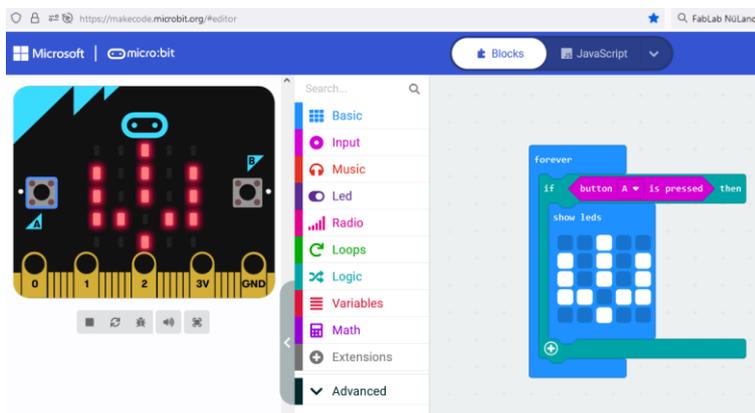


Mikrocontroller+Roboter-Kurs

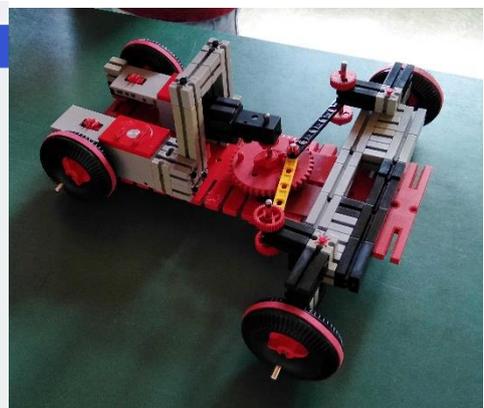
Wir bieten einen Mikrocontroller+Roboter-Kurs für Jugendliche an.

Der Kurs wird von deutsch- und ukrainischsprachigen Betreuern begleitet. Außer Elektronikkenntnisse zu vermitteln soll er auch Kontakte zwischen technikinteressierten Jugendlichen ermöglichen.

Teil 1: Sonntag, **16.10.2022**, 14 Uhr bis ca. 17 Uhr: Wir lernen, den Mikrocontroller Microbit zu programmieren. Das ist auch für Anfänger einfach, denn er ist für Jugendliche entwickelt. Zunächst nutzen wir seine eingebauten Tasten und Leuchtdioden, um eine optische Täuschung auszuprobieren. Dann lernen wir, externe Signale über die Pins ein- und auszugeben und bauen damit zum Beispiel eine Alarmanlage.



Für Kinder entwickelte Programmierumgebung



Aus dem Baukasten

Teil 2: Samstag, **22.10.2022**, 14 bis ca. 17 Uhr: Wir verarbeiten Eingaben von Sensoren und geben Signale an einen Motortreiber aus. Nachdem wir beim letzten Mal gelernt haben, den Mikrocontroller zu programmieren, soll er heute Roboter steuern, die wir mit einem Technikspielzeugkasten bauen werden.

Ort: CJT-Gymnasium **Lauf**, Hardtstraße 37

Alter: 10-16 Jahre

Nur mit Anmeldung: Schreibe mir auch, in welchem Ort du wohnst und wie alt du bist.

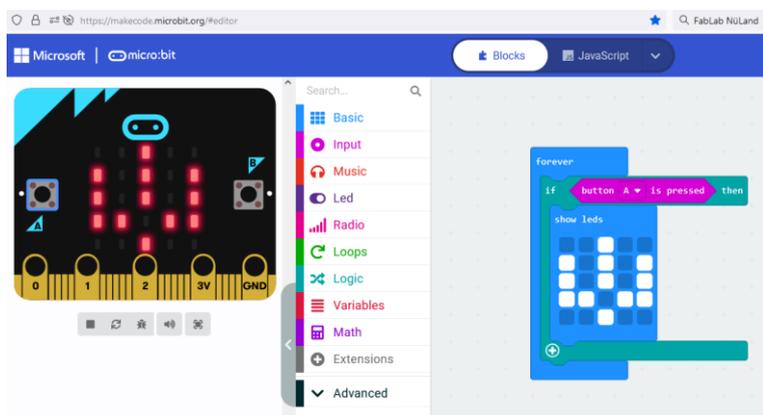
E-Mail: ukraine@cjt-gym-lauf.de

Курс мікроконтролер+робототехніки

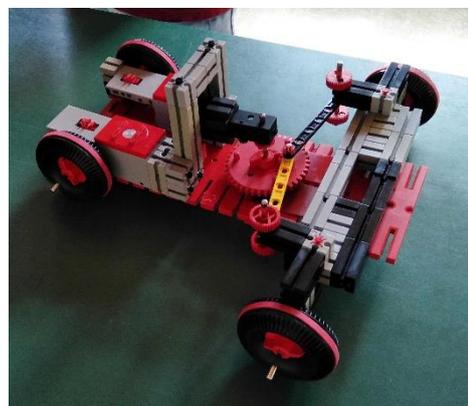
Пропонуємо курс мікроконтролер+робототехніки для молоді.

Курс супроводжують німецькомовні та україномовні викладачі. Окрім передачі знань з електроніки, він також має на меті сприяти контактам між молодими людьми, які цікавляться технологіями.

Частина 1: неділя, **16.10.2022**, 14:00. до прибл. 17:00: Навчимося програмувати мікроконтролер Microbit. Це легко навіть для початківців, тому що курс розроблено для молоді. Спочатку ми використовуємо його вбудовані клавіші та світлодіоди, щоб спробувати оптичну ілюзію. Потім ми вчимося вводити та виводити зовнішні сигнали через контакти та використовувати їх, наприклад, для створення системи сигналізації.



The programming environment for children



Built with the technology toy box

Частина 2: субота, **22.10.2022**, 14:00. до прибл. 17:00: ми обробляємо вхідні дані від датчиків і вихідні сигнали для драйвера двигуна. Після того як ми навчилися програмувати мікроконтролер минулого разу, сьогодні він керуватиме роботами, яких ми створимо з коробки для технологічних іграшок.

Розташування: CJT-Gymnasium **Lauf**, Hardtstraße 37 (вища школа)

Вік: 10-16 роки

Тільки з реєстрацією: Напиши де ти живеш і скільки тобі років.

Електронна пошта: ukraine@cjt-gym-lauf.de