TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN FAKULTÄT FÜR INFORMATIK



Lehrstuhl für Sprachen und Beschreibungsstrukturen Einführung in die Informatik I

Prof. Dr. Helmut Seidl, M. Schwarz, A. Herz, Dr. M. Petter

WS 11/12 **2. Merkblatt** 27.10.2010

Die Grammatik von MiniJava (aus der Vorlesung):

```
<program> ::= <decl>* <stmt>*
                                                     ::= \langle \text{type} \rangle \langle \text{name} \rangle (, \langle \text{name} \rangle)^*;
<decl>
<type>
                                                      := int
\langle \text{stmt} \rangle
                                                      ::= ;
                                                                   { < \text{stmt} > * }
                                                                       <name> = <expr>;
                                                                      <name> = read();
                                                             write(<expr>);
                                                                       if (<cond>) <stmt>
                                                                       if (<cond>) <stmt> else <stmt>
                                                                       while (<cond>) <stmt>
                                                      ::= < number >
<expr>
                                                                       <name>
                                                                        (<expr>)
                                                                        <unop> <expr>
                                                                        <expr> <binop> <expr>
<unop>
                                                      ::= - | + | * | / | %
<br/>binop>
<cond>
                                                      ::= true
                                                             false
                                                                       (< cond >)
                                                                   \langle expr \rangle \langle comp \rangle \langle expr \rangle
                                                                        <bunop> <cond>
                                                                        <cond> <bbinop> <cond>
<comp> ::= == | != | <= | < | >= | >
<bunop>
                                                  ::=!
<br/>
```