
DEPENDABLE SYSTEMS AND SOFTWARE

Fachrichtung 6.2 — Informatik
Prof. Dr.-Ing. Holger Hermanns



Programmierung 1 QuizC

Name:

Gruppe:

Matrikelnummer:

Question 1:

Hat ein Baum t einen *inneren* Knoten mit Adresse [6], dann ist welche der folgenden Aussagen wahr?

- Der Knoten mit Adresse [6] ist in der Post-ordnung größer als die Wurzel
- Die Größe von t ist größer als 7
- Der Tiefe von t ist mindestens 3
- Die Wurzel von t hat genau 6 Söhne

Question 2:

Betrachten Sie folgende Phrase:

```
fun f x = (raise Overflow;true) handle Overflow => SOME false
```

Welche der folgenden Aussagen ist wahr?

- Dies deklariert eine Prozedur $f : \alpha \rightarrow \text{bool option}$
- Dies ist keine gültige Deklaration, es gibt Typfehler
- Dies ist keine gültige Deklaration, es gibt ungebundene Bezeichner
- Dies ist eine gültige Deklaration, aber die Anwendung $f 0$ terminiert nicht.

Question 3:

Gegeben sei die Prozedurdeklaration

```
fun proc f = foldr (fn (x,ys) => if f x then ys else x::ys) nil
```

Welchen Wert weist die Deklaration

```
val xs = proc (fn a => a>5) [7,2,4,1,13]
```

dem Bezeichner xs zu?

- [1, 4, 2]
- [13, 7]
- [2, 4, 1]
- [7, 13]