



2000  
Deus Ex

Der visionäre Cyberpunk-Shooter bietet für alle Aufgaben alternative Lösungswege, die dem Spieler moralische Entscheidungen abverlangen und direkte Auswirkungen auf die Spielwelt haben.



2001  
GTA III

Die virtuelle Stadt Liberty City wurde zum Vorbild aller folgenden Open-World-Szenarios. Als namen- und sprachloser Gangster muss der Spieler die Konsequenzen all seiner Taten tragen.



2004  
Fable

In dem Fantasy-Rollenspiel von Peter Molyneux altert die Spielfigur im Verlauf der Handlung, gute oder schlechte Taten wirken sich auf die Spielwelt wie auch auf das Erscheinungsbild des Helden aus.



2005  
Fahrenheit

Ein interaktiver Thriller, der einem festen Handlungsstrang folgt. Im Zentrum steht also nicht das Spiel als solches, sondern vielmehr das aktive Nacherleben der Erzählung.

anderen zuerst stellt und unschädlich macht. Um das Gefühl des Überwachens und Überwachtwerdens so authentisch wie möglich zu machen, integrierten die Macher eben jene technischen Gegenstände in das Spiel, die mittlerweile zu den ständigen Begleitern der meisten Menschen geworden sind: Tablet-PCs und Smartphones. Befreundete Spieler können damit in das Geschehen im Hauptspiel eingreifen.

Dass man im Rahmen der Spielhandlung etwas aus dem täglichen Leben Vertrautes benutzt, lässt die Grenzen zwischen Fiktion und Wirklichkeit weiter verschwimmen. „Wir haben gemerkt, dass ein Spiel über allumfassende Vernetzung sich ohne das Hinzufügen einer weiteren Spielebene unvollständig anfühlen würde“, so Jonathan Morin. „Deswegen haben wir die mobilen Geräte miteingebunden. Das fühlte sich für uns ganz natürlich an.“

Eher ungewollt ist wohl die Analogie, die sich aus dem Thema Überwachung und der modernen Spielhardware ergibt. Unter dem Titel „Big Box is watching you“ berichtete der „Spiegel“ kürzlich, welche umfassenden Überwachungsmöglichkeiten in der demnächst erscheinenden Xbox One stecken. Dank eingebauter Kamera könnte Hersteller Microsoft sogar Wohnzimmer ausspionieren. Das hält selbst der streitbare Bundesdatenschutzbeauftragte Peter Schaar für eine „verdrehte Horrorvision“. Dass im Dienste der Marktforschung via Internet permanent Nutzerdaten gesammelt werden, ist allerdings längst allgemein bekannt.

Googles Android-Plattform, dank Smartphone- und Tablet-Anbindung Teil der „Watch Dogs“-Spielwelt, verfolgt ihre Nutzer per GPS sogar auf Schritt und Tritt. Mitspieler könnten damit bei-

spielsweise leicht Kenntnis darüber erhalten, ob man sich gerade zu Hause aufhält oder nicht – eine Möglichkeit, die sich auch Protagonist Aiden Pearce im Spiel nutzte macht.

Manch ein Spieler flüchtet sich angesichts solcher Szenarien dann doch lieber in fantastische Gefilde. Die bietet etwa der Online-Shooter „Destiny“, der 2014 erscheint, und für den die „Halo“-Entwickler Bungie ein riesiges Sci-Fi-Universum geschaffen haben. Auch „Destiny“ beschreitet neue Wege. Die Entwickler heben dafür sogar

## „Die Trennung zwischen virtuell und real wird überflüssig. Man würde ja beispielsweise auch nicht sagen, dass ein Telefongespräch nicht real ist, nur weil die Teilnehmer räumlich voneinander getrennt sind

Spielerschafter Florian A. Schmidt

die klassische Grenze zwischen Einzel- und Mehrspielermodus auf. In einer letzten menschlichen Kolonie unterhalb eines gigantischen, am Himmel schwebenden Raumschiffs, treffen sich die Spieler online, um von dort auf zu Erkundungen auf der unbewohnbar gewordenen Erdoberfläche aufzubrechen. Da kommt es auch während der Solokampagne hin und wieder zu Begegnungen zwischen Spielern. Diese sollen aber nicht, wie bei Online-Rollenspielen üblich, die Regel, sondern einzigartige und einprägsame Erlebnisse sein. So entsteht neben der vorgegebenen Geschichte eine weitere Handlungsebene, auf der sich die Spielwelt ständig auf natürliche Art weiterentwickelt. Die Spieler

schreiben damit kollektiv an einer eigenen Geschichte innerhalb der Geschichte, die von der Rahmenhandlung nur lose zusammengehalten wird.

Für den Kommunikationsdesigner und Spieleforscher Florian A. Schmidt liegt die Faszination von Open-World-Games ohnehin vor allem darin, ihre Grenzen auszuloten. Der immer größere Realismus beeinträchtigt die Imaginationfähigkeit des Spielers, den Beitrag, den er selbst leisten muss, um die Kunstwelt zum Leben zu erwecken, nicht. „Die kreative Leistung

zwischen „virtuell“ und „real“ letztlich überflüssig. „Man würde ja beispielsweise auch nicht sagen, dass ein Telefongespräch nicht real ist, nur weil die Teilnehmer räumlich voneinander getrennt sind.“ Computerspiele sind also nicht mehr nur künstlerische Ausdrucksformen, sondern auch Kommunikationsmedien.

Auch für den Kölner Sozialpädagogen Horst Pohlmann besteht die Faszination digitaler Spielplätze darin, sie zu erforschen. „Das Tolle daran ist, dass man jeden Tag etwas anderes machen kann, wozu man gerade Lust hat.“ Selbst nach einer längeren Beschäftigung mit den eigentlichen Spielinhalten gebe es noch genug zu tun: „Es macht einfach Spaß zu testen, welche Möglichkeiten man jenseits der vorgesehenen Spielmechanik noch hat, an was die Entwickler gedacht haben und an was nicht.“

Vorgegebene Aufgaben, die von den Spielern natürlich gleichwohl erwartet werden, stünden einer solchen kreativen Annäherung eher im Weg. Als Mittel zum Lernen seien Spiele unter bestimmten Voraussetzungen geeignet. „Ein Spiel wie Watch Dogs kann durchaus Ausgangspunkt für eine Beschäftigung mit dem Thema sein.“

Dabei dürfe es allerdings nicht bleiben. „Spiele dienen in erster Linie der Unterhaltung“, betont Pohlmann. „Um damit beispielsweise im Rahmen von Jugendprojekten konkrete Lerninhalte zu vermitteln, bedarf es einer zusätzlichen pädagogischen Begleitung. Außerdem müssen weitere Quellen wie das Internet und Fachliteratur hinzukommen, um das im Spiel Erlebte zu hinterfragen und zu vertiefen.“ Für eine konstruktive Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit ist mediale Vielfalt also auch in Zeiten grenzenloser virtueller Welten von entscheidender Bedeutung.

Die Erschließung künstlich geschaffener Räume als Ort der Kommunikation und des gemeinsamen Spielens mache die Tren-

## Spiel erkennt Reaktionen und Gefühle

Wissenschaftler der Uni Regensburg haben ein Computerspiel entwickelt, das den Grundstein für eine neue Spiele-Gattung legen könnte. Das Horrorgame „Sophia“ passt das Geschehen den Reaktionen und Gefühlen des Spielers an, die Handlung wird entsprechend verändert. Die Forscher setzen dafür eine Technik ein, die registriert, wie und wohin der Spieler auf dem Bildschirm sieht. Mit Hilfe eines sogenannten „Eye Trackers“ wird dessen Blick erfasst und analysiert. Die Ergebnisse sind bei „Sophia“ eingeflossen, das nun als erster Prototyp fertiggestellt wurde. Die gewonnenen Erkenntnisse könnten gemeinsam mit einem Spielehersteller möglicherweise auch für andere Spiele genutzt werden, sagt Professor Christian Wolff vom Lehrstuhl für Medieninformatik an der Uni Regensburg.

Der Spieler sieht sich einem Alien gegenüber und denkt an Flucht. Doch das Ungeheuer „erkennt“ seinen Plan und trickst ihn aus – so oder ähnlich soll die Handlung sein. Die Wissenschaftler wollen damit auch erstmals die Emotionen und Pläne des Spielers ablesen und damit in den Spielverlauf einbinden.

Zuvor hat das Entwicklerteam um Wolff, Markus Heckner und Martin Dechant ein Experiment durchgeführt. Wie ändert sich zum Beispiel der Blick des Spielers eines Horrorgames, wenn die Spielfigur bedroht wird? Die Wissenschaftler haben erkannt, dass das Blickverhalten sehr unterschiedlich sein kann. Wenn sich der Spieler umschaut, dann richten sich die Augen weiträumig über den mittleren Bereich des Bildschirms. Fühlt er sich bedroht, passt er seinen Blick entsprechend an. Denkt er zum Beispiel an Flucht, richten sich die Augen auf einen bestimmten Fluchtpunkt. Will er sich verstecken, fokussiert er auf die potenzielle Rich-

tung, aus der die Gefahr kommt. In „Sophia“ versuchte das Team nun, diese Erkenntnisse umzusetzen. Der Computer beobachtet, wohin der Spieler sieht, und nutzt die Daten, um den Spielverlauf zu verändern, zum Beispiel, indem der Spieler noch besser erschreckt wird.

Am besten gelinge das derzeit bei dem Genre der Horror Survival Games, erklärt Wolff: „Dort geht der Spieler durch ein dunkles Schloss oder Kellergewölbe und wird von dunklen Gestalten verfolgt.“ Mit Hilfe des Eye-Tracking-Verfahrens könnten hier ganz neue Überraschungseffekte erzeugt werden. Auch einzelne Objekte in der Spiel-

landschaft können darauf reagieren, wenn der Spieler sie längere Zeit anschaut.

Die Erfassung und Analyse der Augenbewegung von Nutzern am Bildschirm wird schon seit Jahren erforscht. Die Blickanalyse sei auch von großer Bedeutung, wenn es um die Bewertung von Software-Schnittstellen geht, so Wolff. Vergleichsweise neu ist die Nutzung für Computerspiele. Bislang sei die Technologie teuer gewesen, vor allem die Hardware, sagt Wolff. „Unsere erste Hardware, mit der wir gearbeitet haben, hatte noch 25 000 Euro gekostet.“ Deshalb sei es lange ein Nischenprodukt geblieben. Inzwischen sei eine deutlich kostengünstigere Gerätegeneration entstanden, mit der die Blickverfolgung auch für ambitionierte Spieler verfügbar gemacht werden könne.



Sophia Ob und wann das Spiel auf den Markt kommt, ist unklar.