



## **Masterarbeit zum Thema „Integration der Virtual Reality Technologie in den Fahrzeugentwicklungsprozess“**

### **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. Die Methoden der VR und Visualisierung müssen den Anspruch der virtuellen Produktentwicklung gerecht werden und mit entsprechender Effektivität und Effizienz den Mehrwert der Visualisierung in den Fahrzeugentwicklungsprozess einbringen. Ziel dieser Masterarbeit ist es konkrete Anwendungen mit bestehender Software und VR Systeme zu entwickeln und gemeinsam mit dem VR-Team bei Magna Steyr zur realisieren.

### **Hauptaufgaben**

- 1) Literaturrecherche und einarbeiten in das bestehende VR Umfeld bei Magna Steyr
- 2) Ableiten von möglichen Anwendungen/Use-Cases im Bereich der Fahrzeugentwicklung
- 3) Entwicklung von Methoden und Umsetzung der Use-Cases mit der Visualisierungs-/VR-Software VRED
- 4) Definition eines Hardwarekonzepts für die verschiedenen Use-Cases

### **Wissen und Ausbildung**

- Begeisterung zum Thema virtuelle Produkt-/Fahrzeugentwicklung sowie Virtual Reality
- Programmierkenntnisse wünschenswert
- Strukturierte Arbeitsweise sowie Teamfähigkeit
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### **Zusätzliche Informationen**

Für das Verfassen der Masterarbeit wird ein monatliches Honorar von € 700 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!