



A COMPANY OF 



## Werkstudent im Bereich Hardwareentwicklung (m/w/d)

Es ist Zeit, den richtigen Weg in die Zukunft einzuschlagen. **BrakeForceOne – TURNING IDEAS INTO REALITY.** Die Geschichte der BFO begann 2010 mit der Idee für einen Bremskraftverstärker und der Entwicklung einer Fahrradbremse. Heute sind wir eine 100-prozentige Tochter der ZF Friedrichshafen AG. Mit einem starken, weltweit führenden Technologiekonzern hinter uns, sind wir etablierter Entwicklungspartner im Bereich Micro Mobility. BFO entwickelt innovative Mikromobilitätskonzepte und bringt Ansätze aus der Automobilindustrie in den Fahrradsektor. Von der Konstruktion über Hardware- und Softwareentwicklungen bis hin zu Prototypenbau liefern wir alles aus einer Hand. BFO bietet in einem wachsenden Fahrzeugsegment ein teamorientiertes, dynamisches Umfeld mit spannenden Aufgaben und Themen. Mit flachen Hierarchien und kurzen Wegen an unserem Standort in Tübingen arbeiten wir gemeinsam an den Innovationen von morgen.

### Deine Aufgaben:

- Entwicklung innovativer Funktionen für E-Bikes und Personal Light Electric Vehicles (PLEV) und Einbindung in laufende Projekte
- Entwurf mikroelektronischer Schaltungen (insb. analoge Mess- und OPV-Schaltungen, Spannungsversorgungen, Schutzvorrichtungen, Microcontroller-Beschaltung, etc.)
- Anforderungsanalyse und Konzeptfindung
- Bauteil-Dimensionierung sowie Schaltungssimulation mit CAD-Tools, wie LTspice
- Prototypendesign und Schaltplan-Erstellung mit CAD-Tool AltiumDesigner
- Leiterplattenaufbau und -inbetriebnahmen, Konzept-Evaluierung und Prüfung

### Dein Profil:

- Studium im Bereich Mechatronik, Elektrotechnik, oder vergleichbarer Studiengang
- Gute Kenntnisse in analoger und digitaler Schaltungsentwicklung / Schaltungsdesign
- Gute Kenntnisse in der Erstellung von Schaltplänen
- Kenntnisse in Schaltungssimulation (z.B. mit LTspice)
- Kenntnisse im Prototypendesign mit AltiumDesigner
- Kenntnisse in PCB-Layout-Erstellung mit AltiumDesigner
- EMV Kenntnisse, Normen und Standards (z.B. DIN EN 15194, DIN EN 61000 insb. EMV und Funktionale Sicherheit)
- Persönlich zeichnest du dich durch Teamfähigkeit, selbständiges Arbeiten und ein ausgeprägtes technisches Interesse aus
- Sicherer Umgang mit MS Office
- Sehr gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Englischkenntnisse wünschenswert

Deine Bewerbungsunterlagen mit Angabe des möglichen Eintrittstermins sowie deiner Gehaltsvorstellung sendest du bitte an [bewerbung@brakeforceone.de](mailto:bewerbung@brakeforceone.de).

**Arbeitsbeginn: ab sofort**

**Arbeitsort: BrakeForceOne GmbH, Tübingen**

**Ansprechpartner HR: Julia Dörrer**

**Telefon: +49 7071 5391113**

Die ZF Friedrichshafen AG ist mit mehr als 150.000 Mitarbeitern an rund 270 Standorten in 42 Ländern vertreten. Im Jahr 2020 hat ZF einen Umsatz von 32,6 Milliarden Euro erzielt.