



16.05.25 / WR / SM

Masterarbeit

Konzeption eines Fahrzeugsitzes für komfortables Relaxen/Schlafen in automatisierten Fahrzeugen (SAE-Level 4)

Design of a vehicle seat for comfortable relaxation/sleeping in automated vehicles (SAE-Level 4)

Während der automatisierten Fahrt in SAE-Level 4 wird es dem Fahrer aus rechtlicher Sicht gestattet sein, sich vollständig und anhaltend von der Fahraufgabe abzuwenden und sog. fahrfremden Tätigkeiten (FFT) nachzugehen. In diesem Zuge wird auch Relaxen bzw. Schlafen gestattet sein.

Die aktuellen Bedingungen im Fahrzeug und Fahrzeugsitze sind nicht auf die ergonomischen Bedürfnisse des Menschen beim Ruhen bzw. Schlafen ausgerichtet. Ziel dieser Arbeit ist es daher, einen Fahrzeugsitz zu entwerfen und prototypisch aufzubauen, der komfortables Relaxen bzw. Schlafen ermöglicht. Hierfür soll neben Studienergebnissen aus der Literatur auf den existierenden Ergebnissen am IKTD zu komfortablen Relax- und Schlafhaltungen bzw. Sitzanforderungen aufgebaut werden.

Teilaufgaben:

- Literaturübersicht zu relax- und schlaffördernden Sitzen bzw. Sitzausstattungen
- Anfertigen mehrerer Entwürfe eines relax- bzw. schlaffördernden Fahrzeugsitzes auf Basis der Literaturübersicht und existierender Ergebnisse am IKTD sowie Auswahl eines Konzepts
- Praktische Umsetzung des Konzepts am IKTD
- Validierung des Konzepts in einer praktischen Studie mit Probanden

Aus Gründen der Lesbarkeit wird hier nur die maskuline Form verwendet; sämtliche Angaben beziehen sich selbstverständlich auf jedes Geschlecht.

Ansprechpartnerin: Miriam Schäffer, M. Sc.
miriam.schaeffer@iktd.uni-stuttgart.de
0711 / 685 - 66048