

Umbau zu barrierefreiem Rennsimulator



Student/en/in	Patrick Rüegg
Experte/in	Stefan Loosli
Dozent/in	Barbara Musyoka
Auftraggeber/in	Höhere Fachschule für Technik Mittelland
Fachrichtung	Maschinenbau, Konstruktion
Abschlussjahr	2023
Ausgangslage	Der bisherige Rennsimulator mit fixem Steuerrad und Sitz bot sehr wenig Platz für den Einstieg und hatte nur Fusspedale für Gas und Bremse. Das machte es für Rollstuhlfahrer unmöglich einzusteigen und damit zu fahren. Zur Lösung dieser Einschränkungen wurde im Rahmen des Prozessmoduls ein Grobkonzept für einen barrierefreien Simulator erarbeitet.
Aufgabenstellung/Ziel	Ziel der Arbeit ist die Realisierung des Umbaus in einen barrierefreien Simulator, der Menschen ohne Beinfunktion den Einstieg und das Fahren ermöglicht. Die Arbeit umfasst die Ausarbeitung und Umsetzung dieses Konzepts.
Ergebnisse/Nutzen	Das Steuerrad ist neu auf einem mit einer Fernbedienung elektrisch verstellbaren Portal montiert. Das schafft ausreichend Platz für Rollstuhlfahrer zum Einsteigen. Die Nutzung eines speziellen Handcontrollers ermöglicht es mit dem Daumen zu beschleunigen und zu bremsen.