

# Der Antrieb für Dein Berufsleben.

For a green driven future.

**GOZERO**  
PRETTL



Die REFU Drive GmbH mit Hauptsitz im schwäbischen Pfullingen in der Nähe von Stuttgart ist Hersteller und Entwicklungsdienstleister von leistungselektronischen Komponenten für die Elektromobilität. Rund 110 Mitarbeitende, davon 40 Entwickler:innen und Ingenieure:innen, arbeiten an zukunftsweisenden Technologien für die Elektrifizierung und Hybridisierung von Nutzfahrzeugen und mobilen Arbeitsmaschinen. Als Joint Venture zweier international agierender Konzerne – der deutschen PRETTL Group und der indischen Kalyani Group, bündelt REFUdrive zielgerichtet die Kompetenzen der elektrischen Antriebstechnologie und leistet langfristig seinen Beitrag zur globalen Energiewende.

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen  
**PRAKTIKANT / WERKSTUDENT (w/m/d)**  
**Entwicklung eines Simulations-Modells zur Auslegung von Current Source Invertern (CSI)**  
in Teilzeit (20 Std / Woche)

## DEINE AUFGABEN

- Auswahl geeigneter Sub-Modelle für Leistungshalbleiter, Zwischenkreise, Lastanordnungen sowie weiterer erforderlicher Komponenten
- Aufbau der Modelle von CSI und VSI (voltage source inverter) mit vergleichbaren Speisequellen und Lasten
- Einbindung einfacher Regelstrukturen zur Realisierung von Lastprofilen
- Erstellung eines Parameterraumes für unterschiedliche Arbeitspunkte unter Berücksichtigung der Dualität von VSI und CSI
- Vergleich der Bauelementebelastung und Bewertung der Strom- und Spannungsverhältnisse innerhalb der einzelnen Funktionsgruppen
- Geeignete Darstellung und Bewertung der Simulationsergebnisse

## DEINE QUALIFIKATION

- Studium (Diplom-Ing. oder Master Sc.) in der Fachrichtung Leistungselektronik
- Solides Grundlagenverständnis elektronischer Bauteile und Basisschaltungen
- Lesen, Verstehen und Erstellen von Schaltplänen (Kenntnis gängiger Schaltsymbole)
- Kenntnis der Funktionsweise und Ansteuerung üblicher Leistungshalbleiter (IGBT, MOSFET, SiC-FET, GAN) insbesondere der Verlustmechanismen
- Erfahrung mit Simulationstools in der Leistungselektronik (MATLAB/Simulink, Simscape, Simplorer...)
- Grundlegendes Verständnis der Regelung von Invertern für elektrische Antriebe, DC/DC-Steller und vergleichbare Komponenten
- Fähigkeit zur Erstellung Thermische Ersatzschaltbilder
- Strukturiertes Arbeiten, Kontaktfreudigkeit, gute Ausdrucksweise in Wort und Schrift und Spaß am Gelingen

## UNSER ANGEBOT

- Wir verbinden die Gestaltungsspielräume, flachen Hierarchien und kurzen Wege eines kleineren mittelständischen Unternehmens mit den spannenden Herausforderungen weltweiter Projekte.
- Als Experte für elektrische Antriebstechnik verfügen wir eine Produktionsstätte in Pfullingen, die 100 Prozent auf CO<sub>2</sub>-Neutralität ausgerichtet ist – Unser Beitrag zu einer sauberen und lebenswerten Welt.
- In unserem jungen, internationalen Team arbeitest du eigenverantwortlich, kannst dich frei entfalten und wirst dabei individuell gefördert durch Weiterbildungsmöglichkeiten und einem hilfsbereiten Team.
- Maximale Flexibilität dank großzügiger Kernzeitregelung, mobiles Arbeiten und grundsätzlich teilbare Stelle, besonders geeignet für Eltern.
- Gute Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel, kostenlose Parkmöglichkeiten und kostenloses Tanken von E-Autos & E-Bikes vor Ort.
- Diverse Mitarbeiterrabatte wie z.B. Jobrad & Fitness-Club, Zuschuss zur betrieblichen Altersvorsorge und eine betriebliche Unfallversicherung auch für den privaten Bereich.