



Soundtrack für „The

Im Computerspielbereich kommt es bei der Soundtrack-Produktion nicht nur auf das passende Arrangement zu einem linearen Handlungsstrang an. Kompositionen müssen auch interaktiv auf das jeweilige Geschehen reagieren. Das periscope studio aus Hamburg unterstützt zahlreiche Publisher aus dem Games-Bereich bei der Audioproduktion und entwickelt mit der psai-Engine selbst eigene innovativen Technologien

von Jan Werkmeister

Um den zauberhaften Bildern des Adventure-Computerspiels „The Whispered World“ des Hamburger Entwicklers und Publishers Daedalic Entertainment ein ebenbürtiges akustisches Pendant zu geben, kombiniert das junge Periscope Studio Hamburg den emotionalen Ausdruck eines kleinen Musikerensembles mit der Interaktivität des Mediums Computerspiel.

Die Musik übernimmt in Computerspielen in selber Weise wie im Spielfilm die Aufgabe, Emotionen zu schaffen und zu steuern. Ein bewegendes cineastisches Erlebnis wird

durch sie erst möglich. Das vielzitierte „50 percent of the motion picture experience is sound“ des Erfolgsregisseurs George Lucas bringt den Zusammenhang zwischen Klang und Erleben im Spielfilm auf den Punkt. Mit den wachsenden technischen Möglichkeiten nähert man sich in Computerspielen dem erklärten Vorbild Spielfilm zunehmend. Wenn es nicht den entscheidenden Unterschied „Interaktivität“ gäbe, wäre man dem Ziel derzeit näher denn je.

Genau diese Interaktivität gestaltet die Produktion eines Soundtracks für ein Com-

puterspiel grundlegend anders als die eines Spielfilms. Während mit dem Final Cut alle Bilder feststehen und der Komponist auf das Frame genau auf die Dramaturgie und alle für den Zuschauer noch so überraschenden Ereignisse wirkungsvoll eingehen kann, wird dieser Zusammenhang von Bild und Musik im interaktiven Medium aufgehoben. Der Spieler allein bestimmt mit seinen Aktionen, wann die Dinge passieren und wie die Handlung sich weiterentwickeln wird. Soll die Musik in einem Spiel nun ihrer eigentlichen Funktion gerecht werden, muss sich der Komponist intensiv mit dem Thema Interaktivität auseinandersetzen und es in den Produktionsablauf integrieren.

„The Whispered World“ und sein musikalisches Hauptthema

In Adventure-Games treibt der Spieler die Handlung interaktiv durch das Suchen und Finden von Gegenständen, Lösen von Rätseln und Sprechen mit vielen unterschiedlichen Charakteren voran. In „The Whispered World“ reist etwa der junge Clown namens Sadwick mit dem Wanderzirkus seiner Familie durch eine zauberhafte Welt, doch nach Lachen ist ihm so gar nicht zumute. Erfolglos sucht er nach dem Sinn seines Lebens – bis eine merkwürdige blaue Gestalt im Traum zu ihm spricht und ihn auf eine abenteuerliche Reise schickt. Viele Gefahren erwarten die Figur Sadwick, denn die ihm vertraute Welt ist dem Untergang geweiht.



Mystisch Die Szene aus „The Whispered World“ zeigt Sadwick und Spot vor düster-märchenhafter Kulisse



Whispered World“

Eine erhebliche Rolle für das Eintauchen in die Geschichte spielt die Musik, die die Atmosphäre emotional anreichert und den Spannungsbogen nicht abreißen lässt. Am Anfang steht kompositorisch das musikalische Hauptthema, welches die wesentlichen Aspekte des Spiels in sich trägt und ihm seine eigene unverwechselbare emotionale Farbe gibt. Auf Basis zahlreicher inhaltlicher Gespräche mit der Kreativabteilung von Daedalic Entertainment und der bei Produktionsbeginn vorliegenden Artworks wurde zunächst eine Musik komponiert, die die Tiefe der Geschichte der „geflüsteren Welt“ transportieren konnte. Das Hauptthema diente mit seiner Melodik, seinem Rhythmus und seinem emotionalen Ausdruck als Ausgangspunkt für die weiteren Themen, die sich über die vier Kapitel erstrecken sollten. Um die Eigenständigkeit des handgezeichneten Spiels mit seinen traumhaften Bildern und der ernsten Thematik auch klanglich zu unterstreichen, sollte mit den Hörgewohnheiten gebrochen werden. Man entschied sich als Kontrast zu den mittlerweile in der Computerspielerbranche üblichen Orchesterbesetzungen für eine kleines Ensemble aus Flöte, Fagott und Piano, das die zauberhafte und gleichzeitig höchst zerbrechliche Märchenwelt entsprechend widerspiegeln sollte.

Das Musikdesigndokument

Bis dahin weicht das Vorgehen nicht allzu sehr von dem einer Filmmusikkomposition ab. Doch wurde mit dem Hauptthema einmal die passende musikalische Farbe gefunden, ging es im Folgenden darum, das Spiel „bunt zu bemalen“, also die gesamte Handlung mit komponierten Themen zu füllen, die inter-

aktiv abgespielt werden können. Um diesen Themen einen konzeptuellen Rahmen zu geben, wurde ein Musikdesigndokument erstellt, welches die vier Kapitel musikalisch abbilden sollte. Dabei kam der Interaktivität eine große Rolle zu – es wurde erarbeitet, wo welche Musik zum Einsatz kommt und wie sie auf dramaturgisch relevante Ereignisse im Spiel eingehen soll. Dafür wurde zusätzlich zu der inhaltlichen Beschreibung eine grafische Darstellung gewählt, die die Übersicht bei erhöhter Anzahl der „musikalischen Bausteine“ verbessert.

Übergänge zwischen musikalischen Themen und deren Gestaltung galt es dabei bereits im Vorfeld festzulegen, um den Komponisten einen Leitfaden zur Komposition in die Hand zu geben. Dabei ergeben sich für ihn Herausforderungen wie das Thema „Traum“ (die Sehnsucht des Hauptcharakters nach der Whispered World – „melancholisch“, „traumhaft“, „beinahe narkotisierend“) jederzeit innerhalb des ersten Kapitels in das Thema „Verwandlung“ (die Motivation des Hauptcharakters, etwas zu verändern – „motivierend“, „lebendig“, „Erwachen“, „erdig“) übergehen zu lassen zu können.

Dabei stieß man auch bei dieser Produktion einmal mehr an die Grenzen der Möglichkeiten, die durch aktuelle Authoringlösungen für die Audiointegration in Computerspielen gegeben sind.

Durch den Einsatz von Minimal Music inspirierten Klangteppichen und einer offenen, wenig kadenzialen Komposition ließen sich Musikübergänge in „The Whispered World“ wunderbar flüssig gestalten. Dennoch will die Mannschaft des periscope studios in Zukunft vermehrt seine Eigenentwicklung psai (siehe Infokasten) einsetzen, um die derzeitigen Unzulänglichkeiten bei der Produktion interaktiver Musik zu umgehen.

Die Musikproduktion

Als nächste Schritte folgten die Komposition, die Instrumentation und die Produktion von Layouts auf Samplebasis. Dabei setzte das Team des periscope studio hamburgs auf die Musikproduktionsplattform Cubase und Instrumentenbibliotheken von East West und Vienna Symphonic Instruments. Im Rahmen einer finalen Layout-Präsentation konnten die beiden Komponisten Finn Seliger und Jan

psai – periscope studio audio intelligence

psai®

Für die Entwicklung der neuartigen Produktionstechnologie psai erhielt das periscope studio hamburg eine Förderung vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Ein lauffähiger Prototyp wurde bereits auf der europäischen Leitmesse für interaktive Unterhaltung, der Games Convention in Leipzig, vorgestellt. psai soll durch die erstmalige Zusammenführung von Konzeption, Produktion und Integration völlig neue Möglichkeiten für die intelligente Steuerung von Musik in Computerspielen bieten. Durch die unmittelbare Interaktion mit dem Spieler soll für ein atemberaubendes Spielerlebnis gesorgt werden. Derzeit steht man in Verhandlungen für einen erstmaligen Einsatz der psai-Technologie in kommenden Spieletiteln.



Studioproben Akustische Einzelinstrumente unterstützten die digitalen Kompositionstools wie Cubase oder die Vienna Symphonic Instruments Library

Werkmeister ihre Vorstellungen der einzelnen Spielszenen des Games mit denen der Entwickler abgleichen und inhaltliche Anpassungen vornehmen.

Die Aufbereitung der Partitur und der Einzelstimmen im Notensatzprogramm Sibelius folgte als Vorbereitung für die Aufnahmen der Musiker. Man entschied sich für die Aufnahme ohne Metronom-Klick – die Musiker sollten aufeinander hören und damit einen möglichst natürlichen musikalischen Fluss entstehen lassen, die Aufnahmen sollten „atmen“.

Die Aufnahmen wurden im studioeigenen Aufnahmezimmer durchgeführt, wobei die Instrumente trotz des klassischen Ansatzes des Ensemblespiels nah mikrofoniert wurden, um für die spätere Mischung in 5.1-Surround-Sound alle Optionen offen zu halten. Die Aspekte „nah“ und „fern“ sollten innerhalb des Spiels gestalterisch eingesetzt werden.

Die Mischung

Nach einem zweiten Produktionsdurchgang, in dem weitere Rhythmus- und Melodieinstrumente zur klanglichen Unterstützung hinzugespielt wurden, folgte die Musik-

mischung. Dass die Musik selber eine Geschichte erzählt, dafür wurde mit intensiver Automation der klanglichen Parameter gesorgt. Der Spieler wird im Ergebnis nicht nur von der Musik umhüllt, sondern erlebt, wie sich die Klänge um ihn herum bewegen und damit die Märchenwelt plastisch werden lassen. Zum Einsatz kamen für diese Aufgabe die Surroundregie des periscope studios und die nativen 360°-Surround-Tools der israelischen Plug-in-Schmiede Waves.

Abschließend wurde die Musik in der Dynamik begrenzt und klanglich angepasst, um auf den durchschnittlich zu erwartenden häuslichen Budget-Surroundsets ebenfalls eine gute Figur zu machen. Um solche Aufgaben zuverlässig durchzuführen, verlässt man sich auf das von der Mastering-Ikone Bob Katz entwickelte K-System, das auf Basis eines eingemessenen Regieraums und eines kalibrierten Monitorsystems eine Reproduzierbarkeit gewünschter Lautheiten zulässt – ein wichtiger Aspekt bei der Arbeit an unterschiedlich gearteten Projekten.

Integration

Ausgangsprodukt der Mischung und des Masterings sind zunächst unkomprimierte

PCM-Dateien. Diese müssen für die Verwendung im Computerspiel verlustbehaftet komprimiert werden, um den anfallenden Datenmengen Herr zu werden.

Besonders für den Einsatz auf Konsolen wie der Xbox 360, Playstation 3 oder Nintendo Wii ist Speicher- und Nachladebedarf ein großes Thema. Also wird die Wandlung in Formate wie Vorbis (ogg), Advanced Audio Coding (aac), MPEG-1 Audio Layer 3 (mp3), und Ähnliches vorgenommen.

Authoring

In der Regel endet an dieser Stelle das Arbeitsfeld „Audioproduktion“, da die Integration in das Spiel zumeist vom Entwickler übernommen wird. Aufgrund der gesteigerten Komplexität interaktiver Soundtracks und der dazu nötigen Expertise nimmt sich das periscope studio aber auch diesem Bereich an und entlastet damit den Entwickler.

Es kommen die etablierten Authoring-Plattformen wie Firelight Technologies fmod, Microsoft XACT oder Audiokinetic Wwise als auch das eigene Produkt psai zum Einsatz.

Das Ergebnis

Mit der Veröffentlichung von „The Whispered World“ im Frühjahr 2009 wird man erleben können, wie sich die Musik zusammen mit den ebenfalls vom periscope studio produzierten Atmosphärensounds, Geräuschen und Dialogaufnahmen zu einem einheitlichen Ganzen zusammenfügt und die Reise des kleinen Sadwicks zu einem unvergesslichen Erlebnis werden lässt. > jb

periscope studio Hamburg



Das periscope studio hamburg (www.periscopestudio.de) ist ein junges Unternehmen für Audioproduktion der nächsten Generation mit Sitz in Hamburg-Altona. Es ist spezialisiert auf die hochwertige Vertonung von Film und interaktiven Medien. Um

diesem Anspruch gerecht zu werden, bietet das Unternehmen mit seinen Dienstleistungen ein stimmiges Gesamtpaket aus Beratung, individuell entwickelten Konzepten, kreativer Umsetzung und technischer Realisation. Neben den eigenen Leistungen setzt man auf eine intensive Zusammenarbeit mit den Partnern aus dem eigenen, stetig wachsenden Netzwerk. Mit der neuartigen Produktionstechnologie psai schafft das periscope studio hamburg Innovationen für die Vertonung interaktiver Medien.



Jan Werkmeister ist seit Ende der 90er Jahre im Bereich Audioproduktion tätig und seit 2007 als einer von zwei Geschäftsführern des periscope studio hamburg für den Aufbau des jungen Unternehmens verantwortlich.