

Javabite Das Team

» *15 Leute*

» *Status: 4 Teams je 3-4 Leute*

» *Ziel:*

- *Neuaufteilung*

- *Module je 2 Leute*

- *Rest: GUI + Visualisierung*

» *Orga: 1 Person*

» *Kom: Orga > Teamleiter > Teammitglieder*

» *Tools: Github + Skype*

Javabite Ziele

» *Lauffähige Compilermodule*

- *Lexer*
- *Parser*
- *Code Generierung*
- *Backend*

» *Compiler & Visualisierung*

- Letzter Stand: GUI > Mini IDE
- Visualisierung
 - Token
 - AST
 - TAC



Javabite Stand

» Compilermodule

- Lexer 100%
- Parser 60%
- Code Generierung 40%
- Backend 70%

» Compiler & Visualisierung

- rudimentäres CLI

» Zusammenfassung: MS1 bis auf Kleinigkeiten in semantische Analyse



Javabite Lexer

- » Automat implizit durch Java Regex
 - Komplexes Pattern, welches alle Token Definitionen enthält
 - Vollständiges Lexen beim Laden

Javabite Parser

- » Generische Grammatik Definition
- » First , Follow und
Closure Mengenberechnung
- » LR Parserautomatengenerierung
- » Mapping der Ableitung zu AST

Javabite CodeGen

- » pro AstNode Type ein Konverter für Strukturierung
- » Scopemanagement

Javabite Backend

- » Generierung von Class File einschließlich Constant Pool, Hash etc.
- » 1:1 Übersetzung vom TAC zu Byte Code ohne Optimierungen

Javabite Fazit

- » MS1 erfüllt
- » große Baustellen für GUI und Visualisierung
- » Compilermodule beherrschen noch keine Kontrollstrukturen