

weiter gedacht

Schüler- Forschungs- Zentrum Oberfranken



Liebe Schülerinnen und Schüler,

liebe Interessierte am TAO-Schülerforschungszentrum Oberfranken,

Wir freuen uns, Euch einen Projekt-Workshop anbieten zu können, der von der Universität Bayreuth ausgerichtet wird, an dem Ihr aber online von zu Hause aus in ganz Oberfranken teilnehmen könnt.

Ihr programmiert eine Woche lang einen Mikrocontroller, werdet dabei seitens der Uni betreut, und stellt Euch die Ergebnisse am Ende gegenseitig vor (s. u.)

Bitte reagiert aber schnell, denn der Anmeldeschluss ist bereits am **6. 7...**

Viele Grüße und bleibt gesund!

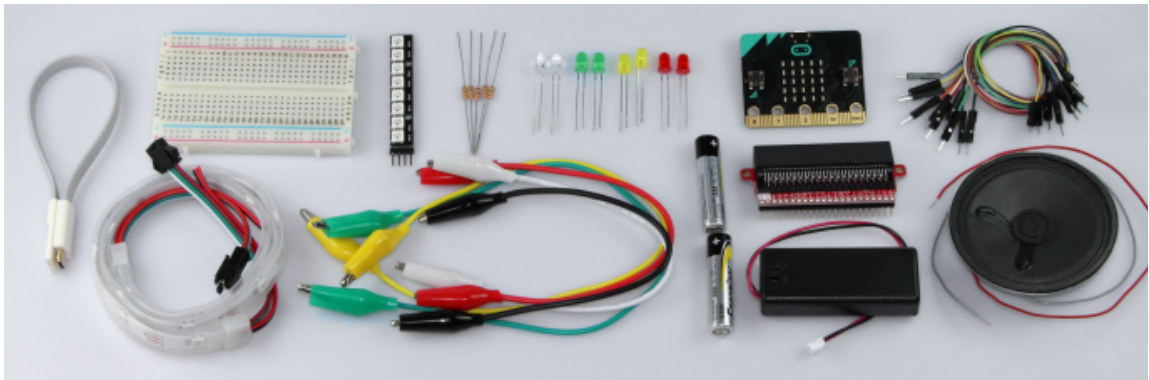
Das Team vom TAO-Schülerforschungszentrum Oberfranken

MIKROCONTROLLER-PROGRAMMIERUNG MIT MICRO:BIT

Universität Bayreuth (per Zoom). Erstes Treffen: 14. 7.

betreute Eigenarbeitsphase: 15. - 21. 7.

Smarte Geräte erobern unseren Alltag: Handys wissen, wo sich ihr Besitzer gerade befindet, Smartwatches erinnern uns daran, dass es Zeit wird sich zu bewegen, wenn wir zu lange sitzen. In diesen Geräten werten Mikrocontroller Daten von vielfältigen Sensoren aus und geben dem Nutzer Rückmeldungen über Anzeigen und Töne.

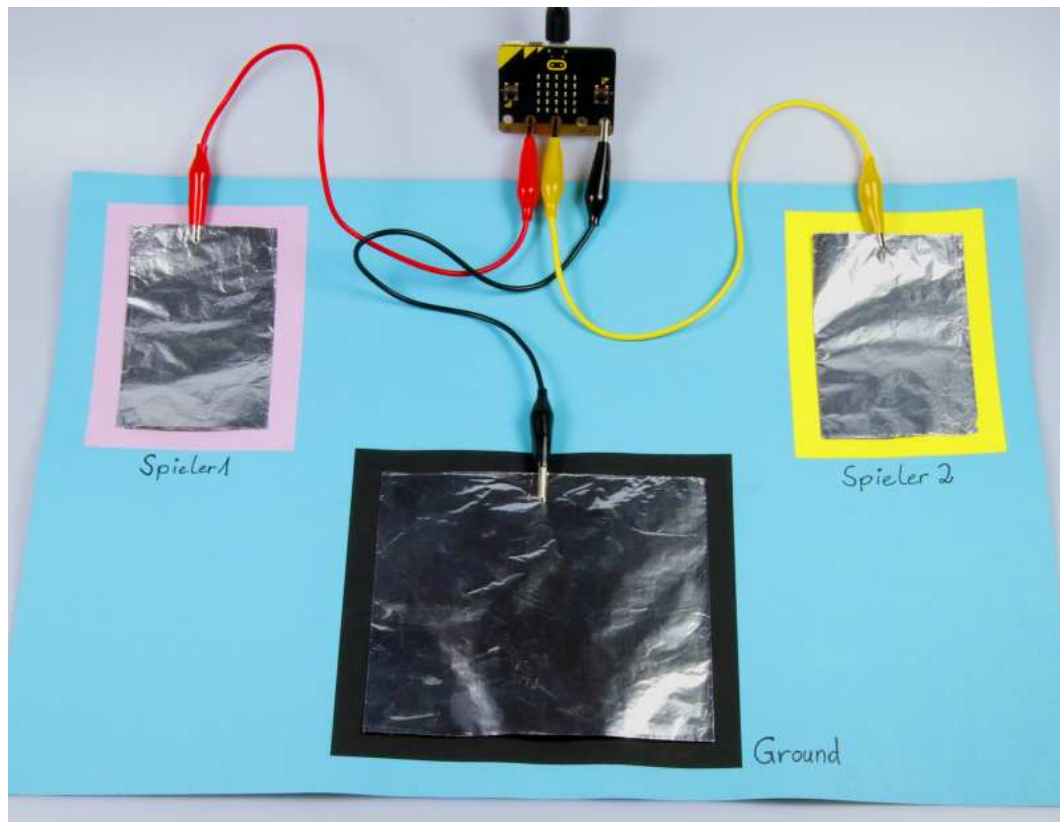


Im Workshop „Mikrocontroller-Programmierung mit micro:bit“ verwenden wir einen kleinen Computer, den BBC micro:bit, der bereits mit vielen Sensoren ausgestattet ist, um spannende Experimente durchzuführen. Stück für Stück lernt ihr dabei die Programmierung von Mikrocontrollern kennen, ohne dass ihr vorher Erfahrungen im Programmieren haben müsst.



Das Besondere unseres Workshops ist, dass ihr das alles zu Hause machen könnt. Wir schicken euch einen Experimentierkasten mitsamt einer Anleitung zu. Nach einer kurzen Auftaktveranstaltung per

Videokonferenz (wir verwenden dazu den Videokonferenz-Dienst Zoom) könnt ihr euch selbstständig durch die Experimente arbeiten und eure Ideen am micro:bit testen. Ihr benötigt dafür lediglich einen Computer oder Laptop mit Internetzugang, Browser (am besten Google Chrome) und ein Mikrofon oder Headset für die Videokonferenz. Nachdem ihr den Mikrocontroller ausgiebig testen könntet, schickt ihr den Experimentierkasten einfach wieder kostenfrei an uns zurück. Während ihr mit dem Material arbeitet, stehen wir für Fragen zur Verfügung und unterstützen euch, wenn ihr einmal nicht weiterkommen solltet.



(Ein Anwendungsbeispiel: ein Reaktionsspiel, das vom microBit gesteuert wird)

Hinweise und zeitlicher Ablauf:

- Zielgruppe des Workshops sind Schülerinnen und Schüler der 7. bis 9. Jahrgangsstufe.
- Anmeldung bis 06.07.2020 per Email an froeber@rwg-bayreuth.de unter Angabe des vollständigen Namens, der besuchten Jahrgangsstufe und Schule
- Bitte behaltet am 07. und 08.07.2020 euer Email-Postfach im Auge. Ihr bekommt per Email weitere Hinweise zur Durchführung des Workshops und Informationen, auf die ihr zeitnah antworten müsst.
- Eintreffen des Experimentierkits per Post bei euch: bis spätestens 13.07.2020
- Erstes Kennenlernen (Zoom-Sitzung): 14.07.2020, 16 Uhr
(Die Zugangsdaten findet ihr im Experimentierkit.)
- Betreute Eigenarbeitsphase: 15.07.2020 bis 21.07.2020
- Gemeinsamer Projektabschluss (Zoom-Sitzung): 21.07.2020, 16 Uhr
- Rücksendung des Experimentierkits: bis 01.08.2020



Sie haben Fragen?

TAO-Geschäftsstelle
c/o Universität Bayreuth
Telefon: 0921 / 55 - 4722
Ansprechpartner finden

Wenn Sie diese E-Mail (an: {EMAIL}) nicht mehr empfangen möchten, können Sie diese **hier** kostenlos abbestellen. Wird diese Nachricht nicht richtig dargestellt, klicken Sie bitte **hier**.

TAO-Geschäftsstelle c/o Universität Bayreuth
Dr. Anja Chales de Beaulieu
Nürnberger Straße 38, Zapf-Gebäude Haus 1
95448 Bayreuth
Deutschland

0921 / 55 - 4722
info@tao-oberfranken.de
<https://www.tao-oberfranken.de/>

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 6 MDStV: Dr. Anja Chales de Beaulieu

