Ingenieur für Hardware-Trainingssysteme

Praktikum (Vollzeit) - Aufbau praxisorientierter Hardware-Trainingssysteme

(Freiwillig oder im Rahmen eines Studiengangs, 3-6 Monate, Beginn Nov./Dez. 2026 | Offenburg | Vor Ort | IICT GmbH)

Über uns

IICT GmbH bietet ein komplettes Trainingssystem - **ein vernetztes Lernökosystem, von Trainingshardware bis hin zum angeleiteten Experimentieren.** IICT GmbH verbindet **physische Trainingssysteme, aus der Ferne zugängliche virtuelle Labore und strukturierte praxisorientierte Kurse** zu einem praktischen Lernpfad in den Bereichen **IoT, 5G/6G und Embedded AI** und ermöglicht KMU und akademischen Einrichtungen den Zugang zu Konnektivitätstechnologien der nächsten Generation und Testumgebungen. Werden Sie Teil unseres dynamischen Teams und gestalten Sie die Zukunft vernetzter Technologien mit.

Weitere Informationen:
www.ii-ct.com
www.iict-training.com

Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Als **Praktikant im Bereich Hardware-Trainingssystementwicklung** arbeiten Sie eng mit unseren **Engineering- und Trainingsteams** zusammen, um **praxisorientierte Hardware-Trainingssysteme zu entwerfen, zu bauen und zu montieren.** Sie schlagen die Brücke zwischen **mechanischer/elektrischer Konstruktion und praktischer Lehrhardware** und setzen technische Konzepte in **robuste Lernaufbauten** um. Zu Ihren Aufgaben gehören:

Hardwareentwicklung und Prototyping

- Entwerfen und modellieren Sie kundenspezifische **mechanische und elektrische Hardwarekomponenten, Gehäuse und Befestigungslösungen** für Trainingsaufbauten in 3D (CAD) und fertigen Sie Prototypen an.
- Nutzen Sie **3D-Druck, Rapid Prototyping und Fertigungstechniken in der Werkstatt**, um kundenspezifische Teile und Lernmodule herzustellen.
- Übernehmen Sie die praktische **Montage, Verdrahtung und Integration** elektrischer, mechanischer und sensorischer Komponenten (gegebenenfalls einschließlich einfacher kundenspezifischer Leiterplattenlayouts oder Prototypen).

Komponentenauswahl und Lieferantenmanagement

- Bewerten, wählen und beschaffen Sie **handelsübliche mechanische, elektrische und Automatisierungskomponenten** auf Grundlage der Anforderungen des Lernsystems.
- Recherchieren Sie Anbieter, bewerten Sie Lieferantenspezifikationen, vergleichen Sie Fertigungstechniken und optimieren Sie die Komponentenauswahl hinsichtlich **Kosten, Zuverlässigkeit und Lieferzeit.**

Unterstützung für Plattformen und Lernhardware

- Richten Sie **physische Hardwareplattformen, Testbeds und Lehrversuchsaufbauten** ein, testen und kalibrieren Sie diese, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.
- Arbeiten Sie mit **Fachexperten (SMEs)** zusammen, um die Hardwarefunktionen auf Lernziele und praktische Laborübungen abzustimmen.
- Dokumentieren Sie **Montageprozesse, Stücklisten (BOM), Schaltpläne und Wartungsanleitungen**, um den Wissenstransfer zu unterstützen.

Qualifikationen und Anforderungen

- Laufendes oder kürzlich abgeschlossenes **Bachelor- oder Masterstudium in Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen** oder einem verwandten Fachgebiet.
- Praktische Erfahrung mit **Fertigungssystemen, MakerLabs, FabLabs oder studentischen Projektteams.**
- Fundierte Erfahrung in der **3D-CAD-Modellierung** (z. B. FreeCAD, Fusion 360) und in der praktischen **additiven Fertigung (3D-Druck).**
- Solide Grundlagen in **mechanischer Montage, elektrischer Verdrahtung, Komponentenauswahl** und im Umgang mit gängigen Werkstattwerkzeugen.
- Verständnis von **Fertigungstechniken, Lieferantenauswahl und Hardwarebeschaffung.**
- Erfahrung oder Interesse an **Leiterplattenentwurf und -layout** (z. B. KiCad, Altium, Eagle) ist von Vorteil.
- Interesse an **der Entwicklung von Lehrhardware und am Wissenstransfer** - Erfahrung mit didaktischen Trainingssystemen ist von Vorteil.
- Gute **Englischkenntnisse** in Wort und Schrift; Deutschkenntnisse sind von Vorteil.
- Gültige Arbeits-/Praktikumserlaubnis zur Aufnahme eines Praktikums in Deutschland.

Was wir bieten

- Praktische Erfahrung beim Aufbau **realer Trainingssysteme und Testbeds** für IoT, 5G/6G und Embedded AI an der Seite erfahrener Ingenieure und Fachexperten.
- Direkte Betreuung in **Hardwareentwicklung, Prototyping und der Entwicklung didaktischer Systeme.**
- Ein **flexibles Praktikumsformat:** freiwillig oder im Rahmen eines Studiengangs, für **3-6 Monate**, mit Beginn im **November/Dezember 2026.**
- Eine **Praktikumsbescheinigung** und die Möglichkeit einer anschließenden Tätigkeit bei IICT GmbH, abhängig von der Leistung.
- Ein kooperatives, internationales und forschungsorientiertes Umfeld, das **technische Entwicklung und Trainings-/Lerndesign** umfasst.
- Zugang zu **modernster Hardware, Laboren und Testbeds vor Ort in unserem Büro in Offenburg.**

Bitte senden Sie zur Bewerbung Ihren Lebenslauf und ein kurzes Motivationsschreiben an jobs@ii-ct.com.

Wir freuen uns schon auf Ihre Bewerbung!