Computerspielforschung, die Game Studies, waren in der ausklingenden Dekade v.a. 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,<sup>1</sup> können Ansätze, die Computerspiele der Gattung Text zuordnen, nicht hinreichend auf die notwendige Aktualisierung von Regeln im Spielvollzug eingehen: 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 gespielt werden können.

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, und dass sie zugleich von traditionellen Spielen unterschieden werden müssen. Beide Bedingungen sind erfüllt, wenn Computerspiele der Mediengattung Bild zugesprochen werden. Bilder können in drei medialen Grundformen vorliegen, d.h. auf verschiedenem Wege Inhalte vermitteln: statisch, dynamisch und interaktiv.<sup>2</sup> 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.

1 Jesper Juul: *A Clash Between Game and Narrative*. 1998. [http://www.jesperjuul.net/text/clash\\_between\\_game\\_and\\_narrative.html](http://www.jesperjuul.net/text/clash_between_game_and_narrative.html). (11.5.2012)

2 Lambert Wiesing: Virtuelle Realität: die Angleichung des Bildes an die Imagination. In: Ders.: *Artifizielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes*. Frankfurt a. M. 2005, S. 107–124.

Solcherart können Computerspiele also zur Gattung der Bilder gerechnet werden: Es sind bewegbare Bilderscheinungen, die damit eine Teilmenge des Simulationsbildes ausmachen.<sup>3</sup> Was Computerspiele jedoch von Simulationsbildern unterscheidet, oder vielmehr, 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 und Roger Caillois dann vor, wenn aus freien Stücken eine autonome Ordnung (Regeln) akzeptiert und eine Grenze zum Alltag und der Wirklichkeit etabliert wird.<sup>4</sup> Missverständlich an dieser Definition ist jedoch, dass unter einer solchen Grenzziehung zumeist eine materielle oder physische Distinktion verstanden wird.<sup>5</sup> 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 ja 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 berauschen, oder man kann damit für die Verwendung eines wirklichen Flugzeugs trainieren und die Bilderscheinung in Bezug auf das Bildthema verwenden. Ebenso kann man mit einem Egoshooter 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, dass erst dann gespielt werden kann, wenn es zuerst als Bild gesehen und mit den simulierten Objekten interagiert wird. Zurecht 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 diese ohne seine Benutzung kein Bild wären, mit dem interagiert wird.<sup>6</sup>

- 3 Lev Manovich: Navigable Space. Raumbewegung als kulturelle Form. In: Hans Beller (Hrsg.): *Onscreen/Offscreen. Grenzen, Übergänge und Wandel des filmischen Raumes*. Ostfildern Ruit 2000, S. 185–207.
- 4 Roger Caillois: *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch* (Erstauffl. v. 1958) Frankfurt a. M. – Berlin – Wien 1982, Kap. 1.
- 5 Zu diesem in den Game Studies nach Huizinga benannten «Magic Circle» s. Katie Salen/Eric Zimmerman: *Rules of Play. Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA – London 2004, S. 92–99.
- 6 Auch aus diesem Grund sind Computerspiele mit Kunst vergleichbar: Nicht nur setzt deren Herstellung technisches Geschick voraus; die vorrangige Rezeptionsweise beider ist auch «kontemplativ», insofern eine ästhetische Einstellung vorliegt.

Dass es sich bei Computerspielen um ein Agieren auf der Grundlage einer bildlichen Vermittlung handelt, wird zwar nur sehr selten explizit gemacht, 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 seinem wegweisenden Aufsatz von 2001 gar behauptet, dass das durchgehende Thema aller Computerspiele «Raum» sei.<sup>7</sup> Mit «Thema» meint er damit freilich nicht die Narration – d.h. 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 (offscreen-space) zu vergleichen.<sup>8</sup> Wolf beruft sich bei seiner formalen Leitdifferenz auf eine Unterscheidung des Filmtheoretikers Noël Burch,<sup>9</sup> der davon ausgeht, 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*, durch Perspektive, Rahmung oder Kameraführung jedoch gleichwohl impliziert ist, zu einem späteren Zeitpunkt ins Bild kommen kann oder auch im Off verbleibt. 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 Offscreenspace besitzen, aus dem Bildobjekte (wie Tischtennisbälle in PONG oder Raumschiffe in SPACEINVADERS) in den sichtbaren Bereich hineinkommen können, der aber für den Betrachter offscreen bleibt, wird nach und nach die Grenze des interaktiven Bildes dynamisch, wie etwa bei Spielen, die ein «locked scrolling» (einen vorgegebenen Bildlauf) aufweisen, und letztlich gar selbst interaktiv werden, 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.<sup>10</sup>

7 Aarseth Espen: Allegorien des Raums. Räumlichkeit in Computerspielen. In: *Zeitschrift für Semiotik* 23.1, 2001, S. 301–318.

8 Mark J.P. Wolf: Inventing Space. Towards a Taxonomy of On- and Off-Screen Space in Video Games. In: *Film Quarterly* 51, 1997, S. 11–23.

9 Noël Burch: *Nana, or the Two Kinds of Space*. In: Ders.: *Theory of Film Practice* (Erste Aufl. v. 1961) Princeton 1981, S. 17–31.

10 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 (Mathias Mertens: «A Mind Forever Voyaging» Durch Computer-

Wolfs Ansatz ist für die Computerspielforschung nicht nur deshalb wegweisend, weil er bereits nicht mehr in der Dichotomie von Text und Spiel denkt, sondern 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 v.a. an den primären Sichtbarkeitsgrenzen fest; die Analyse lässt sich aber ebenso für innerbildliche Raumstrukturen anwenden, wie für die nichtsichtbaren Anteile. Letzteres wird erst in der jüngsten Forschung hervorgehoben. Hiermit kann betont werden, dass das Computerspielbild sowohl visuelle als auch navigatorische Anteile besitzt, 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 Navigationsschematismus der Himmelsrichtungen (N – NE – E – S – SW – W – NW), ohne dass die induzierte Raumbewegung als solche visualisiert wird. Mit Wolf gesprochen ist der <onscreenraum> hier gänzlich außerhalb des Bildes, d.h. <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»<sup>11</sup>, also die kleinen oder größeren Simulationslücken, die im Spiel gleichwohl visuell überbrückt sind. Gerade in Echtzeitstrategiespielen müssen auf der Handlungsebene oft nur eine betreffende Figur und deren Bestimmungsort angeklickt werden, damit die Figur an diese Stelle zieht, ohne dass die Gehbewegung im Einzelnen ausagiert, d.h. vom Spieler eingegeben oder induziert werden muss.<sup>12</sup> Die Unterschiede zwischen Simulationslücken können dabei derart gravierend sein, dass ganze Dimensionsunterschiede zwischen dem räumlichen Aktionsschema des Spielbildes und der visuellen Ausgabe bestehen.<sup>13</sup> So sind in frühen Egoshootern 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,

spielräume von den Siebzigern bis heute. In: Claus Pias/Christian Holtorf (Hrsg.): *Escape! Computerspiele als Kulturtechnik*. Köln – Weimar – Wien 2007, S. 45–54.)

- 11 Ian Bogost: *Unit Operations. An Approach to Videogame Criticism*. Cambridge, MA – London 2006, S. 129–136.
- 12 Der Tendenz nach sind Computerspiele daher von den übrigen Simulationsbildern nicht nur durch die Verwendungsweise unterschieden, 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.
- 13 Clara Fernández-Vara/José Pablo Zagal/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](http://stockburger.co.uk/research/pdf/Stockburger_PhD.pdf).

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 Abweichungen der Bildräumlichkeit müssen jedoch nicht als Minderwertigkeit der Bilddarstellung gegenüber der Wirklichkeit gewertet werden, wie dies auch noch Aarseth in seinem Beitrag nahe legt: Computerspiele sind für ihn «Allegorien des Raums», d.h. Metaphern, die mehr oder minder zutreffende Zeichen sind für das, was sie darstellen. 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 Faszination der Räumlichkeit in Videospiele der Realismus des 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.

Ebenso wie daher aus gutem Grund von einem «spatial turn» der Game Studies gesprochen werden kann,<sup>14</sup> so führt dieser gleichwohl noch das Dogma der Repräsentativität mit sich: Denn 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, d.h. an der Abbildungsfunktion, die im asignifikativen Spiel ja gerade keine notwendige Bedingung der Bildrezeption ist. So hebt auch Steven Poole in einem einschlägigen Kapitel zur Geometrie der Bildobjekte hervor,<sup>15</sup> 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: 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: Formen der Parallelprojektion, wie sie v.a. in Strategiespielen vorliegen, haben keine derartigen Verzerrungen, dafür wird dem Bildbetrachter kein eindeutiger Standpunkt gegenüber dem Bildraum zugewiesen. D.h., es gibt keine Projektionsart, die an sich besser ist als eine andere, sondern sie kann jeweils nur für einen bestimmten Zweck mehr oder weniger geeignet sein. Bei einem Egoshooter ist die Sehfeldbeschränkung etwa von Vorteil für das Spielprinzip bzw. beruht dieses zu einem großen Teil auf der Sichtfeldeingrenzung, denn der Spieler soll genötigt sein, die Gegner zu suchen und zu erkennen. Letzteres erfolgt dann durch die Zentrierung der Bildobjekte in der Bildmitte, die zugleich der Fluchtpunkt dieses Spielbildtyps

14 Für eine Sammlung der wichtigsten Texte der bisherigen Debatte sowie Forschungsperspektiven und Musteranalysen s. den Band Friedrich von Borries/Steffen P. Walz/Matthias Böttger (Hrsg.): *Space Time Play. Games, Architecture, and Urbanism. The Next Level*. Basel – Boston – Berlin 2007.

15 Steven Poole: *Trigger Happy. The Inner Life of Videogames*. London 2000, S. 125–148 (Abschnitt «Solid Geometry»).

ist. Andere Bildräumlichkeiten ermöglichen dagegen andere Formen der Aktion und Navigation.

Während noch bis vor kurzem v.a. auch unter dem Stichwort der ‹Immersion› eine Teleologie in der Entwicklung des Bildrealismus von Computerspielen zugrundegelegt wurde,<sup>16</sup> wird in jüngsten Untersuchungen davon Abstand genommen, den Realismus des Bildes im Sinne einer Wirklichkeitsreferenz zu deuten.<sup>17</sup> Aarseth selbst ist daher 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 ‹streuenden› (perspektivischen) oder ‹omnipräsenten› (kartographischen) Blick resultieren, sondern in dem entweder eine diskret-sprunghafte oder eine geometrisch-kontinuierliche Raumbewegung stattfinden kann.<sup>18</sup> Hiervon ausgehend ist es nun möglich, die Perspektiven,<sup>19</sup> Kartierungen<sup>20</sup> und Wegstrecken<sup>21</sup> in Computerspielen auf ihre Funktion im Spiel hin zu untersuchen, ohne eine referentielle Verwendungsweise des Computerspielbildes vorauszusetzen.<sup>22</sup>

- 16 Alison McMahan: Immersion, Engagement, and Presence. A Method for Analyzing 3-D Video Games. In: Mark J.P. Wolf/Bernard Perron (Hrsg.): *The Video Game Theory Reader*. 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 Aarseth Espen/Solveig Marie Smedstad/Lise Sunnanå: A Multi-Dimensional Typology of Games. In: Marinka Copier/Joost Raessens (Hrsg.): *Level Up. Digital Game Research Conference*. Utrecht 2003, S. 48–53.
- 19 Stephan Schwingeler: *Die Raummaschine. Raum und Perspektive im Computerspiel*. Boizenburg 2008.
- 20 Stefan Eichhorn: Maps matter – Zur Karte im Computerspiel. In: *ifl Forum* 6, 2007, S. 229–239.
- 21 Stephan Günzel: Raum, Karte und Weg im Computerspiel. In: Jan Distelmeyer (Hrsg.): *Game over?! Perspektiven des Computerspiels*. Bielefeld 2008, S. 113–132.
- 22 Zuletzt bleibt auch die Narratologie nicht unbeeindruckt vom ‹spatial turn› der Computerspielforschung: Wie bereits von Celia Pearce (*The Interactive Book. A Guide to the Interactive Revolution*. Indianapolis 1997, S. 25ff.) vorgeschlagen, spricht sich der Medientheoretiker Henry Jenkins (Game Design as Narrative Architecture. In: Noah Wardrip-Fruin/Pat Harrigan (Hrsg.): *FirstPerson. New Media as Story, Performance, and Game*. Cambridge, MA – London 2004, S. 118–130) für eine Reform der Narratologie aus, insofern Computerspiele als ‹Erzählarchitekturen› zu charakterisieren wären, d.h. als Räume in denen sich Geschichten ereignen können, aus anderen Medien nachvollzogen werden oder fortgeschrieben werden, wodurch das räumliche Setting den Erzählinhalten als vorgängig anerkannt wird. Britta Neitzel (Point of View and Point of Action. Eine Perspektive auf die Perspektive in Computerspielen. In: *Hamburger Hefte zur Medienkultur* 5, 2007, S. 8–28) wiederum versteht die Perspektivierungen der Computerspiele als Diskursformen, die mit der Position des Erzählers in einem Text vergleichbar seien.