UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
INSTITUTE FOR SOFTWARE ENGINEERING
AND PROGRAMMING LANGUAGES

isp

CS4520, Fallstudie
CS5700, Fallstudie

Normann Decker, Jannis Harder, Torben Scheffel
{decker,harder,scheffel}@isp.uni-luebeck.de

5. Oktober 2015

Integration von Verifikationswerkzeugen in Entwicklungsumgebungen

Beschreibung

Für die Nutzung von Techniken wie Runtime-Verification oder Model Checking zur Verifikation von bestimmten Eigenschaften von Systemen sind verschiedene spezialisierte Werkzeuge vorhanden. Die Eigenschaften, welche mit diesen Werkzeugen verifiziert werden sollen, werden im Allgemeinen mit formalen Spezifikationssprachen beschrieben. Um die Verwendung dieser Werkzeuge zu erleichtern, sollen sie in verbreitete Entwicklungsumgebungen integriert werden.

Wesentliche Aspekte sind dabei die Unterstützung des Erstellens formaler Spezifikationen durch übliche IDE-Funktionalitäten wie zum Beispiel Hervorheben von Syntax, Markierung von Fehlern oder Kompilierung. Weiterhin soll die Definition und Verwaltung von Zusatzinformationen ermöglicht werden, insbesondere von Verknüpfungen zwischen Spezifikationssprache und Quellcode.

Als Zielplattformen stehen zunächst Netbeans und Eclipse im Fokus. Die Entwicklung wird daher in Java stattfinden.

Ziele

Entwickeln eines Plugins für Netbeans bzw. Eclipse

- das Entwickler beim Erstellen formaler Spezifikationen untersützt und
- das Verknüpfungen zwischen Spezifikation und Quellcode ermöglicht.

Kontaktpersonen:
Normann Decker, Jannis Harder und Torben Scheffel ({decker,harder,scheffel}@isp.uni-luebeck.de)