

Durch meine Thesis konnte ich umfassende Einblicke in das Rigging von Charakteren für Film und andere Medienproduktionen gewinnen.

Besonders fasziniert hat mich dabei das Zusammenspiel zwischen kreativen und technischen Disziplinen sowie die Notwendigkeit, verschiedene Prozesse vorausschauend zu planen, um die vielfältigen Bewegungsabläufe realistisch darzustellen.

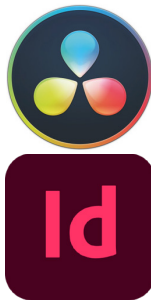
Diese Erfahrung hat mir die Bedeutung von Detailgenauigkeit und interdisziplinärer Zusammenarbeit verdeutlicht, die für die erfolgreiche Umsetzung komplexer Produktionen entscheidend ist.



Blender



Python



DaVinci  
Resolve

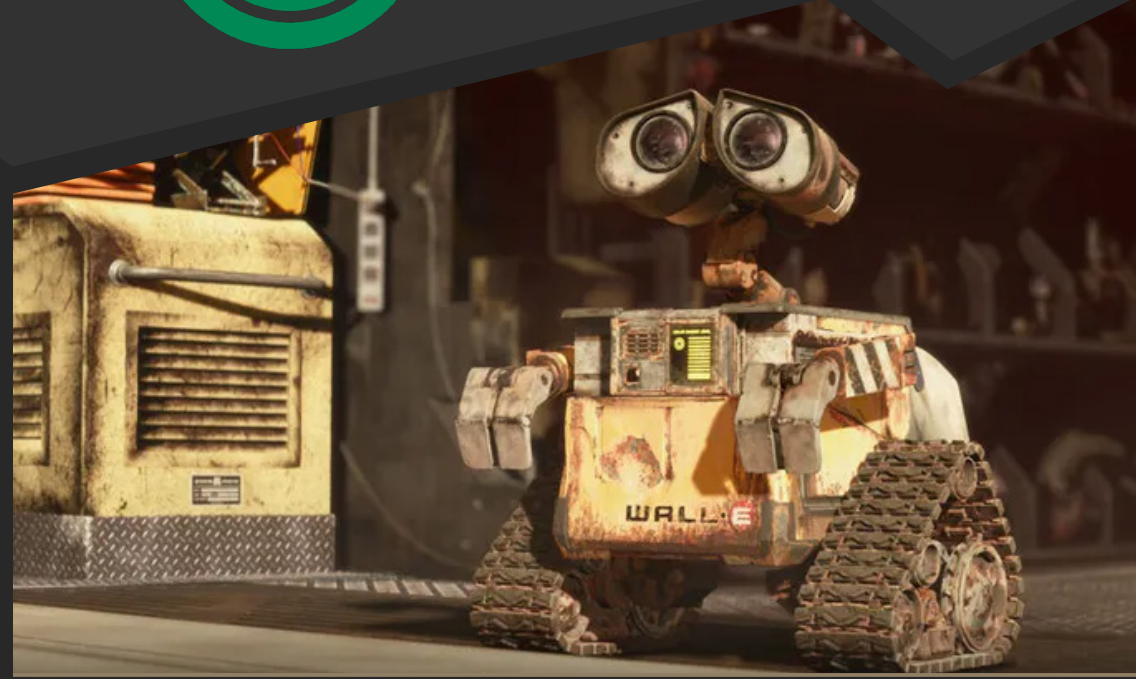
InDesign



Lesen sie die digitale Version der Thesis auf

[simondaiber.de/thesis](https://simondaiber.de/thesis)

oder über den QR-Code



Erstellung eines prozeduralen Animationssystems für Charaktere mit Kettenlaufwerken, im 3 Dimensionalen Raum, am Beispiel von Wall-E.

Simon Daiber  
B.A. Medienkonzeption  
Hochschule Furtwangen



## Die Problemstellung

Live Previsualization schließt in der Filmproduktion die Lücke zwischen Storyboards und finalem Bild. Diese Methode erlaubt es Regisseuren, Filmszenen vor dem Dreh digital zu simulieren.

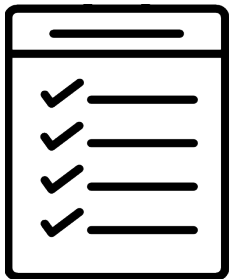
Dabei können digitale Charaktere durch direkten Input in der Szene bewegt werden um die Wirkung von Bewegungen vorab zu bewerten und zu optimieren. Wichtig ist dabei vor allem die Reaktivität des Modells auf unterschiedliche Untergründe.



## Das Ziel

Das Ziel der Bachelorarbeit war die Entwicklung eines spezialisierten Rigs für Previsualizations, das nicht durch Standardlösungen abgedeckt wird. Der Fokus liegt auf dem Charakter Wall-E, insbesondere auf dessen komplexem Kettensystem.

Die Arbeit konzentriert sich vorrangig auf die Analyse der Kettensysteme und deren Einfluss auf die Bewegung des Charakters.



## Das Ergebnis

Die wichtigsten Bewegungselemente können mithilfe eines Xbox-Controllers live in der Anwendung demonstriert werden. Das verwendete Python-Script ermöglicht die flexible Anpassung der Charakterbewegung durch definierte Parameter wie Widerstand

und Geschwindigkeitsmultiplikatoren, was eine detaillierte Simulation von Bewegungen und Reaktionen auf unterschiedliche Umgebungen zulässt.

