

# BACHELORARBEIT

## Ein Java Annotationsframework für parametrisierte Rollen

12. Mai 2014

Die AG Softwaretechnik bietet ab sofort eine Bachelorarbeit mit dem Thema „Ein Java Annotationsframework für parametrisierte Rollen“ an.

### Motivation

Zugriffskontrolle (englisch: access control) ist wichtiger Baustein eines Informationssystems. Benutzer des Systems sollen nur die Rechte zur Ausführung der Aktionen innerhalb des Systems haben, die sie benötigen.

Als eine interessante neue Art der Beschreibung von Zugriffsrechten haben sich parametrisierte Rollen herausgestellt. Allerdings fehlt bisweilen eine für Java Programmierer eingängige Möglichkeit der Beschreibung solcher Rollen in Java Systemen.

### Aufgabenstellung

In dieser Arbeit soll ein Framework zur Beschreibung von parametrisierten Sicherheitsrollen entwickelt werden. Die entsprechenden Rollen sollen als Java Annotationen dem Quellcode eines bestehenden Systems hinzugefügt werden können und die Beschreibung der Rollen sowie der entsprechenden Rechte zur Ausführung bestimmter Methoden enthalten. Als prototypische Implementierung soll eines Programms, welches dieses Annotationsframework verwendet, soll ein Werkzeug entwickelt werden, welches die Annotationen ausliest, eine Prüfung auf richtige Verwendung der Annotationen durchführt und anschließend die ermittelten Zugriffsrechte in Textform als Übersicht ausgibt.

### Vorkenntnisse

- Kenntnisse der Programmiersprache Java
- Kenntnisse über Zugriffskontrolle und Sicherheitsregeln sind von Vorteil
- Kenntnisse über die Verwendung und Verarbeitung von Java Annotationen sind von Vorteil

### Ansprechpartner

Mathias Weber, M.Sc.

Raum: 34-406

Tel.: 0631 205-3272

Email: [m\\_weber@cs.uni-kl.de](mailto:m_weber@cs.uni-kl.de)

Web: <http://sofech.cs.uni-kl.de/~weber>