

# Ausschreibung



Masterarbeit

## Konzeptionstool für autonome Fahrzeuge

### Thema und Ziel der Arbeit

Concept Cars für das hochautomatisierte Fahren zeigen uns schon heute wie der Innenraum der Zukunft aussehen könnte. Bestehende Konventionen in der Interieurgestaltung erscheinen aufgehoben. Diese Entwicklung ist kundengetrieben aus der Forderung nach einer effektiven Nutzung der neu gewonnenen Fahrzeit. Hierdurch steht die Automobilindustrie vor großen Herausforderungen für ihre Serienentwicklung. Sie soll disruptive Interieure gestalten ohne auf Erfahrungswerte zurückgreifen zu können.

Ziel dieser Arbeit ist es ein Konzeptionstool für Innenräume hochautomatisierte Fahrzeuge weiterzuentwickeln. Die Weiterentwicklung ist nutzerzentriert und an NDRAs orientiert. Ziel des Tools ist es den PEP im Frontloading zu unterstützen.

### Arbeitspunkte

- Einarbeitung und Erweiterung eines bestehenden Tools zur Interieurkonzeption um Interieurkomponenten für SAE-L4
- Erarbeitung einer Übertragungsstrategie von geometrischen Interieurzusammenhängen und deren Implementierung im Tool
- Implementierung des Tools in Excel-VBA oder Python
- Funktionsnachweis des Tools anhand eines Beispielinterieurs

### Anforderungen

- Hervorragende Deutschkenntnisse in Wort und Schrift – Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Hohes Maß an Kreativität, Selbstständigkeit und Zuverlässigkeit
- Kenntnisse: Excel-VBA, Python, Maßkonzeption

### Bereich

Fahrzeugkonzepte & HMI

### Ansprechpartner



Claus Bertram Bonerz

☎ +49 241 80 26717

✉ claus.bonerz@ika.rwth-aachen.de

### Sprache

Deutsch

### Eintrittsdatum

nächstmögl. Zeitpunkt

### Vorkenntnisse

Excel-VBA, Python, Maßkonzeption