



Inst. für Angew. Informationsverarbeitung

Prof. Dr. Franz Schweiggert  
Michaela Weiss  
Wolfgang Kaifler

16.11.2010  
Lösung 3

# Systemnahe Software I (WS 2010/2011)

Ausgabetermin: 09.11.2010

## Aufgabe 1: Fragen (4 Punkte)

- Was sind die zentralen Ein-/Ausgabekanäle unter Unix? Wie kann auf sie geschrieben bzw. von ihnen gelesen werden?

### Lösung

Die zentralen Ein-/Ausgabekanäle sind die Standardeingabe (stdin), die Standardausgabe (stdout) und die Fehlerausgabe (stderr)

Beispiel: (Executable sei a.out)

- `a.out > out` Die Standardausgabe wird in die Datei `out` umgelenkt. Wenn sie bereits existiert, wird die vorhandene Datei überschrieben
  - `a.out >> out` Die Standardausgabe wird an die Datei `out` angehängt. Existiert sie noch nicht, wird sie neu angelegt
  - `a.out < in` Die Datei `in` wird als Standardeingabe verwendet.
- Eine Funktion ist gekennzeichnet durch einen Funktionsnamen, möglicherweise übergebene Funktionsparameter und einen Rückgabewert.

Was wird bei der Funktion `scanf()` zurückgegeben?

### Lösung:

Der Rückgabewert von `scanf()` ist immer die Anzahl der erfolgreich gelesenen Werte

- Welche Bezeichner (Variablenamen) sind gültig und welche nicht (mit Erklärung)?
  - `myVariable1` => Gültig. Zahlen dürfen nur nicht an erster Stelle stehen.
  - `_myVariable` => Gültig. Buchstaben und `_` dürfen am Anfang stehen.
  - `myVariable` => Gültig.
  - `0_myVariable` => Ungültig. Variablen dürfen nicht mit Zahlen beginnen.
  - `switch` => Ungültig. Reservierter Bezeichner.

**Viel Erfolg!**