

Seminar 1

Jörn Loviscach

Versionsstand: 6. Oktober 2010, 22:13



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Germany License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

1. Installieren Sie die IAR Embedded Workbench und das TI LaunchPad. Erzeugen Sie ein C-Projekt, stellen Sie den Chip-Typ ein, schalten Sie die Optimierung aus, schalten Sie auf den FET-Debugger, ergänzen Sie einige Befehle der Art

```
int a = 42;  
int b = 3*a + 4;  
int c = b/3;
```

und gehen Sie diese mit dem Debugger in Einzelschritten durch.

2. Lesen Sie mit `int d = PIN;` die logischen Zustände der Pins ein; beachten Sie, wie das Ergebnis davon abhängt, ob der Taster links unten auf dem LaunchPad gedrückt ist.

3. Schalten Sie mit

```
P1DIR |= 1;  
P1OUT |= 1;
```

die rote Leuchtdiode auf dem LaunchPad an und mit

```
P1OUT &= ~1;
```

wieder aus. Machen Sie dasselbe auch für die grüne Leuchtdiode, indem Sie in diesen Befehlen statt der Zahl 1 die Zahl 64 benutzen. (Was diese Befehle im Einzelnen tun, wird noch Gegenstand der Vorlesung sein.)