

**Wir suchen Student/-in für Dresden/Kesselsdorf**

# Praktikant (m/w) Kapazitive Berührungssensorik

Productivity Engineering GmbH entwickelt kundenspezifische und Standard IC's für die Branchen Messtechnik, Automatisierung, Sicherheitstechnik und Kommunikation. Dabei sind wir ganz vorn bei der Umsetzung der Ideen unserer Kunden zu Produkten dabei, die ohne unsere integrierten Schaltkreise nicht möglich wären. PE, wie wir uns kurz und knapp nennen, ist Mitglied in der europäisch aufgestellten Firmengruppe von „Groupe Serma Technologies“. Die Gruppe bietet umfangreiche Dienstleistungen für die Mikroelektronik. Innerhalb der Gruppe agiert PE als eigenständiges Unternehmen und bietet so die Vorteile eines kleinen Mittelständlers im „Schoß“ einer großen Mutterfirma.

Zur Durchführung von Praktikumsarbeiten in der Entwicklung und Untersuchung von kapazitiven Sensorstrukturen für unsere Touch-Sensorik-ICs suchen wir für unseren Standort in Dresden/Kesselsdorf ständig Studenten und Studentinnen des Fachbereiches Elektrotechnik, Physik oder eines vergleichbaren naturwissenschaftlichen Studienganges.

## **Verantwortlichkeiten:**

Sie arbeiten mit unseren Applikationsingenieuren/-innen in einem sehr angenehmen und kreativen Arbeitsumfeld. Zu Untersuchen sind die Zusammenhänge zwischen Sensorform und -größe, Dicke und Material des Dielektrikums und Empfindlichkeit bzw. Rauschanfälligkeit der Sensoren. Im weiteren Verlauf sind parasitäre Effekte und die Potentialabhängigkeit der berührenden Person/Objekte zu untersuchen. Sie entwerfen ein- und zweiseitige Layouts für kapazitive Touch-Sensoren und bringen diese als Prototypen auf Leiterplatten. Die Dokumentation der Messergebnisse und daraus folgende Designempfehlungen für kapazitive Sensoren sind in englischer Sprache zu erstellen. Die Möglichkeit zu wissenschaftlichen Weiterführung der Arbeiten im Rahmen einer Diplomarbeit besteht im Anschluss.

## **Anforderungen:**

- Gut abgeschlossenes Grundstudium der Elektrotechnik, Physik oder vergleichbar
- Erfahrung mit PCB Layout Software Tools aus dem Universitätsalltag
- Kenntnisse der analogen und digitalen Schaltungstechnik
- Beherrschung von MS Betriebssystemen und MS Office Tools
- Ideal: Bastel-Leidenschaft für die Elektronik/Mikroelektronik
- Beherrschung der deutschen und englischen Sprache
- C- und Microcontroller Programmierkenntnisse

## **Dauer: 3 bis maximal 6 Monate**

Wollen Sie erste berufspraktische Erfahrungen in einem kollegialen Umfeld mit viel Freiraum und interessanten Entwicklungsmöglichkeiten und Projekten sammeln? Dann bewerben Sie sich!