



Projekttitle: Makers@School

> Projektleitung: Practical Robotics Institute Austria (PRIA)

> Laufzeit: 01.06.17 – 30.09.19

Welche Möglichkeiten bietet Ihr Projekt für PädagogInnen, die einen Kooperationszuschuss beantragen möchten?

Makers@School bringt die Welt der Makers direkt in die Schule. Die SchülerInnen können einen kompletten Innovationszyklus durchlaufen und eigene Ideen entwickeln, sowie Kreativität und Potenzial beweisen. Dabei haben sie auch die Möglichkeit einen Blick in die Welt der Forschung zu werfen und ein Paper zu schreiben.

Es wird angeregt, Material für selbst veranstaltete Maker-Workshops mit dem Kooperationszuschuss zu erwerben. Eine weitere Möglichkeit stellt das Buchen von Maker-Workshops in einem Makerspace (z.B. bei Projektpartner Maker Austria) dar. Gerne stehen die MitarbeiterInnen der Projektpartner den LehrerInnen dieser Schulen bei Fragen und Problemen zur Verfügung.

Projektpartner

Unternehmenspartner:

- > Maker Austria - FabLab, offene Werkstatt, Hacker- und Makerspace
- > Mag. Sandra Michaela Stromberger
- > DigitalCity.Wien

Wissenschaftlicher Partner:

- > Practical Robotics Institute Austria (PRIA) zur Förderung des wissenschaftlich-technischen Nachwuchses über Robotik in Österreich
- > Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik (ACIN), TU Wien
- > Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik (IFT), TU Wien

Schulische Bildungseinrichtungen:

- > VS Adolf Loos Gasse, 1210 Wien
- > VS Europaschule, 1200 Wien
- > NMSi Feuerbachstraße, 1020 Wien
- > NMS Glasergasse, 1090 Wien
- > Technologisches Gewerbemuseum (TGM), 1200 Wien

Projektziele

- > Erfahren innovativer Technologien wie 3D-Druck, Robotik und Mechatronik, die auch im Bereich Industrie 4.0 verwendet werden
- > Verbesserte technische Kompetenzen und Fähigkeiten durch fokussierte Workshops und Maker-Projekte
- > Kennenlernen eines Innovationszyklus von der Idee bis zum Produkt
- > Makers@School-Plattform als Schnittstelle zwischen SchülerInnen und Unternehmen, um die Jugendlichen für interessante Projekte zu begeistern
- > Gesteigertes Interesse an Forschung, Technologie und Innovation (FTI)

Was passiert im Projekt?

Die Idee hinter der Maker-Bewegung ist das Erschaffen und Entwickeln neuer Dinge (auch rein digital) unter der Verwendung von Werkzeugen wie 3D-Druckern in offenen Werkstätten, Workshops oder Labors, die im englischen „Makerspace“ genannt werden. In diesem Sinne können Workshops für Kinder und Jugendliche mit Making-Werkzeugen bereits früh Interessen und Kompetenzen in Technologie, Entwicklung, Engineering und Design steigern. Eine Maker-Aktivität repräsentiert eine konstruktivistische Lernform, bei der praktische Fähigkeiten gemeinsam mit Kompetenzen wie Innovationsentwicklung und Problemlösung in Form einer Teamarbeit vermittelt werden. Beim Making sind die Kinder und Jugendlichen selbst die Akteure, also die IdeenentwicklerInnen, ErfinderInnen, GestalterInnen und ProduzentInnen.

In diesem Kontext hat das Projekt Makers@School das generelle Ziel, Jugendlichen die Welt der Maker näher zu bringen, um sie für Forschung, Technologie und Innovation (FTI) zu interessieren. Zu Beginn des Projekts werden im Rahmen von Workshops die Grundlagen der Maker-Bewegung vermittelt. Im weiteren Projektverlauf werden Maker-Projekte von den SchülerInnen durchgeführt. Um den SchülerInnen einen besseren Einblick in wissenschaftliche Arbeitstechniken und Denkweisen geben zu können, werden FTI Workshops mit den beteiligten ForscherInnen stattfinden, um anschließend ein Paper zu verfassen und bei einer schuleigenen Konferenz zu präsentieren.



Zum Abschluss des Schuljahres haben die am Projekt beteiligten Klassen die Gelegenheit, eine Exkursion zur Industrie 4.0 Pilotfabrik der TU Wien durchzuführen. Auf einer im Projekt entwickelten Maker-Plattform können sich die SchülerInnen, Unternehmen und Bildungseinrichtungen miteinander vernetzen und gegenseitig austauschen sowie ihre Ideen und Lösungen für die Öffentlichkeit zur Verfügung stellen. Die SchülerInnen haben dabei die Chance sich sichtbar zu machen und sich so neue Berufsperspektiven zu eröffnen.

Kontakt und Information für Kooperationszuschüsse:

Projektleitung: DI Wilfried Lepuschitz

Telefonnummer: 01/33126-361

E-Mail: lepuschitz@pria.at

<https://pria.at/education/projects/>

Nutzen Sie weitere spannende Angebote aus dem Förderschwerpunkt Talente des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).

www.ffg.at/talente