

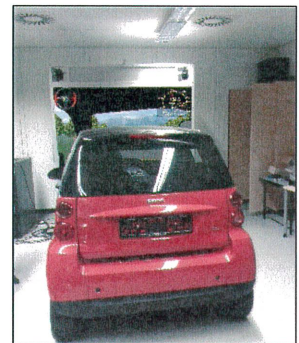
Bachelorarbeit

Digitalisierung im Bereich eines Fahrsimulators.

Im LESC des IMI am KIT wird ein neuer Fahrsimulator aufgebaut. Dieser soll sowohl real als auch digital vorliegen. Im Rahmen dieses Projektes sollen bereits vorhandene Konstruktionen digitalisiert werden. Das Modell soll so in der Virtuellen Realität darstellbar präsentierbar sein. Des Weiteren soll das Digitale Modell für spätere Ergänzungen verwendet werden können, bevor sie real umgesetzt werden. Dazu soll auch eine Pneumatik in das Modell integriert werden, welche die Fahrbahnrückkopplung der Simulation ermöglichen soll.

Diese Arbeit umfasst dabei die folgenden Aspekte:

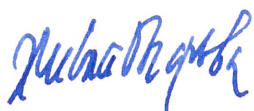
- Erstellen eines CAD-Modells des Fahrsimulators in Catia V6.
- Integration von Pneumatik-Elementen in das Digitale Modell.
- Virtuelle Simulation der Bewegungen.
- Visualisierung des Modells in der Virtual Reality.



Zielgruppe: Studenten des Maschinenbaus oder Wirtschaftsingenieurwesens

Interessen und Kompetenzen:

- CAD-Kenntnisse sollten vorhanden sein (Catia V6 Kenntnisse sind von Vorteil)
- Kenntnisse über Pneumatik wünschenswert
- **Beginn:** ab sofort



Prof. Dr. Dr.-Ing. Dr. h. c. Jivka Ovtcharova