



## Solectrix sucht in Fürth ...

... zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

### Werkstudent (m/w/d)

zur Entwicklung einer Konfigurationssoftware für Automotive-High-Speed-Bildübertragungstechnologien

Lust auf Embedded-Elektronik bei einem innovativen Entwicklungsdienstleister?

Dann bringe Dein Wissen und Können bei **Solectrix** ein. Als Teil unseres engagierten Teams mit derzeit etwa 130 Mitarbeitern arbeitest Du für namhafte Kunden in einem Branchenspektrum, das von der Automobil- und Medizintechnik, über die Industrie, bis hin zur professionellen Kamera- und Videotechnik für die Filmindustrie reicht.

Die zu entwickelnde Software vereinfacht die Produktentwicklung und die produktnahe Dienstleistung zu unserem Videograbber- und Playbacksystem proFRAME ([www.proFRAME.de](http://www.proFRAME.de)), einer von Solectrix entwickelten High-End-Plattform zur Erfassung und Wiedergabe von hochauflösenden Videodatenströmen. Das proFRAME-System wird u.a. von namhaften Automobilherstellern sowie deren Zulieferern weltweit für die Vorentwicklung von Systemen für das autonome Fahren eingesetzt.

#### Problemstellung:

- + Moderne Automotive-Kameras, die für autonome Fahrfunktionen verwendet werden, erzeugen Datenmengen von >8 Gbit/sec, die über komplexe Übertragungstechnologien an die Fahrzeugsteuergeräte übertragen werden müssen.
- + Die Konfiguration solcher Übertragungsschnittstellen zur Bildübertragung, Kamerasynchronisierung und Ablaufsteuerung und die Analyse sowie Optimierung der Übertragungsqualität stellt eine große Herausforderung dar, die sehr viel Erfahrung und Problemverständnis erfordert.
- + Dennoch folgt die Konfiguration immer wieder ähnlichen Schritten, die in einzelne Konfigurationsschritte aufgeteilt werden können.

#### Deine Aufgabe:

- + Es soll eine Software entwickelt werden, welche die Konfiguration der Übertragungschips vereinfacht. Hierbei sollen die einzelnen Konfigurationsschritte in kleine Teile zerlegt und diese Teile je nach Anforderung zu einer Gesamtkonfiguration zusammengefügt werden können.

#### Lösungsvorschläge:

1. Über Template-Mechanismen könnten Teile der Konfiguration in einfache Funktionsblöcke abstrahiert werden, welche unterschiedlich parametrisiert werden können. Über vordefinierte Prioritäten lässt sich festlegen, in welcher Reihenfolge die einzelnen Konfigurationsschritte erfolgen. Mit Hilfe einer graphischen Oberfläche, realisiert in C/C++/Python, lassen sich schließlich die Konfigurationstemplates auswählen und daraus eine Gesamtkonfiguration generieren.
2. Welche Möglichkeiten haben wir noch? Deine Kreativität ist gefragt!

#### Wir bieten:

- + Mitarbeit an High-End-Produkten, die sich durch Qualität und Innovation auszeichnen
- + Möglichkeiten, Deine Expertise und Dein Fachwissen in unsere Projekte einzubringen
- + Ein kreatives Arbeitsumfeld mit modern ausgestatteten Arbeitsplätzen und der Möglichkeit des mobilen Arbeitens von zuhause aus
- + Eine Wohlfühlatmosphäre mit Getränken, Obst, Sportangeboten und eigenem Bistro

**Interessiert?** Erfahre mehr über uns unter: [www.solectrix.de](http://www.solectrix.de) [www.proframe.de](http://www.proframe.de) [www.automotive.sx](http://www.automotive.sx)

Wir freuen uns sehr auf Deine aussagekräftige Bewerbung per Mail.

**Kontakt: [karriere@solectrix.de](mailto:karriere@solectrix.de)**

**solectrix**  
high end electronics solutions