





# Spielerisch die + Welt des Codens entdecken + + +

Keine Vorkenntnisse erforderlich Für Kinder von 10-14 Jahren Maximal 14 Teilnehmer je Kurs Der Zeitrahmen beträgt 3-4 Stunden



## MINT Workshops

Das Prinzip "**Do it yourself"** steht im Vordergrund: "Hilf mir, es selbst zu tun". +

Dadurch entwickeln die Schülerinnen und Schüler Freude am Tun und erfahren ihre Selbstwirksamkeit, was sich positiv auf ihre Offenheit gegenüber den MINT Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technologie auswirkt.



Mit Hilfe der programmierbaren Lernplattform "micro:bit" und der blockbasierten Programmier Sprache "MakeCode" werden verschiedene spannende Projekte umgesetzt. Das Coden übernehmen die Schülerinnen und Schüler.

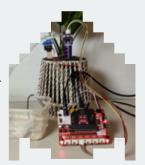


## Automatische

## Pflanzenbewässerung

Hier wird ein Feuchtigkeitssensor, eine kleine Wasserpumpe und ein Servomotor eingesetzt, um Zimmerpflanzen automatisch zu bewässern.

Dauer: 3 - 4 Stunden Alter: 12 - 14 Jahren

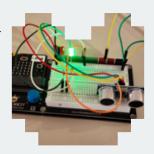


## Ultraschall

### Entfernnungsmesser

Bau eines digitalen Entfernungsmesser mit Hilfe eines Ultraschallsensors. Durch kleine Programmieränderungen und dem Einsatz einer Ampel kann diese Elektronik auf einen Abstandswarner umgebaut werden.

Dauer: 3 - 4 Stunden Alter: 11 - 13 Jahren



## Pappauto mit Fernstererung

Bau eines fernsteuerbaren Autos aus Pappe. Als Fernsteuerung dient z.B. ein Handy oder ein Tablet.

Dauer: 3 Stunden Alter: 10 - 12 Jahren



## Schere-Stein-Papier

Basteln eines schummelsicheren No-cheat-micro:bit-Schere-Stein-Papier als stylisches Wearable ein echtes Schmuckstück an deinem Arm.

Dauer: 3 Stunden Alter: 10 - 12 Jahren







## Reaktionstest

Basteln eines Reaktionszeit Messgerätes. Die Basisversion ist für einen Spieler. Die Schülerinnen und Schüler können das Programm dann auf 2 Spieler erweitern.

Dauer: 3 Stunden Alter: 11 - 13 Jahren



## Alle Workshops zum Download



Hier landest du auf der Wiki-EOLab Seite der Hochschule Rhein-Waal. Alle aktuellen Workshops findest du hier zum kostenlosen Download.

Keine Vorkenntnisse erforderlich Für Kinder von 10-14 Jahren Maximal 14 Teilnehmer je Kurs Der Zeitrahmen beträgt 3-4 Stunden







### Kontakt & Ansprechpartner:

Hochschule Rhein-Waal Frank Dornieden

E-Mail: frank.dornieden@hohschule-rhein-waal.de

Telefon: 02842 - 90825 9981