

Praktikumsaufgabe 2

Besprechung am Freitag, 20. Oktober 2017

Hinweise: Praktikumsaufgaben müssen in der vorgegebenen Zeit in den eingeteilten Gruppen bearbeitet werden. Die Lösung der Aufgaben wird bewertet, jedes Gruppenmitglied soll Fragen zu den einzelnen Aufgaben beantworten können. Bei Unklarheiten und Rückfragen wird selbstverständlich eine Hilfestellung gegeben.

2.1 Blinkenlights 2.0

Zusatzaufgabe:

Erweitern Sie den kooperativen Scheduler.

- a. Steuern Sie jede der 8 LEDs **unabhängig voneinander** mit je einem eigenen "Prozess" an. Die LEDs sollen jetzt *dimmbar* sein, d.h. die Helligkeit der LED sollte durch geschicktes Abwechseln zwischen "aus" und "an" variierbar sein.

Was fällt Ihnen bezüglich der Helligkeit und dem Verhältnis von an/aus-Zeiten an? Können Sie den Effekt erklären?

- b. Erweitern Sie den Scheduler, um Muster über die LEDs zu erzeugen und gleichzeitig weiterhin die LEDs dimmen zu können.