

Vorlesung Software Engineering Kapitel 5 Teil 1

Aufgabe 3: Hoare-Kalkül

Geben Sie eine Beweisskizze für folgendes Programm an. Verwenden Sie dabei die folgende

Invariante: $I = (p = i^k \wedge k \leq j)$

Beweisen Sie auch die totale Korrektheit.

```
{ true}

int i = 7; int j = 4;
int p = 1;
int k = 0;

while (k < j) {

    p = p*i;

    k= k+1;

}

{ k=j ∧ p=ik }
```