

LS 1: Signale

Lerngebiet: Nr. 2/BS	Makrosequenz-Nr.: MS 06: Analyse von Signalen			
Zeitbedarf 4 Std.	Verfasser K. Dorau	Erstellungsdatum 26.03.2016	Überarbeiter	Überarbeitungsdatum

Ausgangssituation:

Sie schreiben ein Spiel, das eine Laufzeit benötigt. **Beispiele gefällig?**

- Schach: Laufzeit pro Zug
- Rennspiele: Zeitmessung
- Rundenbasierte Spiele
- u.v.m.

Events, die zu einer bestimmten Zeit ausgelöst werden, sind in der Informatik sehr wichtig. Sie werden i.d.R. als `Timer` implementiert. Es sind sog. `Signale`, die vom Betriebssystem zur Anwendung geschickt werden. Die entsprechende Anwendung muss dann das `Signal` abfangen und auswerten.

Aufgaben:

1. Schreiben Sie ein Programm in C, das nach einer Laufzeit von **einer** Sekunde eine Meldung auf den Bildschirm ausgibt.
2. Der Zeitpunkt ist im Programm fest als Konstante definiert.
3. Sie müssen dem Betriebssystem mitteilen, dass Ihr Programm nach einer Sekunde ein Signal wirft. Einfach warten mit `sleep()` ist nicht gefordert.

Informationen für den Einstieg:

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