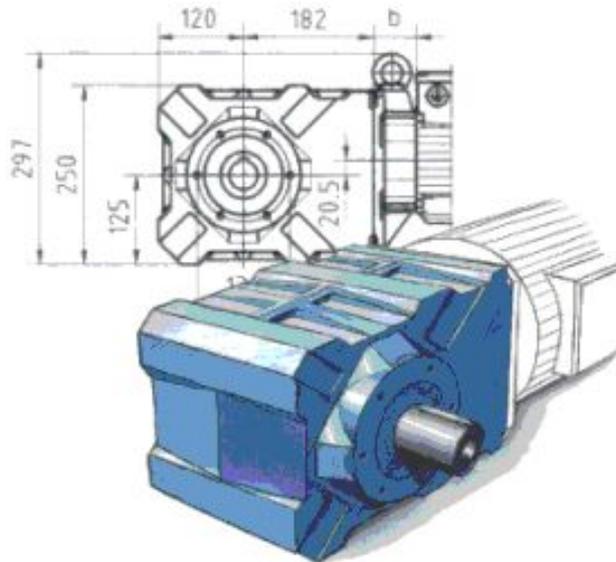


25.10.2021 / TM / LF

Thema:

**Durchführungen eines Immersionsvergleichs von verschiedenen Prüfumgebungen zur Evaluation von Fahrzeugkonzepten***Implementation of an immersion comparison of different test environments for the evaluation of vehicle concepts*

Die Fahrzeugentwicklung greift zur Evaluation von Designkonzepten, zur Optimierung der Ergonomie, der User Experience und eigenen weiteren auf verschiedenste Versuchsumgebungen zurück, um die gestalteten Produkte von tatsächlichen Nutzern bewerten zu lassen. Versuchsumgebungen stellen allerdings immer eine Abstraktion der Wirklichkeit dar. Gängige Versuchsumgebungen sind reale Versuchsträger, physisch aufgebaute Sitzkisten, partiell aufgebaute Sitzkisten in Verbindung mit VR-Brille, reine VR-Umgebungen oder Darstellungen an Bildschirmen. Ziel dieser Arbeit ist das Führen eines Immersionsvergleichs zwischen verschiedenen am Lehrstuhl für Technisches Design zugänglichen Prüfständen nach verschiedenen Kriterien, die zur Evaluation von Fahrzeuginnenräumen wichtig sind.

Dazu sollen folgende Teilaufgaben bearbeitet werden:

1. Recherche zu den Themengebieten Evaluationsmethodiken für Fahrzeuginnenräume, und methodische Immersionsvergleiche von Versuchsumgebungen, sowie Einarbeitung in die Software Unity
2. Aufstellen von Bewertungskriterien für einen Vergleich der Versuchsumgebungen auf Basis der Literatur, mit besonderem Fokus auf visuelle Einflüsse und Abstandswahrnehmung in VR
3. Konzeption einer Vergleichsstudie für verschiedene Versuchsumgebungen
4. Durchführung und Auswertung der Studie
5. Führen eines ausführlichen Immersionsvergleichs zwischen den einzelnen Versuchsumgebungen