

Im Compilerbaupraktikum entwickeln Teams von 4-5 Studenten einen Compiler für ein imperatives Java-Subset. Zielsprache ist Java Bytecode. Dabei kommen die Techniken und Werkzeuge aus der Veranstaltung „Sprachtechnologie und Compiler 1“ zum Einsatz. Die Veranstaltung „Sprachtechnologie und Compiler 2“ muss nicht gleichzeitig gehört werden. Das Praktikum ist in Form eines softwaretechnischen Phasenmodells organisiert. Das Praktikum kann in die Diplomprüfung eingebracht werden.



Zu entwickelnde Artefakte

- vollständige Scannerspezifikation (Eingabe für Generator)
- vollständige Parserspezifikation (Eingabe für Generator)
- abstrakte Syntax/Baumaufbau
- Symboltabelle
- attributierte Grammatik zur Typprüfung
- Baummuster für Bytecodegenerierung
- evtl. elementare Programmanalysen/Optimierungen

Am Ende steht ein vollständiger, lauffähiger, getesteter Compiler.

