Lukas Schabler hat ihm Rahmen seiner Masterarbeit ein Framework für 3D Rennsimulationen implementiert für die Entwicklung von neuen Spielelementen und der Analyse von Fahrerverhalten. Das Framework ermöglicht Entwicklern und Wissenschaftler neue Konzepte zu entwickeln und auf einfache Weise den Einfluss auf Emotionen und Leistungen von Spielern zu ermitteln. Zusätzlich hat Lukas Schabler ein neues Konzept für einen Virtuellen Gegner entwickelt, der sich automatisch auf das Fähigkeitslevel des Spielers anpasst.

Für diese Arbeit wurde eine umfassende Literaturrecherche in den Bereichen: Game design, Spielerpsychologie und Spielalgorithmen durchgeführt. Basierend auf diesen Untersuchungen werden wichtige Aspekte zur Verbesserung von Engagement in Rennspielen ermittelt und miteinander verglichen. Zusätzlich werden die besten Möglichkeiten zur Messung von Spieler Emotionen festgelegt.

Diese Erkenntnisse bilden die Basis für das entwickelte Framework. Der Implementierungsteil beschreibt die Umsetzung in Unity als Webanwendung. Der entwickelte Prototyp wurde mittels einer Studie evaluiert. Das Ergebnis der Studie und der Implementierungsprozess wurden im Zuge der Masterarbeit ausführlich diskutiert.

Die Masterarbeit wurde von Lukas Schabler selbständig entwickelt. Der Prototyp ist vollständig funktionsfähig und kann sowohl im wissenschaftlichen Bereich als auch für die Spielentwicklung verwendet werden.