

# Angebot Masterarbeit



Zur Unterstützung von Entwicklungsarbeiten in **Zwickau & Dresden** bieten die rd electronic GmbH im Rahmen einer Masterarbeit mit ggf. vorheriger Praktikantentätigkeit die Durchführung einer praxisnahen Machbarkeitsstudie zum Thema

## Zeitsynchronisation auf Basis von PTP in drahtlosen Netzwerken

Aus der stetig steigenden Verwendung eigenständiger Sensoren im Bereich Automotive, die untereinander drahtlos kommunizieren, ergeben sich viele neue Anforderungen für bestehende Produktionsabläufe. Die genaue Zeitsynchronisation der einzelnen Sensoren in verteilten Systemen ist eine davon. Mittels des Precision Time Protocol (PTP, IEEE 1588) sind hier Genauigkeiten vom Mikro- bis Nanosekundenbereich möglich.

Sie interessieren sich für Elektronik, Firmware und Software? Dann bieten wir Ihnen die Möglichkeit sich im Rahmen einer Masterarbeit mit der Nutzung und Implementierung von PTP mit unmittelbarem Praxisbezug zu beschäftigen.

### Ihr Aufgabenbereich:

- Recherche nach geeigneten Bibliotheken, welche die Nutzung des PTP ermöglichen.
- Implementierung von Versuchs-Umgebungen in Netzwerken, auf PCs, Raspberries oder Mico-Controller-Systemen der rd electronic.
- Testen von PTP unter verschiedenen Randbedingungen.
- Qualitätsbewusste Dokumentation der Ergebnisse.

### Ihr Profil:

- Studium der Fachrichtung Elektrotechnik, Nachrichtentechnik, Informationstechnik, technische Informatik oder eines vergleichbaren Studiengangs
- Interesse in der Elektronikentwicklung, Firm- und Softwareprogrammierung
- Eigenverantwortliche und zielorientierte Arbeitsweise
- Deutsch- und Englischkenntnisse
- Teamfähigkeit

Die rd electronic GmbH ist ein unabhängiger Anbieter von elektronischen Komponenten und Software im Business2Business-Bereich. Seit über drei Jahrzehnten entwickeln und fertigen wir intelligente elektronische Komponenten und erbringen Lösungen rund um messtechnische Aufgaben. Ein Schwerpunkt ist die Funk- bzw. Drahtloskommunikation. Unsere Kunden stammen aus den Branchen Automobil, erneuerbare Energien und Industrie. Als mittelständiges Unternehmen ist die rd electronic GmbH in Deutschland mit drei Standorten in Zwickau, Dresden und Oberhaching aufgestellt. In den USA ist sie mit der rde data solutions LLC vertreten.



Sollten Sie weitere Fragen haben oder sich direkt per Email bewerben wollen, stehen wir Ihnen unter [0351-656 33333](tel:0351-65633333) oder [jobs@rd-electronic.de](mailto:jobs@rd-electronic.de) gerne zur Verfügung.

