## **Abstract**

Das Ziel dieser Arbeit ist es zu bestimmen, wie sich Functional Design in Bezug auf virtuelle 3D Objekte in Spielen auswirkt. Dazu wurde folgende Forschungsfrage gestellt: «Wie erschaffe ich mit Hilfe von Functional Design virtuelle mechanische 3D Objekte in Spielen, die dem Benutzer anhand Ihres mechanischen Aussehens Ihre Funktionalität erklären?».

Um diese Frage zu beantworten, wurde eine Recherche im Bereich Worldbuilding/Characterdesign in Spielen und Functional Design durchgeführt. Hierzu wurde zunächst das Buch «The Mechanical Design Process» von David G. Ullman studiert und soll als Grundlage zu Functional Design dienen. Danach wurden diese Erkenntnisse mit Charakterdesignstudien von mechanischen Objekten in Spielen erweitert um eine Brücke zwischen mechanischen 3D Objekten und Functional Design zu bilden.