



## **Bachelorarbeit zum Thema „HTML5 User Interface für VR in der Fahrzeugentwicklung“**

### **Unternehmensbeschreibung**

Eine mehr als 100-jährige Erfahrung im Automobilbau und das umfassende Leistungsspektrum des Unternehmens machen Magna Steyr zum weltweit führenden, markenunabhängigen Engineering- und Fertigungspartner für Automobilhersteller. Unser umfangreiches Leistungsspektrum umfasst die Bereiche Engineering, Fahrzeug-Auftragsfertigung sowie Tanksysteme. Als Auftragsfertiger haben wir bislang mehr als 3 Millionen Fahrzeuge produziert.

### **Jobbeschreibung**

In der Produktentwicklung haben sich in den letzten Jahren die Methoden der virtuellen Absicherung und Simulation als Standard-Methoden etabliert. Die Disziplin der „Visualisierung“ ist ein Teil dieser prozessunterstützenden Werkzeuge und setzt dabei auf verschiedene Technologien wie unter anderem jene der virtuellen Realität (VR). Die unterschiedlichen Möglichkeiten der Visualisierung bzw. von immersiven virtuellen Umgebungen erweitern das Spektrum der Anwendungsmöglichkeiten in der Fahrzeugentwicklung. Für die VR Umgebung in der Software Autodesk VRED soll ein HTML5-Interface erarbeitet werden. Dieses Interface soll die Basis für eine intuitive Toolauswahl bilden in welches unterschiedliche Tools einbezogen werden können (Template). Die Umsetzung basiert auf HTML5, JavaScript und Python.

### **Hauptaufgaben**

- 1) Einarbeitung in Autodesk VRED sowie die HTML5 Schnittstelle
- 2) Entwicklung eines Bedienkonzepts in VRED in Verbindung mit der HTC Vive
- 3) Einbindung bestehender Tools in das User-Interface
- 4) Erstellung eines Templates für das User-Interface
- 5) Dokumentation der Arbeit

### **Wissen und Ausbildung**

- Programmierkenntnisse erforderlich
- Begeisterung für Fahrzeugtechnik bzw. (virtueller) Fahrzeugentwicklung
- Kenntnisse von VR Technologien sowie Prozesskenntnisse in der Fahrzeugentwicklung von Vorteil
- Strukturierte Arbeitsweise sowie Teamfähigkeit

### **Zusätzliche Informationen**

Für das Verfassen der Bachelorarbeit wird ein monatliches Honorar von € 450 brutto gezahlt.

### **Kontakt**

Ihr Ansprechpartner im Fachbereich ist Herr Markus Salchner, Tel. + 43 664 8840 4943  
Ihre Ansprechpartnern im Personalwesen ist Frau Tamara Gabardi, Tel.: +43 316 404 3425

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, freuen wir uns über Ihre Online-Bewerbung!