

# Softwaretechnik 2013/14

## Übung 12: Besprechung Blatt 10 (30.01.2014)

---

CHRISTIAN KROIB





```
float temp_var;

public float scale(float x, float y, float z) {
    float tempVar = 0;
    float result = 0;
    if (z > y) tempVar = z - y;
    else {
        if (y > z) tempVar = y - z;
        else temp_var = 1;
    }
    if (x > 10) result = x / tempVar;
    else result = x;
    return result;}
}
```



```
float tempVar = 0; float result = 0;
```

$z > y$

$y > z$

```
temp_var=1;
```

```
tempVar=y-z;
```

```
tempVar=z-y;
```

$x > 10$

```
result=x;
```

```
result=x/tempVar;
```

```
return result;
```



**b)** 100% Statement-Coverage:

- $(x = 20; y = 5; z = 10) \rightarrow 4$
- $(x = 5; y = 10; z = 5) \rightarrow 5$
- $(x = 5; y = 5; z = 5) \not\rightarrow 5$

**c)** Tipp-Fehler: `temp_var` in Zeile 12. Daher kann es sein, dass in Zeile 16 durch 0 geteilt wird.

**d)** Durch die Test-Suite aus b) wird der Fall  $x > 10, y=z$  nicht erreicht, daher tritt der Fehler nicht auf.

**e)**  $3*2=6$