

Vorbereitungsaufgaben (für die Studenten)

1. Machen Sie sich mit der Steuerung des GPIO-Interfaces vertraut! Wie erfolgt die Ansteuerung, die Datenein- bzw. -ausgabe? (datasheet_bcm2835)
2. Verdeutlichen Sie sich den Zusammenhang zwischen physikalischen und BCM-Pins sowie der allgemeinen und alternativen Funktionen der E/A-Ports!
3. Üben Sie die Konfiguration sowie die Benutzung der Entwicklungsumgebung (Cross-Compiler-Assembler-Debugger) inkl. Remote Debugging!
3. Erstellen Sie einen Programmablaufplan zur Realisierung der Praktikumsaufgabe!
4. Erstellen Sie Unterprogramme, welche folgende Funktionen ausführen:
 - Initialisieren der GPIO-Schnittstelle (s. 5. Übung)
 - Eingabe mittels Eingabe-Button über GPIO-Pin
 - Ausgabe mittels verschiedener LEDs über (mehrere) GPIO-Pins