

Hacker School @yourschool

Kurskonzepte

Allgemeine Anmerkungen

- Alle Kurse finden online via Zoom in Kleingruppenarbeit statt
- Für alle Kurse sind eine Kamera und ein Headset pro Schüler*in erforderlich
- Vorkenntnisse sind nicht erforderlich: Unser Ziel ist es, insbesondere jene Schüler*innen für das Programmieren zu begeistern, die bislang wenig oder keine Berührungspunkte mit diesem Thema hatten
- Plus KI-Exkurs: Gezielter und reflektierter Umgang mit KI beim Programmieren

Unsere Konzepte je Klassenstufe:

Klassenstufe	Kursbezeichnung	Technische Voraussetzungen:
6 - 7	Spieleprogrammierung in MakeCode Arcade	Laptop oder PC alternativ: Tablet mit externer Tastatur
7 - 9 Fokus: 8	Meine erste Website in HTML & CSS	Laptop oder PC
8 - 11 Fokus: 9	Grundlagen der Programmierung in Python	

Spieleprogrammierung: Flappy Bird in MakeCode Arcade

MakeCode Arcade ist eine graphische Programmiersprache, die einen intuitiven und spielerischen Einstieg zum Programmieren ermöglicht. Wir vermitteln in dieser Hacker School @yourschool anhand des bekannten Handyspiels "Flappy Bird", wie die Schüler*innen grundlegende Programmierkonzepte anwenden können und bieten die Möglichkeit, dass sie sich mit Animationen und eigenen Spielerweiterungen kreativ ausprobieren.

Meine erste Website in HTML & CSS

HTML & CSS sind die Grundbausteine des (sichtbaren) Internets. Wir zeigen hier, wie diese Programmiersprachen grundlegend funktionieren und verdeutlichen, wie Websites aufgebaut sind. Am Ende des Kurses haben die Schüler*innen ihre eigene (kleine) Website erstellt.

Grundlagen der Programmierung in Python

Weltweit bekannte Apps, Spiele und Plattformen verwenden die Programmiersprache Python. Sie eignet sich wegen ihrer sauberen Syntax und der Einfachheit besonders für Anfänger*innen, die in die Logik einer Programmiersprache einsteigen möchten. Wir vermitteln anhand kleiner Beispiele die ersten wichtigen Programmierbefehle und programmieren unser erstes kleines Spiel.