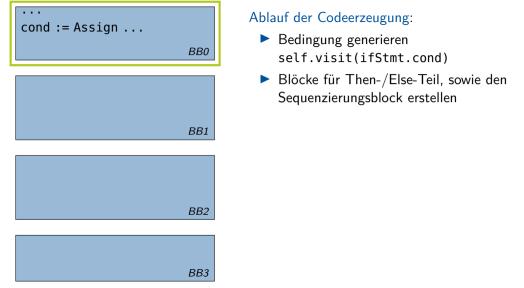


```
cond := Assign ...
```

BB0

#### Ablauf der Codeerzeugung:

Bedingung generieren
self.visit(ifStmt.cond)



```
cond := Assign ...
IfGoto cond, .BB1, .BB2
                         BB1
                         BB2
                         BB3
```

# Ablauf der Codeerzeugung: • Bedingung generieren

- self.visit(ifStmt.cond)
- ► Blöcke für Then-/Else-Teil, sowie den
- Sequenzierungsblock erstellen

   Bedingte Kontrollflussverzeigung

```
cond := Assign ...
IfGoto cond, .BB1, .BB2
Stmt1
Stmt2
                         BB1
                         BB2
                         BB3
```

#### Ablauf der Codeerzeugung:

- Bedingung generieren self.visit(ifStmt.cond)
- Blöcke für Then-/Else-Teil, sowie den Sequenzierungsblock erstellen
- ► Bedingte Kontrollflussverzeigung
- Then-Block generieren
  - self.visit(ifStmt.then\_block)

```
cond := Assign ...
IfGoto cond, .BB1, .BB2
Stmt1
Stmt2
                         BB1
Stmt1
Stmt2
                         BB2
                         BB3
```

### Ablauf der Codeerzeugung:

- Bedingung generieren self.visit(ifStmt.cond)
- ► Blöcke für Then-/Else-Teil, sowie den Seguenzierungsblock erstellen

self.visit(ifStmt.then\_block)

- ► Bedingte Kontrollflussverzeigung
- ► Then-Block generieren
- Else-Block generieren self.visit(ifStmt.else\_block)

```
cond := Assign ...
IfGoto cond, .BB1, .BB2
Stmt1
Stmt2
Goto .BB3
                         BB1
Stmt1
Stmt2
Goto .BB3
                         BB2
                         BB3
```

## Ablauf der Codeerzeugung:

- Bedingung generieren
  self.visit(ifStmt.cond)
- Blöcke für Then-/Else-Teil, sowie den Sequenzierungsblock erstellen
- ► Bedingte Kontrollflussverzeigung
- ► Then-Block generieren
- self.visit(ifStmt.then\_block)

  Else-Block generieren
  self.visit(ifStmt.else\_block)
- Kontrollfluss wieder zusammenführen

```
Ablauf der Codeerzeugung:
cond := Assign ...
                                   Bedingung generieren
IfGoto cond, .BB1, .BB2
                                      self.visit(ifStmt.cond)
                                   ▶ Blöcke für Then-/Else-Teil, sowie den
Stmt1
                                      Sequenzierungsblock erstellen
Stmt2
                                   Bedingte Kontrollflussverzeigung
Goto .BB3
                         BB1
                                   ▶ Then-Block generieren
                                      self.visit(ifStmt.then_block)
Stmt1
                                   Else-Block generieren
Stmt2
                                      self.visit(ifStmt.else_block)
Goto .BB3
                         BB2
                                   Kontrollfluss wieder zusammenführen.
                                   current block-Invariante
                                      wiederherstellen
                         BB3
```