

Aufgabe 9: Syntaxbäume (2)

Gegeben sei folgende stark vereinfachte Grammatik von Anweisungen:

```
Statement =  
  ident "=" ident "-" ident  
  | "{" Statement ";" Statement }"  
  | "if" "(" ident ">" ident ")" Statement  
  | "while" "(" ident ">" ident ")" Statement.
```

Zeichnen Sie den abstrakten Syntaxbaum des Programms

```
if (a > b) {  
  while (a > b) a = a - b;  
  b = b - a  
}
```

wobei "if", "while", "=", ">", "-" und ";" als Operatoren aufgefasst werden und ident als Operand. Der Operator ";" verkettet zwei Statements.

Lösung

