

# uebung\_2.1.5

## Student Group

| First Name | Surname | Matrikel Nr. |
|------------|---------|--------------|
|            |         |              |
|            |         |              |
|            |         |              |

## Table of Contents

Aufgabe 2.1.5 zwei LEDs an einem Digitalausgang ..... 3



### Aufgabe 2.1.5 zwei LEDs an einem Digitalausgang

Für eine Schaltung benötigen Sie eine Ansteuerung von zwei LEDs, leider ist aber nur noch ein Digitalausgang frei. Die Versorgungsspannung des Microcontrollers und des Boards ist 5V. Die LED1 soll eine Flussspannung  $U_{f,1}=2,3V$  (rot) haben, die LED2 eine Flussspannung  $U_{f,2}=2,1V$  (grün).

1. Entwickeln Sie eine Schaltung aus den vorhandenen Spannungsniveaus, sodass beide LEDs ansteuert kann.

Vorhandene Spannungsniveaus:

1. Versorgung: 5V
2. Digitalausgang: 5V, 0V oder hohe Impedanz
3. Masse: 0V

2. Berechnen Sie die Werte für die weiteren notwendigen Komponenten

From:  
<https://wiki.mexle.org/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:  
[https://wiki.mexle.org/elektronische\\_schaltungstechnik\\_mr\\_spo1/uebung\\_2.1.5](https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik_mr_spo1/uebung_2.1.5)

Last update: **2026/09/25 13:12**



