

Bsp02 Lauflichter

Kapitel GPIOs

DI(FH) Andreas Pötscher

Aufgabenstellung

Schließen Sie 6 LEDs an PA0 bis PA5 an.

Teil 1

Die LEDs sollen aufsteigend leuchten und dann wieder von vorne anfangen.

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| X | | | | | |
| | X | | | | |
| | | X | | | |
| | | | X | | |
| | | | | X | |
| | | | | | X |
| X | | | | | |
| | X | | | | |
| | | X | | | |
| | | | X | | |
| | | | | X | |

Teil 2

Die LEDs sollen sich von links nach rechts bewegen und wieder zurück. Dabei dürfen die LEDs am Ende nicht länger leuchten wie die Anderen.

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| X | | | | | |
| | X | | | | |
| | | X | | | |
| | | | X | | |
| | | | | X | |
| | | | | | X |
| | | | | X | |
| | | | X | | |
| | | X | | | |
| | X | | | | |

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|---|---|---|---|---|
| X | | | | | |

Teil 3

Es sollen 2 LEDs von außen nach innen laufen und wieder zurück.

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| X | | | | | X |
| | X | | | X | |
| | | X | X | | |
| | X | | | X | |
| X | | | | | X |
| | X | | | X | |
| | | X | X | | |

Schaltplan



Abbildung 1: Schaltplan