



eberhard

Du liebst technische Herausforderungen, bist wissensdurstig und möchtest nach der Schule deine Zukunft selbst in die Hand nehmen? Dann bist Du bei uns richtig. Die Eberhard AG entwickelt innovative und automatisierte Maschinen für die Automobilbranche, die Telekommunikationsindustrie oder die Hochleistungsdatenverarbeitung zur Bestückung von Platinen und Steckverbindern mit Kontakten.

Jeder Erfolg hat seinen Anfang!

Nutze die Gelegenheit und entfalte Dein Potenzial in einem weltweit agierenden Familienunternehmen, das Dir beste Voraussetzungen für Deinen persönlichen Karriereweg bietet. Für weitere Informationen steht Dir Herr Dr. Haller Rede und Antwort, Tel.: 07021 7274-607. Bewirb Dich jetzt online, wir freuen uns auf Deine Online-Bewerbung.

Zur Unterstützung unseres Teams suchen wir engagierte Studenten, die ihre Studien- oder Abschlussarbeit bei uns anfertigen möchten. Wir bieten ab sofort eine:

Abschlussarbeit mit dem Thema „Automatisierte Erstellung optimaler Bestückabläufe“

Beschreibung des Themas

Die Firma Eberhard stellt Anlagen zur Kontaktbestückung von Platinen her. Für jedes Produkt muss ein individuelles Bestückprogramm festgelegt werden. Dies geschieht aktuell noch manuell und erfordert eine große Erfahrung des Bedieners, da Störkonturen, Maschinenabläufe u.a. berücksichtigt werden müssen. Ziel ist dabei immer eine möglichst geringe Taktzeit.

Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist daher, die Entwicklung eines Algorithmus, der unter gegebenen geometrischen und maschinellen Randbedingungen den optimalen Bestückablauf berechnet.

Arbeitsschwerpunkte

- Ermittlung der für die Berechnung erforderlichen Randbedingungen (z. B. Produktkoordinaten, Störkonturen, Werkzeugkonturen etc.)
- Programmierung eines Algorithmus zur Berechnung des Bestückablaufs
- Entwicklung eines entsprechenden Bedienkonzeptes (welche Informationen muss der Bediener der Software in welcher Art zur Verfügung stellen, z. B. Produktkoordination, Störkonturen, Werkzeugkonturen etc.)
- Nachweis der Funktionalität an realen Beispielprodukten. Abgleich der Prognose mit dem realen Bestückvorgang

Erforderliche Vorkenntnisse / Ausbildung

- Studium Informatik, Elektrotechnik oder vergleichbarer Studiengang
- Erfahrung in der Programmierung (idealerweise C#)
- Grundkenntnisse von Optimierungsalgorithmen

Wir bieten

- Ein High Tech Umfeld mit den Global Playern der Elektrotechnik und Automobilindustrie
- Die Möglichkeit, ein familiengeführtes, internationales und traditionsbewusstes Unternehmen mit Kernkompetenz Maschinenbau und Mechatronik im Rahmen einer Abschlussarbeit kennen zu lernen

