



## **Diplomarbeit/Masterarbeit zum Thema "HF-Parameter von Kunststoffen"**

### **Unternehmensbeschreibung**

Diese Position bezieht sich auf das Engineering Center in Graz/Österreich, einen Teilbereich der Magna Steyr Fahrzeugtechnik AG & CO KG.

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.

### **Stellenbeschreibung**

Als Diplomand (m/w) sind Sie im Fachbereich Vorentwicklung angestellt und für nachstehende Aufgaben verantwortlich:

### **Hauptaufgaben**

- Literaturstudie zum Hochfrequenz-Verhalten von schlecht- oder nichtleitenden Kunststoffmaterialien (CFK, GFK, Polypropylene, Polyamide, Polycarbonate, PC-PBT, ABS(Acrylnitril-Butadien-Styrol), ASA, PMMA, SMC Materialien mit und ohne IMC Beschichtung und PVD (Chrom) oder Metallic-Lacken, ...)
- Ausgehend von theoretischen Betrachtungen Erhebung von Materialparametern für obige Materialien (Leitfähigkeit, Dielektrizitätskonstante, Dämpfungs- bzw. Verlustkennzahlen, Oberflächenreflexionen, ...)
- Eignung als Massefläche für Antennen (Gegengewicht, eventuell mit leitenden Beschichtungen wie Graphit etc., ...)
- Generische Simulation einiger ausgewählter Szenarien von im Fahrzeug gebräuchlichen Antennen (Antennen im Fahrzeugaußen- und -innenraum).
- Alle Betrachtungen für sämtliche im Fahrzeug üblichen Frequenzbereiche (LW, MW, KW, UKW, UHF für Handy, WLAN und GPS sowie Fahrzeugradar bis 77 GHz)

### **Wissen und Ausbildung**

- Fundierte Kenntnisse im Bereich theoretische Elektrotechnik, Wellenausbreitung, Antennen und Hochfrequenztechnik

## **Berufserfahrung**

Vorerfahrungen im Bereich Fahrzeugantennen hilfreich

## **Kenntnisse und Kompetenzen**

- Hochfrequenztechnik
- Wellenausbreitung und Antennen
- Feldberechnungen

## **Arbeitsumgebung**

Bei Magna Steyr finden Sie das abwechslungsreiche Arbeitsumfeld eines international tätigen Unternehmens der Automobilindustrie. Mit dem Programm mylife@Magna Steyr stellen wir einen umfangreichen Pool an attraktiven Zusatzleistungen zur Verfügung, , das von der Gesundheitsförderung über ein abwechslungsreiches Sportprogramm bis hin zum Magna-Gewinnbeteiligungsmodell reicht.

## **Zusätzliche Informationen**

Für das Verfassen der Diplomarbeit/Masterarbeit wird ein monatliches Honorar von brutto € 700,00 gezahlt.

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

## **Kontakt**

- Personalwesen: Tamara Gabardi; 0316 404 3425; [tamara.gabardi@magna.com](mailto:tamara.gabardi@magna.com)
- Fachbereich: bis 25. 5. 2018 Gabriel Stabentheiner/ZE; 0664/ 8840 2993, [gabriel.stabentheiner@magna.com](mailto:gabriel.stabentheiner@magna.com), nachher Michael Maier/EE; 0664/ 8840 8944, [michael.maier@magna.com](mailto:michael.maier@magna.com)
- Institut: Thomas Bauernfeind [t.bauernfeind@tugraz.at](mailto:t.bauernfeind@tugraz.at) ; Paul Baumgartner [paul.baumgartner@tugraz.at](mailto:paul.baumgartner@tugraz.at)

## **Um sich zu bewerben, besuchen Sie:**

[www.magnacareers.com](http://www.magnacareers.com)