

Projekt: AR Felgensimulator



Projekt

Der Augmented Reality Felgensimulator ist das Ergebnis einer Studienarbeit aus dem Jahr 2007. Ziel war es ein AR-System zu entwickeln, mit dessen Hilfe verschiedene (virtuelle) Felgen auf einem realen Fahrzeug überlagert werden können. Dabei sollte auch ein Fahrzeug in Bewegung berücksichtigt werden.

Ergebnis

Mit dem Ergebnis ist es nun möglich eine Felge live an einem Auto zu betrachten ohne diese real montieren zu müssen.

Dazu muss nur ein Marker mit einem bestimmten Muster über der echten Felge platziert werden. Dann kann man das Fahrzeug mit einer Webcam filmen und das Videobild im Felgensimulator betrachten. Dieser legt dann die virtuelle Felge über den Marker und somit sieht es so aus als sei die Felge real an dem Auto montiert. Man kann dabei das Auto aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten und auch ein (langsam) fah-

rendes Auto oder Lenkbewegungen der Räder sind kein Problem.

Studienarbeit:

Emanuel Knöpfel
emanuelk@uni-koblenz.de

Betreuer:

Prof. Dr. Müller
Institut für Computervisualistik
Universitätstr. 1
56070 Koblenz
Tel.: +49 (261) 287-2727