

# Hardwarenahe Programmierung / Angewandte Informatik

## Übungsaufgaben – 15. Oktober 2018

### Aufgabe 1: Fibonacci-Zahlen

Die Folge der Fibonacci-Zahlen ist definiert durch:

1. Zahl: 0
  2. Zahl: 1
- nächste Zahl = Summe der beiden vorherigen

Schreiben Sie ein Programm, das die ersten 50 Fibonacci-Zahlen ausgibt.

### Aufgabe 2: Fehlerhaftes Programm

Wir betrachten das folgende C-Programm (Datei: [aufgabe-2.c](#)):

```
#include <stdio.h>

int main (void)
{
    for (int i = 10; i = 0; i - 1)
        printf ("%d\n", i);
    return 0;
}
```

- (a) Was bewirkt dieses Programm und warum?
- (b) Ändern Sie das Programm so, daß es einen „Countdown“ von 10 bis 0 ausgibt.

### Aufgabe 3: Hello, world!

Unter <https://gitlab.cvh-server.de/pgerwinski/hp/tree/master/20181015> finden Sie (unter anderem) die Programme [test-1.c](#), [test-2.c](#) und [test-3.c](#).

Was bewirken diese Programme, und warum verhalten sie sich so?