



## Solectrix sucht in Fürth ...

... zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

### Werkstudent (m/w/d)

#### zur Entwicklung einer Analyseschchnittstelle 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 Schnittstelle 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 und Optimierung der Chips für die Datenübertragung über größere Strecken stellt ein komplexes Problem dar, welchem die Chiphersteller mit verschiedenen Konfigurationstools begegnen.
- + Diese Konfigurationstools funktionieren jedoch nur zusammen mit den Eval-Boards der Hersteller und können nicht im Zielsystem verwendet werden.

#### Deine Aufgabe:

- + Es soll eine Schnittstelle realisiert werden, um die Tools der Hersteller zusammen mit dem proFRAME-System von Solectrix nutzen zu können, wodurch eine einfache Konfiguration, Analyse und Optimierung der Übertragungsparameter ermöglicht wird.

#### Lösungsvorschläge:

1. Für die serielle UART-Schnittstelle der Tools könnte eine Gegenstelle in Software implementiert werden, welche Teilfunktionen der Eval-Boards re-implementiert und die Befehle an das proFRAME System weiterleitet. Dies kann als einfache Software in C/C++ oder direkt als Windows-Treiber implementiert werden.
2. Die direkte I2C-Kommunikation der Hardware mit den Übertragungschips könnte abgegriffen und ohne Veränderung mit minimaler Verzögerung an das proFRAME-System weitergeleitet werden. Hierfür muss vorab eine prototypische Hardware entwickelt, diese in Betrieb genommen und die Machbarkeit bestätigt werden. Anschließend muss die Prototypenhardware in ein Produkt überführt werden.
3. 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