



## Werden auch Sie zum Motor unserer Erfolgsgeschichte!

Als führender Hersteller kundenspezifischer Antriebstechnik gehört Dunker Motoren seit über 70 Jahren zu den Global Playern. Mit mehr als 1.200 qualifizierten und motivierten Mitarbeitern arbeiten wir täglich weltweit gemeinsam an unserem Erfolg und der Weiterentwicklung unserer Antriebe. Wollen auch Sie bewegende Momente erleben? Dann wartet auf Sie eine spannende Herausforderung:

## Bachelorthesis: Entwicklung einer integrierten Strommessung für smarte Motoren zur Ermittlung der aufgenommenen Leistung (m/w/d)

Dunkermotoren befindet sich aktuell im Aufbau des Geschäftsfeldes IIoT, das sich mit Themenstellungen von Industrie 4.0 und digitalen Serviceangeboten befasst. Dabei spielt auch das Thema Nachhaltigkeit und Energieverbrauch eine immer größere Rolle um hier Anlagen und Maschinen möglichst umweltschonend und ressourcenoptimiert betreiben zu können. In diesem Kontext sind die smarten Elektromotoren von Dunker auch als Verbraucher in Anlagen zu sehen, die im Idealfall Ihre Energieverbräuche selbständig erfassen können, um basierend auf den gemessenen Werten Optimierungspotenziale oder den CO<sub>2</sub>-Footprint im laufenden Betrieb ermitteln zu können.

### Ihr Themenschwerpunkt:

- Definition einer geeigneten Strommessung, um in Verbindung mit einer vorhandenen Spannungsmessung die aufgenommene Leistung des Antriebs zu messen
- Durchführung von Messreihen zur Ermittlung der idealen Abtastrate für den Eingangsstrom um zum einen eine möglichst genaue Messung zu haben zum anderen aber den Prozessor auch möglichst Ressourcenschonen zu betreiben
- Definition einer geeigneten Aufbereitung der Messwerte zu einem aktuellen Mittelwert des Stromes als auch zur Bereitstellung des kumulierten Energieverbrauchs
- Entwicklung eines Prototyps für eine integrierte Messschaltung und Auswertung der Messung

### Ihr Profil:

- Elektrotechnikstudium
- Spaß an interdisziplinären Projekten
- Interesse neues Wissen und Fertigkeiten zu erlangen
- Gutes technisches Grundverständnis
- Selbständiger und strukturierter Arbeitsstil
- Zuverlässigkeit

### Wir bieten:

Finanzielle Unterstützung • interessantes & abwechslungsreiches Aufgabengebiet • Betreuung durch qualifizierte Mitarbeiter/innen • Berücksichtigung von individuellen Stärken & Kenntnissen • Vermittlung fachspezifischer Kenntnisse



Dunkermotoren GmbH • Personalabteilung • Allmendstraße 11 • 79848 Bonndorf  
Bewerbung.dunkermotoren@ametec.com • Telefon +49 7703 930-115 • www.dunkermotoren.de