

Warum Silver Atena?

Silver Atena ist als verlässlicher Lieferant in der Automobilindustrie und starker Partner für Urban Air Mobility sowie erneuerbare Energien im Markt etabliert. Als Premiumentwickler und Lieferant für Hightech-Mobility-Solutions bieten wir dir vielseitige Entwicklungschancen, abwechslungsreiche und spannende Aufgaben sowie eine familiäre Unternehmenskultur.

Als Student kannst du unser junges, dynamisches Team direkt bei laufenden Projekten unterstützen und bekommst von Anfang an die Möglichkeit, Verantwortung zu übernehmen.

Darauf kannst du dich freuen

- Flexible Arbeitszeiten
- Hybrides Arbeiten
- Urlaubsanspruch
- Verpflegungsmöglichkeiten vor Ort
- Kostenlose Getränke und Obst
- Kostenfreie Parkmöglichkeiten
- Regelmäßige Betriebsveranstaltungen
- Vielfältiges Angebot an Gesundheit und Sportaktivitäten
- Corporate Benefits

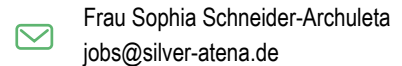
Wollen Sie die Zukunft gemeinsam mit uns gestalten?

Nutzen Sie unser Onlinetool.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
[Zum Bewerbungsformular](#)



Bachelorarbeit / Masterarbeit - Vorentwicklung einer Leistungseinheit für eine Ladestation E-Fahrzeug

Die Zukunft der Mobilität gestalten.



Stellenbeschreibung:

Für die SILVER ATENA DC-Ladestation iONiX ist die Detailoptimierung der Leistungselektronik ein wichtiger Schritt zur Erlangung eines technisch und wirtschaftlich optimalen Designs. Der leistungselektronische Pfad der Ladestation besteht im Wesentlichen aus einem 3-phasigen PFC sowie einem nachgeschalteten DC/DC-Wandlers, welcher sowohl die galvanische Trennung als auch die Regelung der Ausgangsgrößen vornimmt.

Ziel der Arbeit ist es eine neuartige Topologie als einstufige Umsetzung dieser Funktionalität zu erstellen. Eine Streckenauslegung des Leistungspfades anhand der technischen Anforderungen ist durchzuführen. Das Optimierungspotenzial ist entsprechend der Themen Bauraum, Gewicht, Kosten und Effizienz gegenüber dem aktuell vorliegenden Design der Leistungseinheit zu analysieren.

Deine Aufgaben:

- Einarbeitung in mögliche Wandlertopologien anhand von Konzeptpapieren und Recherchen
- Analyse der Streckenanforderungen sowie der einzuhaltenden Netznormen
- Hardware Konzepterstellung in Abstimmung mit Regelungstechnik
- Detailauslegung mittels Berechnung, Simulation und Dokumentation unter Berücksichtigung aller relevanten Betriebspunkte
- Bewertung hinsichtlich Kosten, Effizienz und Bauraum im Vergleich zu den bisherigen Topologien
- Planung eines Demonstrators (Aufbaukonzept und Definition der Keybauteile)

Das solltest du mitbringen:

- Laufendes Studium im Bereich Elektrotechnik, Physik oder einem vergleichbaren Studiengang
- Erste Erfahrung in der Entwicklung von Leistungselektronik
- Selbständige und verantwortungsbewusste Arbeitsweise
- Verhandlungssichere Deutsch- sowie sehr gute Englischkenntnisse