

C-Kurs 2011

Eingabe, Ausgabe und Dateizugriff

Eugen Rein

Technische Universität Berlin



13. September 2011

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgabe (printf)

2 Eingabe (scanf)

3 Dateizugriff

- Datei öffnen:

```
FILE * pOpenedFile = fopen(FILE_PATH, MODE);
```

- *FILE_PATH = "/usr/share/..."*
- *MODE = r(+), w(+), a(+)*

fopen gibt *NULL* zurück, wenn Datei nicht geöffnet werden konnte.

- Datei schreiben:

```
fprintf(pOpenedFile, FORMAT_STRING[, TYPES]*);
```

- *FORMAT_STRING* und *TYPES* wie bei *printf*.

- Datei lesen:
`fscanf(pOpenedFile, FORMAT_STRING[, &TYPES]*);`
- `FORMAT_STRING` und `TYPES` wie bei `scanf`.
- Testen ob Dateiende: `feof(pOpenedFile)`
→ Wenn `!= 0` ist Dateiende erreicht

- Datei schließen:
`fclose(pOpenedFile);`
- Bleibt Datei geöffnet, kann sie nicht erneut geöffnet werden

- Aufgabe:

In einer Textdatei stehen Zahlen nebeneinander und untereinander, wodurch sie an eine Matrix erinnert. Alle Elemente sollen addiert werden. Die gerade eingelesene Zahl und die bisherige Summe sollen ausgegeben werden. Im letzten Schritt soll die Summe aller Zahlen ans Ende der Datei geschrieben werden.

- Mögliche Textdatei:

```
1 2 3
4 5 6
7 8 9
```