

Zusammenfassung der Dissertation

Realism in Player Experience - Exploring Interaction, Narrative, and Audio

Katja Rogers

As researchers and designers, we have only a limited understanding of how game design should be informed by abstraction or realism for optimal player experience. In this thesis, I disentangle components of realism at three key points of game interaction: game input interaction, game narrative, and game audio. In particular, the thesis presents results of empirical explorations of how realism affects player experience for player interaction in virtual reality (with object manipulation and whole-body movement), in narratives of game progression, and within audio diegesis (i.e., with music as non-diegetic, “unrealistic” audio). As audio is largely under explored in research, it formed the most substantial of the three key points of research constituting this thesis; this choice extends existing knowledge of how different audio types affect player experience. Through multiple user studies and one large-scale online survey, the thesis empirically shows that greater realism does not always equate to improved player experience; in many scenarios there are competing factors of equal or greater importance. This has practical implications for game design and research, which are presented and discussed in the context of prior theoretical work. The research presented here is an appeal for a clearer distinction of the multidimensionality of realism, and identifies competing factors at the three key points of focus in this thesis. This lays the foundation for future re- search on game realism with the goal of creating engaging and satisfying experiences in games and human-computer interaction in general.

Deutsch:

Forscher und Designer haben derzeit nur ein unvollständiges Verständnis davon, wie das Design von Computerspielen durch Abstraktion oder Realismus für ein optimales Spielerlebnis beeinflusst werden sollte. In dieser Dissertation entflechte ich Komponenten des Realismus an drei Schlüsselpunkten der Spielinteraktion: Spieleingabeinteraktion, Spielnarrativ, und auditive Ausgestaltung. Insbesondere werden in der Arbeit Ergebnisse empirischer Untersuchungen dargelegt, wie Realismus die Spielerfahrung beeinflusst, und zwar in der Spielerinteraktion in virtueller Realität (bei Objektmanipulation und Ganzkörperbewegung), im Narrativ des Spielverlaufs, und innerhalb der Audio-Diegesis (mit Musik als nicht-diegetisches, “unrealistisches” Audio). Da die auditive Ausgestaltung von Spielen in der Forschung weitgehend unberücksichtigt ist, bildet es den wesentlichsten der drei Forschungsschwerpunkte, die diese Dissertation ausmachen. Diese Wahl erweitert die gegenwärtigen Erkenntnisse darüber, wie sich verschiedene Audioarten auf das Spielerlebnis auswirken. Durch mehrere Nutzerstudien und eine große Online-Umfrage zeigt die Arbeit empirisch, dass mehr Realismus nicht immer mit einem verbesserten Spielerlebnis gleichzusetzen ist. In vielen Szenarien gibt es konkurrierende Faktoren von gleicher oder größerer Bedeutung. Dies hat praktische Auswirkungen für Spieldesign und -forschung, die im Zusammenhang mit früheren theoretischen Arbeiten vorgestellt und diskutiert werden. Die hier präsentierte Forschung ist ein Aufruf für eine klarere Unterscheidung der Mehrdimensionalität des Realismus und identifiziert konkurrierende Faktoren an den drei wichtigsten Punkten des Fokus in dieser Arbeit. Dies bildet die Grundlage für zukünftige Forschung zum Thema Spielrealismus mit dem Ziel, ansprechende und für die Nutzer zufriedenstellende Erfahrungen in digitalen Spielen und der Mensch-Computer-Interaktion im Allgemeinen zu schaffen.