

## **LS 1: Signale**

Lerngebiet: Nr. 2/BS	Makrosequenz-Nr.: MS 07: Analyse von Signalen III			
Zeitbedarf 4 Std.	Verfasser K. Dorau	Erstellungsdatum 16.11.2019	Überarbeiter	Überarbeitungsdatum

### **Ausgangssituation:**

Eine Division durch 0 ist bekanntlich nicht lösbar, also sie ergibt keine eindeutige Lösung. In der Programmierung muss der Entwickler penibel darauf achten, dass die 0 im Nenner nicht vorhanden sein darf. I.d.R. muss vor jeder Rechnung geprüft werden, ob der Nenner 0 ist. Die CPU wirft darüber hinaus ein Event, wenn eine Division durch 0 detektiert wird. Ziel ist es, das Event bei einer Division durch 0 abzufangen.

### **Aufgaben:**

1. Schreiben Sie ein Programm in C, das eine Division durch 0 abfängt und eben **nicht** zum Abbruch des Programms führt.
2. Geben Sie eine Info auf dem Monitor aus, wenn eine Division durch 0 detektiert wird.
3. Beenden Sie das Programm, wenn die Division fehlgeschlagen ist.

### **Informationen für den Einstieg:**

- Galileo Computing, Linux, das umfassende Handbuch
- Betriebssystem-Skript
- Events, `signal()`