



# HiWi-Stelle

# GUI für Verifikationstool in C++/C#

## Übersicht

Funktionale Sicherheit ist ein wichtiges Ziel moderner Softwareentwicklung. Neben spezialisierten Entwicklungstechniken und Projektmanagementstrategien (V-Modell, Scrum, etc.) sind daher das automatisierte Testen und die automatisierte Verifikation zentrale Hilfsmittel zur Sicherung der erforderlichen Qualitätsstandards. Zur Programmanalyse von Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPSen) wird daher am Lehrstuhl i11 das Codeanalysewerkzeug ARCADE (Aachen Rigourous Code Analysis & Debugging Environment) entwickelt, das verschiedene Analysetechniken bereitstellt.

Dieses Tool wird zur Zeit in C++ und C# neu geschrieben und verfügt dort bereits über eine Kommandozeilenschnittstelle, es fehlt allerdings noch eine grafische Schnittstelle.

# Aufgabenstellung

- GUI-Frameworks in C++ und C# untersuchen und vergleichen
- Eine passende Lösung für ARCADE heraussuchen
- Die GUI in C++ oder C# (je nach gewähltem Framework) implementieren und pflegen

#### Vorkenntnisse

Kenntnisse der GUI-Programmierung, von C++ und C# sind gerne gesehen, können aber auch im Job erlangt werden. Kenntnisse der Programmierung allgemein werden vorausgesetzt.

Kommunikativität und die Fähigkeit, im Team zu arbeiten sind ein definitives Plus.

# Wir bieten

- Angenehme Arbeitsatmosphäre
- Ein kommunikatives Team
- Möglichkeiten, direkt in der Forschung zu arbeiten und neue Fähigkeiten zu erlangen
- Einen hervorragenden Kaffeevollautomaten

## Ansprechpartner

Bei Interesse wenden Sie sich bitte mit tabellarischem Lebenslauf und Notenspiegel an:

Marcus Völker, M. Sc. RWTH voelker@embedded.rwth-aachen.de