

FabLab Kids Schulklassenprogramm für Mittelschulen im Schuljahr 2021/2022

www.fablabkids.de – birgit@fablab-muenchen.de



Unser Ziel: MINT-Bildung in Kombination mit viel Kreativität!

Frei nach dem Motto "Make - Learn - Share" wollen wir im FabLab mit unserem Bildungsprogramm rund um computergesteuerte Maschinen wie 3D Drucker, Lasercutter, Elektronik und Programmierung mit verschiedensten Robotik Systemen Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit geben die neuen Technologien hautnah zu erleben, zu erlernen und dann auch selbst anzuwenden.

Wir haben die Corona Zeit genutzt: Wir haben unsere Räume erweitert, so dass wir die Klassen in 3 Gruppen mit 3 Kursleitern aufteilen und mit ihnen arbeiten können.

3-stündiger Schnupperkurs (Montags bis Freitag von 09:00 - 12:00 Uhr) im FabLab München e.V.



Im Rahmen unserer FabLabKids-Schnupperkurse für Schulklassen lernen die Schüler*innen viel über die Welt der Maker und Tüftler. Sie erleben computergesteuerte Maschinen wie 3D-Drucker, Lasercutter, CNC Fräse, Schneideplotter und alles rund um Elektronik und Löten live in den Werkstatträumen.

Nach einem Rundgang und einführenden Worten der Kursleiter*Innen über "FabLab" und die Makerbewegung, DiY und moderne Technologien und ihre Anwendbarkeit, werden die Schüler*innen selbst aktiv und lernen spielerisch z.B. ein 3D-Modellierungsprogramm kennen, Roboter programmieren, sowie lasercutten und löten.

Kosten:

Für einen **Schnuppervormittag** ab einer Klassengröße von über 20 Kindern mit **3 Kursleitern und inklusive aller Give Aways in 3D, lasern, löten** zahlt eine Klasse pauschal **300,- Euro**. Kosten für Klassen unter 20 Kids **220,-**.

Mögliche Inhalte

Die Inhalte werden von den Kursleitern nach Gruppengröße, Klassenstufe und Verfügbarkeit ausgewählt.

3D-Druck - Gestaltung und Modellierung

Jedes Kind gestaltet und modelliert nach einer kurzen Einweisung am PC sein eigenes 3D-Objekt. Zusätzlich wird die Funktionsweise eines 3D-Druckers gezeigt und erklärt. Jedes Kind erhält ein kleines 3D-gedrucktes Give-Away.

Löten - Elektronik

Aus einfachen elektronischen Komponenten löten die Kinder ihre eigene bunt leuchtende LED-Motiv-Platine - hierbei werden erste Erfahrungen zu den Themen Elektronik und Stromkreis gemacht. Die gelöteten Platinen können natürlich mitgenommen werden.

Lasercutting

An unseren Lasercuttern nutzen wir die Gravur- und Schneidfunktionen, um personalisierte Gegenstände, wie Schlüsselanhänger oder Bleistifte herzustellen. Der Schlüsselanhänger oder der Bleistift kann mitgenommen werden.

Robotik - Programmierung

Spielerisch machen die Kinder erste Programmiererfahrungen - je nach Altersstufe mit unterschiedlichen Robotern und einer einfachen Programmieroberfläche.

Organisatorisches

Uhrzeit

Unsere Schnupperkurse finden von 09:00 bis 12:00 Uhr statt. **Bitte seid pünktlich im FabLab**, damit wir rechtzeitig starten können. Im Laufe des Vormittags machen wir 15-30 Minuten Pause.

Stationen

Die Klasse wird in zwei oder drei Gruppen aufgeteilt, so kann jede Gruppe im Laufe des Schnupperkurses ggf. eine Stunde pro Station arbeiten und experimentieren.

Anfahrt

Unsere Räume sind mit zahlreichen Haltestellen für S-Bahn, U-Bahn, Tram und Bus sehr gut angebunden: S-Bahn Donnersberger Brücke (15 Min), Kreuzung Landsberger Straße (10 Min), Gollierplatz (5 Min), Heimeranplatz (10 Min).

Die Karte zeigt, wo und wie ihr dann vor Ort im Gewerbehof Westend zu unseren Räumen kommt - Zugang über Eingang E - Erdgeschoss:

