

MINT-Oster-Camp am



	Vormittag	Nachmittag
Dienstag, 06.04.	Tanzende Roboter Einführung in eine graphische Programmiersprache für Fischertechnik Für Mädchen ab Klasse 4	Einführung in SCRATCH Einführung in die graphische Programmiersprache Scratch, die für verschiedenste Controller verwendet werden kann (Fischertechnik, Arduino, Lego, usw.) Für Mädchen und Jungen ab Klasse 4
	Fahrbare Roboter Einführung in eine graphische Programmiersprache für Fischertechnik Für Jungen ab Klasse 4	
Mittwoch, 07.04.	Grundlagen Arduino Einführung in das Programmieren mit der Programmiersprache C in der Arduino IDE Für Mädchen ab Klasse 8	Grundlagen Arduino Einführung in das Programmieren mit der Programmiersprache C in der Arduino IDE Für Jungen ab Klasse 8
	Grundlagen Pneumatik Einführung in das Steuern und Regeln einfacher Modelle mit Druckluft Für Jungen und Mädchen ab Klasse 4	Richtig Präsentieren Folien, Körpersprache, emotionale Anker - worauf sollte man beim Präsentieren achten? Für Mädchen ab Klasse 5
Donnerstag, 08.04.	Klatschhände Warum noch selber klatschen? Automatisiert eure „Klatschhände“. Für Jungen und Mädchen ab Klasse 5	Live aus der <u>TEMOpolis-Arena</u> in Ohlsbach
	Einstieg in 3D-Druck und CAD-Zeichnungen Einführung in das einfache 3D-Modellierungsprogramm TinkerCAD. Die selbst erstellten Modelle werden anschließend mit dem 3D-Drucker zur Realität. Für Jungen und Mädchen ab Klasse 7	
Freitag, 09.04.	Einstieg in professionelle CAD-Zeichnungen und CNC-Fertigung Einführung in das professionelle CAD-Programm Fusion 360 Erstellen von Werkzeugwegen für die CNC-Fräse im CAM-Programm Fertigung der eigenen Konstruktionen mit der CNC-Fräse im Live-Stream Für Jungen und Mädchen ab Klasse 9	

Nähere Infos auf den nächsten Seiten

Alle Osterangebote werden Euch vom Verein [Forscher/innen für die Region e.V.](#) angeboten und finden mit einem hohem Praxisanteil online statt





Die MINT-Ostercamp-Angebote am Xenoplex im Detail



Dienstag, 06.04.2021

Vormittag

Tanzende Roboter

Wir programmieren graphisch einfache Modelle bis hin zum tanzenden Roboterfahrzeug. Eigenes Robotik-Material ist nicht notwendig. Die Software erhaltet Ihr kostenlos per Download erhalten. Die erstellten Programme können per Email eingereicht und am Donnerstagnachmittag in der Arena im Temopolis online getestet werden.

Unkostenbeitrag: 10 € *

Für bis zu 10 Mädchen ab Klasse 4

Anmeldung & Fragen an: Celine Glatt (glatc.celine@gmx.de)



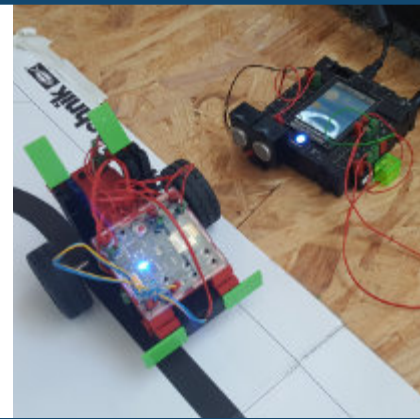
Fahrbare Roboter

Wir programmieren graphisch einfache Modelle vom Lüfter bis zum Fahrzeug. Wir lernen Sensoren kennen und rufen diese ab. Und wir steuern damit dann Lampen und Motoren. Eigenes Robotik-Material ist nicht notwendig. Die Software erhaltet Ihr kostenlos per Download. Die erstellten Programme können per Email eingereicht und am Donnerstagnachmittag in der Arena im Temopolis online getestet werden.

Unkostenbeitrag: 10 € *

Für bis zu 20 Jungen ab Klasse 4

Anmeldung & Fragen an: Andreas Kempf (andreas.kempf@fro-ev.de)



Nachmittag

Einführung in SCRATCH

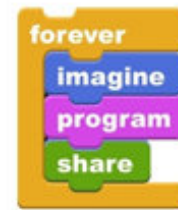
Wir lernen die graphische Programmiersprache Scratch kennen und programmieren kleine Modelle bis zum Fahrzeug. Eigenes Robotik-Material ist nicht notwendig. Die Software erhaltet ihr kostenlos per Download. Die erstellten Programme können per Email eingereicht und am Donnerstagnachmittag in der Arena im Temopolis online getestet werden.

Unkostenbeitrag: 10 € *

Für bis zu 20 Mädchen und Jungen ab Klasse 4

Anmeldung & Fragen an: Andreas Kempf (andreas.kempf@fro-ev.de)

SCRATCH



Mittwoch, 07.04.2021

Vormittag

Grundlagen Arduino

Sammele erste Erfahrungen mit dem Programmieren des Mikrocontrollers Arduino. Im Kurs wirst du lernen Musik und Lichter (LEDs) zu programmieren, um deine eigene kleine Minidisko zu steuern. Am Schluss wird deine Lieblingsmelodie mit einer passenden Lichtershow bei dir zuhause für Partystimmung sorgen.

Pfand für das Material: 20 €

Für bis zu 5 Mädchen ab Klasse 8

Anmeldung & Fragen an: Jana Pfefferle (jana.pfefferle@fro-ev.de)



Grundlagen Pneumatik

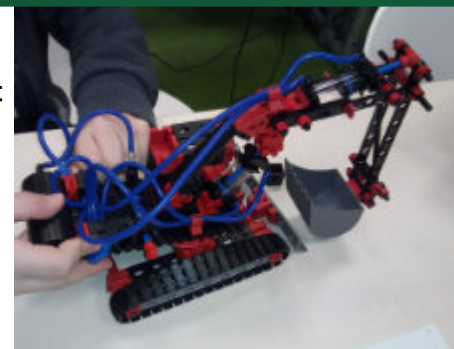
Wir lernen gemeinsam die Grundlagen der Pneumatik (Bewegung mit Hilfe von Druckluft) und ihr baut selbst kleine Modelle. Das Pneumatikmaterial von Fischertechnik könnt ihr von uns ausleihen, sodass ihr nicht extra etwas kaufen müsst.

Pfand für das Material: 100 €

Unkostenbeitrag: 10 € *

Für bis zu 10 Mädchen und Jungen ab Klasse 4

Anmeldung & Fragen an: Andreas Kempf (andreas.kempf@fro-ev.de)



Mittwoch, 07.04.2021

Nachmittag

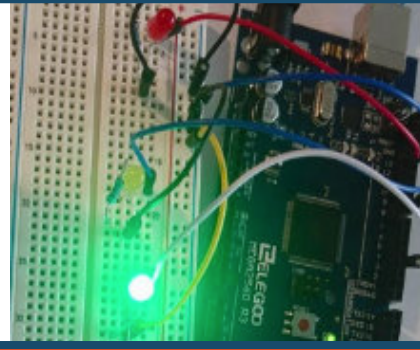
Grundlagen Arduino

Sammele erste Erfahrungen mit dem Programmieren des Mikrocontrollers Arduino. Im Kurs wirst du lernen, wie du eine intelligente Ampelschaltung programmieren kannst, die nicht nur die Farben ändert, sondern dabei auch mit Tönen Signale gibt. Dazu erfährst du, die dafür notwendige Bauteile richtig zu stecken, sodass deine Ampel am Schluss bei dir zuhause funktioniert.

Pfand für das Material: 20 €

Für bis zu 5 Jungen ab Klasse 8

Anmeldung & Fragen an: Jana Pfefferle (jana.pfefferle@fro-ev.de)

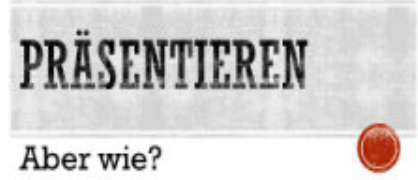


Richtig Präsentieren

Du möchtest lernen, wie man eine Präsentation angemessen gliedert, wie man die Folien gestaltet und worauf Du achten musst, damit das Publikum Dir auch zuhört? An welcher Stelle setzt man Bilder als emotionale Anker ein, was bewirkt die Körpersprache und welchen Einfluss hat die klare Aussprache in der richtigen Geschwindigkeit? Hier bekommst Du wertvolle Tipps und die Möglichkeit gemeinsam zu üben.

Für bis zu 10 Mädchen ab Klasse 5

Anmeldung & Fragen an: Celine Glatt (glatt.celine@gmx.de)



Donnerstag, 08.04.2021

Vormittag

Wir bekommen eine Klatsche!

Habt ihr Lust zu Hause eine kleine Maschine zu bauen, die die Klatschhände selbst in Bewegung bringt? Jede(r) bekommt eine Klatschhand und kann damit selbstständig einen Klatschapparat konstruieren und bauen. Dafür könnt ihr Lego oder Fischertechnik verwenden, es kann auch mit einem Controller realisiert werden.

Für bis zu 10 Mädchen und Jungen ab Klasse 5

Anmeldung & Fragen an: Ersin Kurun (ersin.kurun@fro-ev.de)



Nachmittag

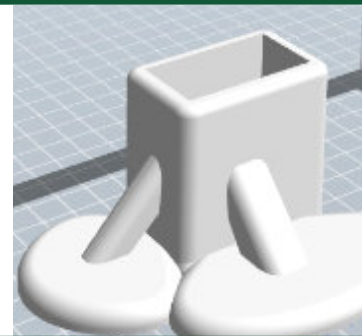
Einstieg in 3D-Druck und CAD-Zeichnungen

Schwerpunkt ist der Einstieg in die Online Plattform TINKERCAD. Der Kurs soll Hilfestellung bei den ersten Hürden beim Handling von TINKERCAD geben. Danach sollen einfache Werkstücke konstruiert werden, die im Anschluss mit einem 3D-Drucker auch gedruckt werden können.

Unkostenbeitrag für 3D-Drucke: 5 €

Für bis zu 10 Mädchen und Jungen ab Klasse 7

Anmeldung & Fragen an: Gerhard Neumaier (gerhard.neumaier@fro-ev.de)



Live-Arena TEMOpolis

Start 13:00 Uhr – 14:00 Uhr Live-Berichte aus der Arena, alle Teilnehmer können daran teilnehmen. Interessierte bekommen einen Link. Ab 14:00 Uhr werden die zugesendeten Robotikprogramme live auf die Roboter gespielt und ausgeführt. Die Aufgaben gibt es in den Robotikkursen am 06. und 07.04.2021 und auf der Internetseite. Teilnehmer am Robotikkurs sind automatisch angemeldet. Weitere Teilnehmer müssen sich bitte anmelden.

Anmeldung & Fragen an: Andreas Kempf (andreas.kempf@fro-ev.de)

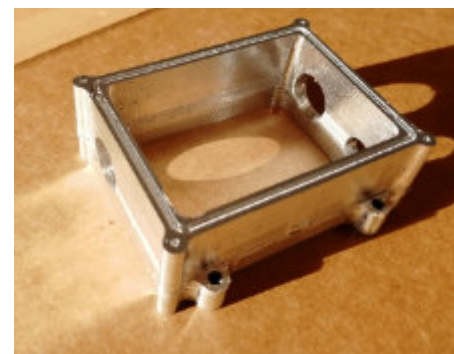


Einführung in CAD-Konstruktionen und CNC-Fräsen

Ihr erlernt anhand anschaulicher Beispiele und eigenen kleinen Projekten die Grundlagen des CAD-Programms Autodesk Fusion 360. Die Dateien werden im Anschluss mit einem CAM-Programm für das CNC-Fräsen vorbereitet und dann per Live-Übertragung im Xenoplex aus Holz ausgefräst und euch im Anschluss könnt ihr sie abholen. Dabei dürft ihr Eurer Kreativität freien Lauf lassen, denn es ist egal, ob ihr Schmuck, ein Frühstücksbrettchen, ein Türschild oder ein Bauteil produziert, was ihr unbedingt für eurer Projekt benötigt, aber nirgendwo finden könnt.

Für bis zu 5 Mädchen und Jungen ab Klasse 9, Unkostenbeitrag: 10 €

Anmeldung & Fragen an: Nils Schmedes (nils.schmedes@fro-ev.de)



Freitag, 09.04.2021