

Physical Computing – Wir bauen unsere eigene elektronische „Wortuhr“

Beschreibung des Projekts (Programm / Inhalte / Ziele)

In dieser Impulswoche baut jede(r) Schüler(in) eine eigene elektronische „Wortuhr“ ganz im Sinne der berühmten Uhr *Qlocktwo* (<http://www.qlocktwo.com>) der Firma Biegert & Funk. Dabei lernen wir Verschiedenes über das sogenannte „Physical Computing“; die Verbindung von Kleinstcomputern (Mikrokontrollern) mit der realen, physischen Welt.

Zu Beginn der Woche konzentrieren wir uns vor allem auf den Bau der Uhren nach Schaltplan, wobei die Feinelektronik von Hand gelötet werden muss. Im zweiten Teil beschäftigen wir uns mit der genauen Funktionsweise unserer Uhr.

Vorgesehene Erfolgskontrolle

Gemeinsamer Funktionstest aller Uhren am letzten Tag der Impulswoche.

Daten

Von: 23. September 2019

Bis: 27. September 2019

Impulse

- Grundlagen in Elektronik und Technik rund um elektronische Uhren.
- Lötten von elektronischen Bauteilen nach Schaltplan.
- Optional: Inputs zur Programmierung der Mikroprozessoren

Teilnahmebedingungen

keine

Anzahl Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Minimale Anzahl: 8

Maximale Anzahl: 16

Namen der leitenden Lehrperson(en)

Dr. Stephen Weyeneth

Durchführungsort(e) / Kontakte während des Anlasses

NKSA, Zimmer 210

Kosten in CHF

ca. 200.- Fr.

Impulswoche: Eingabe durch Dr. Stephen Weyeneth

