

Game Sound

Der Klang der Computerspiele

Das Computerspiel ist ein äußerst vielschichtiges Medium. Als Spiel basiert es auf dem Hin und Her der Interaktion, als Computersystem ist es durchzogen von einer emergenten digitalen Struktur, als Erzählform zitiert es die Ästhetik von Film, TV, Radio oder Literatur und ist für diese Medien längst selbst Impulsgeber geworden. Seit etlichen Jahren hat es einen festen Platz in unserer Alltagskultur und bildet nicht zuletzt einen beachtlichen Wirtschaftszweig.

Computerspiele sind grundlegend performativ. Ohne die Handlungen des Spielers vor dem Spiel passiert im Spiel nichts. Das gilt auf allen Ebenen. So definieren die Spielregeln den Aktionsradius, bleiben aber ohne den Einfluss von außen bedeutungslos. Das Computersystem (Game-Engine) kann zwar eine komplexe künstliche Welt generieren, doch die Ausgestaltung beruht letztendlich auf den vom einzelnen Spieler vollzogenen Handlungen.

Diese Eigenschaften des Computerspiels ermöglichen dem Spieler neue, individuelle Erfahrungen. Die Verbindung zwischen der künstlichen Situation des digitalen Spiels und der realen Situation des Spielers wird über ein Aus- und Eingabeinterface hergestellt. Der Spieler wird in die Umgebung des Spieles involviert. Die Klangebene des Computerspiels spielt dabei eine nicht unwesentliche Rolle. Sie ist in ihrer Ausgestaltung extrem vielfältig und wird eigentlich nur durch technische Möglichkeiten oder Vorgaben begrenzt. Die Klangebene stellt einen komplexen und vielschichtigen kommunikativen Anteil des Spiels dar, der Hörer erhält die Möglichkeit, als Spieler aktiv den Klang zu steuern oder zu manipulieren.

Betrachtet man das Computerspiel historisch, ist festzustellen, dass von Anfang an eine klangliche Ebene vorhanden war, wenn auch in rudimentärer Form. So verfügt bereits das erste populäre und kommerziell erfolgreiche Spiel *Pong* (1972) über einfache, in ihrer Vielfalt zwar stark begrenzte Klänge, die aber trotzdem verschiedene Bedeutungsebenen aufweisen. Denn neben der Spielsituation (Punktgewinn oder Ball verfehlt) werden auch die Aktion des Spielers (Schlagen des Balls) und die Begrenzung des Spielraumes

22 (obere und untere Bande) dargestellt. Im Zuge

der stetigen und rasanten Verbesserung von Computertechnologien steigerte sich auch die Vielfalt und Qualität der Klänge sowie der für Computerspiele betriebene gestalterische und kompositorische Aufwand.

Die Klänge des Spiels

Klang im allgemeinen und damit auch den Klang des Spiels verstehe ich als eine umfassende Kategorie, die sich auf die Gesamtheit aller möglichen Formen akustischer Ereignisse bezieht, unabhängig davon, ob sie natürlich-physikalischen, menschlichen oder technisch-synthetischen Ursprungs sind. Lärm und Stille gehören als Klangereignis ebenso dazu wie Musik in allen möglichen Ausprägungen.

Die Klangebene übernimmt unabhängig davon, welche Klangform sie nutzt, dem Spieler gegenüber unter anderem repräsentierende und verweisende, klangmalerische, relativierende, aber auch aktivierende, ablenkende sowie belohnende Funktionen, teilweise mehrere zur gleichen Zeit. Grundsätzlich kann man fixierte und adaptive Klänge unterscheiden.

Bei fixierten Klängen handelt es sich um lineare Klangereignisse oder -strecken, die fest an bestimmte spielimmanente Elemente gekoppelt sind, ohne dass der Spieler mit seinen Handlungen wirklich darauf Einfluss nehmen kann, außer vielleicht durch Abbruch. Dazu zählen unter anderem die Tonspur von Vorspann, Lade-Screen und Cut-Scenes sowie bei einigen Spielen auch der Soundtrack, der sich unablässig wiederholt.

Den wesentlicheren und wichtigeren Part bilden die adaptiven Klänge, die man wiederum in re-aktive und pro-aktive Klänge unterscheiden muss. Als adaptiv re-aktive Klänge bezeichnet man all diejenigen Klangereignisse, die in direktem Zusammenhang mit den Handlungen des Spielers stehen und die innerhalb des eigentlichen Spiels erklingen. Diese »bestätigenden« Klänge sind an bestimmte Aktionen gebunden, die durch den Spieler ausgelöst werden. Sei es in der Form, dass er einen Ort wechselt, einen Kampf beginnt, Objekte an sich nimmt oder erfolgreich eine Aufgabe bewältigt.

Ein adaptiv pro-aktiver Klang funktioniert dagegen als Eingabeaufforderung. Das Klangereignis resultiert also nicht direkt aus Aktionen des Spielers, sondern fordert diesen zu Aktionen auf. So wird zum Beispiel ein Warnton ausgegeben oder eine »bedrohliche« Szenario-Musik eingespielt, wenn sich Gegner nähern, aber noch nicht sichtbar sind. Der Spieler weiß dadurch, dass er in den nächsten Momenten dementsprechend handeln muss.

Eine ganze Reihe von Klängen, unabhängig davon ob sie re-aktiv oder pro-aktiv sind, stehen in direktem Verhältnis zur akustischen Identität eines bestimmten Spielortes. Sie sind an diesen Ort im Spiel gebunden, werden aber erst ausgelöst, wenn dort eine Aktion stattfindet. So verändern sich die Laufgeräusche der Spielfigur durch Wechseln des Untergrunds, und der Innenraum eines Hauses besitzt einen anderen Klangcharakter als der einer Höhle. Sehr oft operiert die klangliche Gestaltung dieser Atmosphären mit klanglichen Klischees oder mit dem musikalischen Lokalkolorit eines realen Ortes oder einer bestimmten Region oder es werden bereits etablierte akustische Identitäten anderer Welten verwendet (zum Beispiel Klänge des *Star Wars* Universums). Das Wiedererkennen dieser Identitäten und Stereotypen ist Teil der angestrebten Involvement des Spielers in die Spielumgebung.

Klangraum im Spielraum

Letztendlich bilden alle auftretenden Klänge zusammen ein gemeinsames Klangereignis, welches durchaus als Soundscape beschrieben werden kann. Denn eine Klanglandschaft existiert auch in einem medialen künstlichen Raum¹. Der Raum des Spiels (Game Space) stellt sich somit nicht nur visuell, sondern auch akustisch dar. Aber während sich das aktuelle Bild immer nur über den Bildausschnitt des Bildschirms präsentiert, existiert die aktuelle Klangebene oft auch über den Bildausschnitt hinaus, das heißt, es werden auch Objekte, Situationen und Informationen repräsentiert, die visuell nicht dargestellt werden.

Der Klangraum ist ein nicht unwesentlicher Bestandteil im Kommunikationsprozess zwischen Game Engine und Spieler. Genau wie im realen Raum eine Beziehung zwischen Hörer und Umwelt entsteht, baut sich bei Computerspielen ebenfalls eine solche Beziehung auf. Nach dem akustischen Kommunikationsmodell von Truax² entsteht ein allgegenwärtiger und uns ständig umgebender Klangraum zu einem nicht unerheblichen Anteil aus Verhalten und Handeln des Menschen. Eine Klanglandschaft ist nicht nur Ausprägung der Umwelt, sondern wird auch durch die Handlungen des Menschen in seiner Klangumwelt gestaltet. Ähnlich ist es im Computerspiel. Die Game Engine erzeugt zwar mit Spielbeginn eine klangliche Grundatmosphäre, aber erst durch das Handeln des Spielers entfaltet sich der volle Klangraum des Game Space. Die Game Engine reagiert auf diese Eingaben und erweitert bzw. verändert dementsprechend den Klangraum. Dieser wirkt wiederum auf den Spieler ein, so dass dieser wieder sein

Handeln danach ausrichten kann, denn Klang ist nicht nur ein wahrgenommenes, sondern auch immer ein vom Hörer interpretiertes Klangereignis. Erst durch die Aktionen des Spielers entfaltet sich die akustische Repräsentation einer Spielwelt vollständig. Die Handlungen des Spielers sind in diesem Zusammenhang essenziell. Durch die aus den Aktionen resultierenden Klänge generiert jeder Spieler einen individuellen medialen Klangraum. Die Klangebene manifestiert nicht nur den Raum des Spiels, das aktive Hören wird auch zur Schnittstelle zwischen Spieler und Game Space und dient der Verarbeitung und Interpretation von Informationen. Ein Spieler kann den Klangraum eines Spiels hinsichtlich Vielfalt (Informationsgehalt), Komplexität (Informationsdichte) und Ausgeglichenheit (Verständlichkeit) bewerten. Wie in der realen Welt lernt er den Klangraum kennen, wird mit ihm vertraut und interagiert mit ihm.

Interessant sind dabei die Klänge, die direkt mit der Spielfigur, dem Avatar verbunden sind, denn diese erzeugen ein Phänomen, welches Michel Chion mit dem Begriff »Ergo-Audition«³ beschrieben hat. Chion versteht darunter die Selbstwahrnehmung durch Hören wie Gehört-Werden durch Andere. Auch die Freude an der Wahrnehmung selbst erzeugter Klänge gehört hierher: Der Spieler bringt sich nicht nur aktiv in die Klangumwelt ein, er hört auch in dem Moment seine Aktionen und damit sich selbst. Dabei kann es durchaus zu einem spielerischem Umgang mit Klängen kommen, etwa wenn der Spieler Aktionen durchführt, die nicht spielrelevant sind, aber trotzdem konkrete Klangereignisse hervorrufen, wie zum Beispiel das Motor-Aufheulen an einer Ampel.

Geregelte Klänge

Doch bei genauerer Betrachtung relativiert sich der Eindruck kreativer Freiheit des Spielers im Umgang mit dem Klang im Spiel. Jedes Spiel bietet natürlich nur eine Auswahl aus vorgegebenen Möglichkeiten, denn in Computerspielen ist alles fest reglementiert. Die Regeln stellen den Spielern Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung und auf diese Weise ermöglichen sie überhaupt erst das Handeln innerhalb des Spiels. Auf den Klang bezogen bestimmen die Regeln, in welcher Weise das zur Verfügung stehende Klangarsenal vom Spieler aktiviert und genutzt werden kann. So wird auch definiert, inwiefern der Spieler in die Wiedergabe des Klangs eingreifen kann. Viele Spiele ermöglichen das Aus- und Einschalten bestimmter Klangebene sowie die Wahl der konkreten Mischverhältnisse. Es obliegt dem Spieler, welches Mischverhältnis

3 In: Michel Chion, *Le Son*, Paris 1998.

1 Vgl. Hans-Ulrich Werner, *VirtuReal Soundscapes*, Siegen 2003.

2 Vgl. Barry Truax, *Acoustic Communication*, Westport 2000.

er einstellt, ob er alle, einige ausgewählte oder gar keine Klangebenen hören möchte. Daneben existieren Spiele, in denen unterschiedliche Klangobjekte aus einer Bibliothek ausgewählt werden können, wie zum Beispiel die Sender eines Autoradios.

Die Regeln legen auch fest, wie der Spielinhalt mit der Klangebene verknüpft ist. So kann Klang ein wesentlicher Bestandteil von Aufgaben und Rätseln sein. Bestimmte Tonfolgen und Melodien müssen nachgespielt oder gefunden werden, um weiter zu kommen. Andere Aufgaben wiederum können nur gelöst werden, wenn der Spieler sein Spielverhalten so auslegt, dass die Aktionen seiner Spielfigur möglichst wenig oder sehr leise Klänge erzeugen. Durch maskierende Störklänge oder zeitversetzte Aktionsklänge der Spielfigur, bei denen der Spieler seine Bewegungen erst mit Verzögerung hört, kann der Schwierigkeitsgrad erhöht werden. Die Wahrnehmung des Spielers wird gezielt abgelenkt oder eingeschränkt. Gestalteter Lärm kann die Informationsdichte des Klangraumes so reduzieren, dass ein differenziertes Hören nicht mehr möglich ist. Andersherum können Klangebenen für kurze Zeit ganz oder teilweise ausgeschaltet werden, so dass allenfalls nur noch die eigene Spielfigur zu hören ist, aber keine Sound-Objekte mehr, die aus der Umgebung, von anderen Ereignissen oder vom Gegner stammen.

4 Vgl. Nils Dittbrenner, *Soundchip-Musik*, Osnabrück 2007.

Der Klang ist das Spiel

Musik-, Rhythmus- und Karaoke-Spiele haben letztendlich das Hören zum eigentlichen Spielprinzip erhoben. Ohne Ton wären diese Spiele schlicht sinnlos. Auch hier sind die Möglichkeiten vielfältig. Eine der momentan populärsten Varianten ist das »Mitspielen« von Sequenzen oder ganzen Songs. Bei diesem Spielprinzip übernimmt man den Part einer Tonspur wie zum Beispiel die Lead-Gitarre einer Band und muss, während der Song oder die Sequenz abläuft, im richtigen Moment die richtigen Tasten drücken. Dieser Moment wird auf dem Bildschirm mittels einer optischen Unterstützung angezeigt. Spielt man richtig, wird der Song mit der Tonspur des Spielers komplettiert. Andererseits ist nur ein »Falschton« zu hören und bei ständigem Falschspielen wird sogar der Song abgebrochen. Ein anderes Prinzip verfolgen rhythmusbetonte Spiele, bei denen vorgespelte Sequenzen nachgespielt werden müssen. Der Einsatz für den Spieler wird hier – optisch eher unauffällig dargestellt – von einem Startton vorgegeben. Bei der einen Variante wird also das Reaktions-

bei der anderen das Erinnerungsvermögen des Spielers gefordert.

Karaoke-Spiele hingegen fordern vom Spieler schon ein gewisses gesangliches Können. Über ein Mikrofon und eine optische Hilfestellung singt man zwar auch hier den Song mit, aber es wird nicht das Reaktionsvermögen bewertet, sondern der tatsächliche Gesang. Ein weiteres Spielprinzip besteht in der kreativen Kombination und Anordnung von vorgegebenen Klängen und damit der Erzeugung von eigenen musikalischen Sequenzen. Der Spieler wird dazu angehalten, die Möglichkeiten der Klangebene auszuloten.

Gemeinsam ist all diesen Spielen, dass die Leistung des Spielers meist über ein Punktesystem bewertet und dann mit zusätzlichen Möglichkeiten (etwa neue Kleidung für die Spielfigur), neuen Aufgaben, zusätzlich freigeschalteten Songs oder einer besonderen grafischen Darstellung belohnt wird.

Es mag jetzt so erscheinen, als stelle das Computerspiel auf Grund der Regeln ein dichtes, in sich geschlossenes System dar. Doch im Grunde handelt es sich um ein fest organisiertes System, das vielfältige Möglichkeiten bietet. Dazu gehört auch, neue vom eigentlichen Spielinhalt losgelöste eigenständige Kreationen zu schaffen. Doch egal ob, um nur zwei Beispiele zu nennen, die klangtechnischen Eigenheiten des Systems als Instrument wie bei der Soundchip-Musik⁴ genutzt werden oder Soundtracks einzelner Spiele von Sinfonieorchestern aufgeführt werden: Den kreativen Möglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt.

Computerspiele bilden in jeglicher Hinsicht ein weites Feld. Die aktuelle Computerspielforschung fokussiert momentan meist entweder die visuelle Darstellungsebene, die narrative Vermittlung oder den Vergleich zum analogen Spiel. Obwohl Computerspiele fast ausschließlich audiovisuell angelegt sind, finden sich bislang nur wenige Fragestellungen, die die Klangebene gesondert analysieren oder gar hervorheben. Auch wenn in diesem Beitrag viele Punkte nur ansatzweise erwähnt werden konnten, so sollte doch deutlich geworden sein, dass Klang- und Bildebene als gleichwertig betrachtet werden müssen. Dies gilt sowohl für die kommunikativen Eigenschaften des Computerspielsystems als auch für die performativen Eigenschaften des Computerspiels. ■

(Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag, der gemeinsam mit Michael Liebe (digarec, Universität Potsdam) und Dennis Mathei (Ruhr Universität Bochum) im Juni 2010 erarbeitet wurde.)