## **Abstract**

Videogames provide a possibility to experience future worlds or alternative realms where the potential of science & technology is only limited by the capacity to imagine. In consequence, ideas about the future state of science and technology are distributed and may impact the perception of players, who become more and more, as the market for digital games continues to flourish. For this reason, I argue that videogames need to be thoroughly engaged by science & technology studies (STS) and this thesis aims to make a contribution in this direction. It is not only an attempt to combine the interdisciplinary fields of Game Studies and STS, but also tries to show that videogames can be seen as important sites of critical societal reflection on scientific advancements and technological innovations. With the help of methodological approaches akin to STS and Game Studies, I have undertaken a qualitative study of the highly successful, action role-playing game Deus Ex: Human Revolution, which is distinctive for its portrayal and utilization of human enhancement technologies in its core gameplay. In addition, promotional material, particularly three trailers, has been considered in a discourse analytical fashion and email interviews with the art director and the science consultant have been conducted to enrich the empirical material. The concept of 'sociotechnical imaginaries' served as the sensitizing concept during the analysis of the representation and performance of enhancement technologies and augmented bodies in the game.

The developers have employed multifarious strategies, such as narrative embedment of the topic and the creation of diegetic prototypes, in order to immerse the player in the topic of human enhancement and to grant high relevance to the central theme of transhumanism. The player experience is augmented by a wealth of information, often scientific by nature, and clues that reveal the imminence of human enhancement technologies in reality. Furthermore, the gameplay includes the dimension of choice and ethical decision-making, which, in the end, enables the player to construct his/her individual sociotechnical imaginary provided by the multiple imaginaries encapsulated in the game. Thus, the game accomplishes to allow players to virtually witness a potential sociotechnical future while interacting with and actively using diegetic prototypes of human enhancement technologies.

## Zusammenfassung

Videospiele ermöglichen es uns zukünftige oder alternative Welten zu erleben in denen das Potential von Wissenschaft und Technik nur durch die menschliche Vorstellungskraft begrenzt ist. Daraus resultiert, dass Ideen über den zukünftigen Zustand von Wissenschaft und Technik verbreitet werden und in Spielern, von denen es aufgrund des florierenden Markts für digitale Spiele immer mehr gibt, manifest werden könnten. Aus diesem Grund argumentiere ich, dass Videospiele sorgfältig durch das sozialwissenschaftliche Feld der Science & Technology Studies (STS) untersucht werden sollte und diese Arbeit zielt darauf ab einen Beitrag in diese Richtung zu leisten. Nicht nur ist diese Arbeit ein Versuch die zwei interdisziplinären Felder STS und Game Studies miteinander zu verbinden, sondern versucht zu zeigen, dass Videospiele als wichtiger Ort der kritischen Auseinandersetzung und Reflektion wissenschaftlicher Fortschritte und technologischer Innovationen durch die Gesellschaft angesehen werden kann. Mit Hilfe einer Kombination aus Methoden der STS und Game Studies habe ich eine qualitative Analyse des erfolgreichen Action Rollenspiels Deus Ex: Human Revolution, welches durch die Darstellung und Verwendung von Technologien zur Verbesserung des Menschen (Human Enhancement) besticht, durchgeführt. Darüber hinaus haben diskursanalytische Betrachtungen des Promotionsmaterials, insbesondere drei Trailern, sowie E-Mail Interviews mit dem Art Director und Science Consultant das empirische Material der vorliegenden Arbeit ergänzt. Das Konzept der ,sociotechnical imaginaries' hat bei der Analyse der Repräsentation und Performanz der Enhancement Technologien und augmentierten Körper als theoretische Basis gedient.

Um das Thema von Human Enhancement sowie die zentrale Thematik des Transhumanismus möglichst relevant für Spieler zu machen haben die Entwickler vielfältige Strategien wie etwa narrative Verstrickung des Themas und Erschaffung diegetischer Prototypen eingesetzt. Die Spielerfahrung ist überdies mit einer Fülle an oft wissenschaftlicher Information und Hinweisen, welche das Bevorstehen von Human Enhancement Technologien in der Wirklichkeit suggerieren, geprägt. Zusätzlich verlangt das Gameplay Entscheidungen durch den Spieler, welche eine ethische und moralische Komponente enthalten. Dadurch wird es Spielern ermöglicht eine individuelle soziotechnische Imagination zum Thema aus den bereitgestellten mannigfachen Imaginaries zu konstruieren. Folglich erlaubt das Videospiel den Spielern eine antizipierte, mögliche soziotechnische Zukunft des Human Enhancement durch die Interaktion und notwendige Verwendung von diegetischen Prototypen von Technologien zur Verbesserung des Menschen virtuell zu erleben.