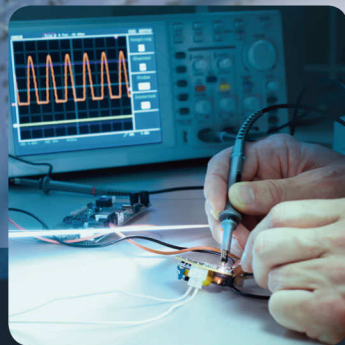


# BACHELOR-ARBEIT:

Open-Source-Tool für binäre Analyse



## Thema:

Im Embedded Umfeld sind Entwickler häufig mit binären und teilweise unbekanntem Datenformaten konfrontiert, die mit keinem gängigen Werkzeug analysiert werden können. Mit einem Hex-Editor können binäre Inhalte betrachtet werden, jedoch gibt es keine Möglichkeit, die Analyse-Ergebnisse zu dokumentieren und bereits bekannte Strukturen visuell hervorzuheben. Oft sind spezielle Algorithmen notwendig, um die Daten zu dekodieren.

## Das erwartet Dich:

Du entwickelst eine Software zur grafischen Analyse von binären Dateninhalten. Die Software soll eine Abbildung zwischen den binären Inhalten und einer an "C" angelehnten Struktur-Beschreibung ermöglichen. Um auch mit komprimierten oder verschlüsselten Dateiformaten umgehen zu können, soll die Software mittels Python Skripten erweiterbar sein. Die von Dir entwickelte Software wird als Open-Source Projekt veröffentlicht.

## Wofür stehen wir?

Gemeinsam entwickeln wir Großes für namhafte Unternehmen aus ganz Deutschland.

## Wie arbeiten wir?

Bei uns lernst Du neue Kollegen kennen und findest echte Freunde. Wir bieten ein abwechslungsreiches Arbeitsumfeld, in dem Du gefordert und gefördert wirst. Auf Dich warten spannende Projekte aus den Branchen Automatisierungstechnik, Maschinenbau, Medizintechnik, Silizium,

Dabei bleiben wir in Augsburg, denn hier sind wir seit 14 Jahren zuhause und hier entsteht seither modernste Software.

Robotik, Weiße Ware und Smart Home. Wir führen diese Projekte Inhouse durch. Wir schätzen Dein Engagement und gehen immer fair miteinander um. Moralische und ethische Verantwortung gehören für uns zu jedem Softwareprojekt.

## Wen suchen wir?

Wir suchen die Besten für Augsburg und Menschen, die Spaß an der Technik haben, Herausforderungen suchen und die Chancen eines wachsenden Unternehmens nutzen möchten.

Werde Teil unseres jungen, motivierten Expertenteams hier am Standort Augsburg!

### Teilaufgaben

- Auswahl eines portablen Grafik-Frameworks
- Öffnen und Darstellen auch großer Dateien als Hex-Editor
- Konfiguration und Visualisierung bekannter Datenstrukturen
- Integration eines Python Interpreters zur automatisierten Verarbeitung von Daten
- Aufbereitung der Analyse-Ergebnisse zu Dokumentationszwecken

Haben wir Dein Interesse geweckt?  
Dann sende Deine schriftlichen und aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an:

IBV - Echtzeit- und Embedded GmbH & Co. KG  
Walter Eberl-Schell  
Keltenstraße 2  
86343 Königsbrunn  
[jobs@ibv-augsburg.net](mailto:jobs@ibv-augsburg.net)

Unser neuer Standort ab Juli 2018:  
IBV - Echtzeit- und Embedded GmbH & Co. KG  
Bergiusstraße 13  
86199 Augsburg