

SchülerForschungsZentrum Oberfranken

Workshop 2:

Titel: Microcontroller-Programmierung mit Arduino

Zielgruppe: begabte/interessierte Schülerinnen ab der Jahrgangsstufe 8

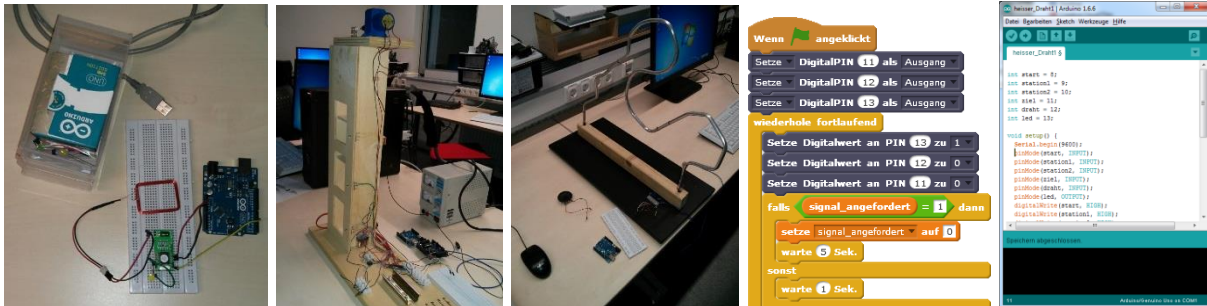
Inhalt:

Woher weiß der Kühlschrank, welche Produkte in ihm lagern? Wie kann er Gerichte vorschlagen, die mit seinem Inhalt zu zubereiten sind? Wie kann die Kasse im Supermarkt der Zukunft sofort den Preis aller gekauften Artikel ermitteln, ohne dass diese aus dem Einkaufswagen genommen werden müssen?

Die Antwort auf alle diese und noch viel mehr Fragen ist der Einsatz von Microcontrollern. Diese ganz kleinen Rechner sind heute nahezu überall verbaut.

Der Workshop bietet eine Einführung in die Programmierung von Arduino Mikrocontrollern. Dabei werden kleine Schaltungen mit LEDs, Tastern, Temperatur- und Lichtsensoren gebaut und durch Programmierung zum Leben erweckt. So entstehen Ampeln, elektronische Würfel, digitale Thermometer mit graphischer Temperaturanzeige, Supermarktkassen, Aufzugmodelle oder Spiele wie der Heiße Draht.

Je nach Altersgruppe können unterschiedliche Programmierumgebungen eingesetzt werden.



Dozenten: Dr. Matthias Ehmann
Christoph Selbmann

Termin: 12.10.2016
10:00 Uhr – 15:00 Uhr

Treffpunkt: Uni Bayreuth Foyer Gebäude Angewandte Informatik

Teilnehmerzahl: max. 10

Anmeldung unter: sfroeber@yahoo.de
Anmeldeschluss: 22.09.2016