

Abschlussarbeit "Entwicklung eines Kfz-DAB-Empfängers mittels Software Defined Radio und qualitativer Bewertung ortsabhängig gespeicherter Signale"



Als Kind hast du dich schon für Technik interessiert und dir zu Weihnachten immer den neuesten Fischer- oder Legotechnik Baukasten oder PC gewünscht? Dann lebe deine Leidenschaft für neueste Technik und innovative Entwicklungen bei uns nun aus. Löse jeden Tag mit unserem Team – deinen zukünftigen Kollegen – spannende Aufgaben mit Freude, Kreativität und Motivation aus dem Bereich der Softwareentwicklung, dem Testing oder dem Engineering vor Ort bei unserem Kunden für die Automobil-, Medizin- oder Automatisierungsbranche. Seit 25 Jahren wird es bei uns nie langweilig. Neugierig? Dann lies schnell weiter!

Wir suchen einen Studenten (m/w) für eine Abschlussarbeit zum Thema „Entwicklung eines Kfz-DAB-Empfängers mittels Software Defined Radio und qualitativer Bewertung ortsabhängig gespeicherter Signale“.

Warum zu TZM? Weil du wie wir...

- Leidenschaft für Technik hast,
- pure Kreativität bist,
- die Herausforderungen liebst,
- nie aufgibst, und immer dein Bestes gibst,
- nie ins Bett gehst ohne etwas Neues gelernt zu haben.

Das sind die Aufgaben, die auf dich warten!

In vielen modernen Fahrzeugen ist heutzutage ein DAB-Radiosystem optional hinzubuchbar. Für deren Entwicklung ist es unerlässlich die DAB-Antennensysteme (DAB-Verstärker und Antenne) qualitativ auf ausgewählten Teststrecken zu untersuchen. Nicht selten werden hierfür auch subjektive Tests mit dem integrierten DAB-Radio durchgeführt. Automatisierte Testsysteme sind oft teuer, stör anfällig oder liefern nicht die für eine qualitative Bewertung erforderlichen Parameter.

Ziele der Arbeit:

- Aufbau eines abgeschirmten DAB-Radioempfängers mittels Software Defined Radio und vorzugsweise Raspberry Pi, welcher die empfangenen Rohdaten und die demodulierten Audiodaten inklusive GPS-Position auf Testfahrten speichert.
- Entwicklung eines Programms zur qualitativen Bewertung der gespeicherten Signale durch Extrahierung unterschiedlicher Parameter (z.B. C/N, Service Availability), um ausgewählte Antennensysteme zu vergleichen.

Was erwarten wir von dir?

- Grundkenntnisse mit Raspberry Pi und Python
- Kenntnisse im Bereich Nachrichten- und Hochfrequenztechnik
- Selbstständiges Arbeiten
- Interesse an der Teilnahme einer Testfahrt
- sehr gute Deutsch-Kenntnisse in Wort & Schrift

Lust auf mehr? Worauf wartest du? Bewirb dich jetzt!



TZM GmbH
www.tzm.de



Qualifikation
Abschlussarbeit



Standort
Göppingen
bei Stuttgart



Gültig bis
31. Januar 2019



WhatsApp
+49 176 422 518 13



Ansprechpartner
Sandra Welter
Personalleitung
job@tzm.de
+49 7161 5023 300