

LINE FOLLOWER – AUTONOMES FAHREN LEICHT GEMACHT

THEMA: ELEKTROTECHNIK/LÖTTECHNIK

Du bist technikinteressiert, weißt aber noch nicht, womit du anfangen sollst? Dann ist der Kurs »Line Follower – Autonomes Fahren leicht gemacht« mit Löttechnik und Robotik der richtige Einstieg für dich! Du baust aus einem Bausatz einen Roboter auf und bringst ihm bei, mit Hilfe von Photodioden einer beliebigen Fahrbahn zu folgen, lernst dabei Grundlagen der Löttechnik kennen und erhältst einen Einblick in die Welt der Elektronik. Dazu benötigst du keinerlei Vorkenntnisse. Den Line Follower darfst du nach dem Kurs gerne behalten, um zu Hause weiter zu tüfteln.

Der Kurs findet in den hochwertig ausgestatteten Werkstätten des Berufskollegs am Haspel statt, an dem du, wenn du dich frühzeitig spezialisieren möchtest, das Abitur mit Schwerpunkt Elektrotechnik machen kannst.

TERMINE: 20. Juli -25. Juli (5 Termine), 11:00 -14:00 Uhr

ORT: Bergische Universität Wuppertal

**KOSTENLOSE
TECHNIKKURSE FÜR
SCHÜLERINNEN UND
SCHÜLER**

TECHNIK MACHT SPASS!

**SOMMERFERIEN
2020**

**ANMELDUNG
UNTER
info@zdi-best.de**



INTELLIGENTE ROBOTIK

THEMA: ROBOTIK

Der Roboter - ein unbekanntes Wesen? In diesem Kurs baust du einen LEGO-NXT-Roboter selbst auf und lernst, ihn mit einer Programmiersprache zum Leben zu erwecken. Schwierig? – Sicherlich nicht!

Angeleitet von unseren Dozenten bekommst du die Aufgabe, vorgegebene Problemstellungen eigenständig zu lösen. Das macht nicht nur Spaß, sondern du vertiefst auch deine ersten Kenntnisse im Programmieren und Maschinenbau.

Bei diesem Angebot hast du die Chance, in die Universität zu kommen und Kontakte zu Studierenden aufzubauen. Vielleicht willst du ja bald selbst studieren und weißt noch nicht genau, was dir gefällt. Hier hast du die Möglichkeit zu testen, ob das Uni-Leben zu dir passt.

TERMINE: 27. Juli - 30. Juli (4 Termine), 10:00 - 13:00 Uhr

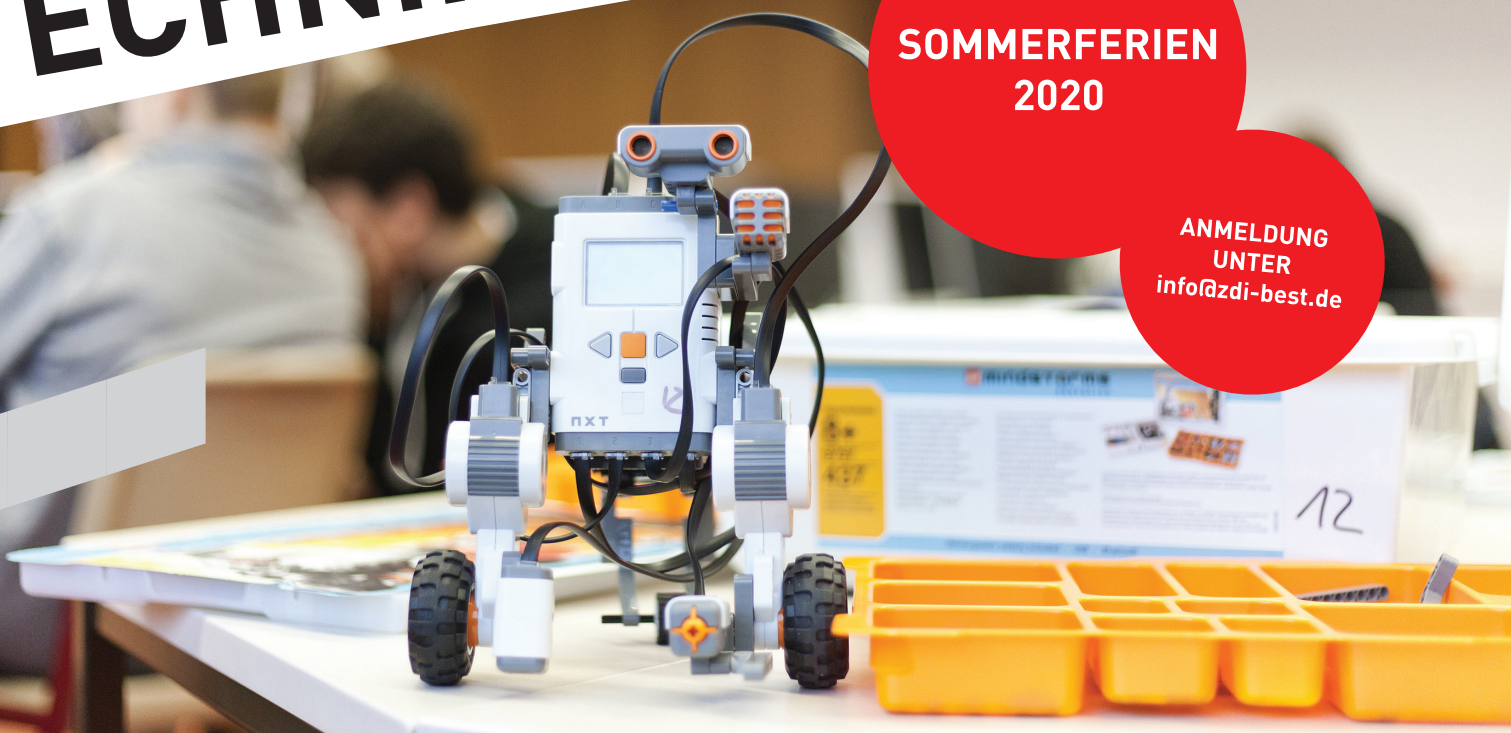
ORT: Bergische Universität Wuppertal

**KOSTENLOSE
TECHNIKKURSE FÜR
SCHÜLERINNEN UND
SCHÜLER**

TECHNIK MACHT SPASS!

**SOMMERFERIEN
2020**

**ANMELDUNG
UNTER
info@zdi-best.de**



3D-LED-CUBE

THEMA: ELEKTROTECHNIK/LÖTTECHNIK

3D-Lichteffekte selbst gemacht! In diesem Kurs zum Thema »LED-Technologien« wirst du deinen eigenen 3D-LED-Würfel erstellen. So ein 3D-LED-Würfel kann in verschiedenen Baugrößen aufgebaut und mit superhellen LEDs bestückt werden. Dank des USB-Anschlusses und eines speziellen PC-Programms sind dreidimensionale Lichteffekte realisierbar, die eine völlig neue Klasse der Lichtdekoration darstellen. Die dazugehörige Platine zur Ansteuerung der Lichteffekte baust du selbständig mit Hilfe von Löttechnik und lernst dabei verschiedene elektronische Bauelemente wie Widerstände, Kondensatoren und Mikrocontroller kennen. Hinzu kommen noch zahlreiche LEDs, die zu einem Würfel verlötet und verschaltet werden. Anschließend programmierst du für die LEDs dein eigenes Leuchtmuster. Und das Beste daran, du kannst deinen eigenen 3D-LED-Würfel mit nach Hause nehmen.

Bei diesem Angebot hast du die Chance, viele Informationen über die Ausbildungsmöglichkeiten am Berufskolleg am Haspel zu sammeln und Kontakte zu den entsprechenden Ausbildungsleitern und Lehrern zu knüpfen.

TERMINE: 3. August - 7. August (5 Termine), 11:00 - 14:00 Uhr

ORT: Bergische Universität Wuppertal

**KOSTENLOSE
TECHNIKKURSE FÜR
SCHÜLERINNEN UND
SCHÜLER**

TECHNIK MACHT SPASS!

**SOMMERFERIEN
2020**

**ANMELDUNG
UNTER
info@zdi-best.de**



PROGRAMMIEREN MIT QML FÜR EINSTEIGER

THEMA: PROGRAMMIERUNG

Dieser Kurs richtet sich an interessierte Schülerinnen und Schüler, die einen ersten Einstieg in die Programmierung finden wollen. Hier werden Grundlagen der Programmierung mit der Programmiersprache QML vermittelt. Das ist viel einfacher, als du vielleicht denkst. Am Ende des Kurses wirst du selbst in der Lage sein, kleine Programme zu schreiben. Unsere Dozenten werden dir dabei mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Bei diesem Angebot hast du die Chance, in die Bergische Universität zu kommen und Kontakte zu Studierenden aufzubauen. Vielleicht möchtest du bald selbst studieren und weißt noch nicht genau, welches Fach dir liegt. Hier hast du die Möglichkeit, Informationen über die vielfältigen Studienmöglichkeiten zu sammeln und du kannst testen, ob das Uni-Leben zu dir passt.

TERMINE: werden noch auf www.zdi-best.de bekannt gegeben

ORT: Bergische Universität Wuppertal

KOSTENLOSE
TECHNIKKURSE FÜR
SCHÜLERINNEN UND
SCHÜLER

TECHNIK MACHT SPASS!

SOMMERFERIEN
2020

ANMELDUNG
UNTER
info@zdi-best.de

