

AUTOSTADT BILDUNGSKAMPAGNE 22/23

CHALLENGE MINT

KREATIVES PROGRAMMIEREN

Nach wie vor liegt das Interesse von Schülerinnen und Schülern an den sogenannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) hinter anderen – und damit auch die Kompetenzentwicklung in diesen Fächern. Vor dem Hintergrund der zunehmenden **Digitalisierung** in beinahe allen Bereichen unserer Gesellschaft können wir uns dies nicht leisten. Deshalb wollen wir mit der Challenge zeigen, dass schon im Grundschulalter am Beispiel des **Coding** eine Interessensentwicklung an den vermeintlich „schwierigen“ Fächern auf **spielerische, motivierende und kreative Weise** möglich ist!

WAS IST EURE AUFGABE?

- Bewerbt euch mit einem kurzen und kreativen Video!
- Macht beim Hackathon in der Autostadt am Ende des Schuljahres mit!

WAS GIBT ES ZU GEWINNEN?

Eintägiger Hackathon in der Autostadt mit Helliwood media & education, unterstützt durch Microsoft Deutschland | Umsetzung des Projekts mit professioneller Unterstützung | Kostenübernahme für alle Materialien zur Vorbereitung der Ausstellung | Verpflegung beim Hackathon | Freier Eintritt für bis zu vier Angehörige der Projektklasse



1

**PROGRAMMIERT UND GESTALTET KUNST
MIT DEM TURTLECODER IN EINEM
HACKATHON MIT MICROSOFT
DEUTSCHLAND!**

FÜR GRUNDSCHULEN | KLASSE 3 UND 4

AUTOSTADT BILDUNGSKAMPAGNE 22/23

CHALLENGE MINT

MENSCH UND MASCHINE

Ein sicheres Arbeitsumfeld ist lebensnotwendig und bestimmt den Arbeitsalltag in allen Fertigungsbereichen der Industrie. Entwicklungsbedingt ergeben sich Änderungen in der Fertigung und der Mensch arbeitet zukünftig vermehrt in einer **Kooperation mit Robotern**, das sogenannte **kollaborative Arbeiten**. Umso wichtiger wird es deshalb auch in diesem Bereich, die Sicherheit des Menschen zu wahren. Wir benötigen konkrete Beispiele mit innovativen Technologien um nachhaltig zu verdeutlichen, wie der Mensch das **sichere und gemeinsame Arbeiten mit Robotern** gestalten kann. Schon mit jüngeren Schülerinnen und Schülern wollen wir zeigen, dass eine handlungsorientierte **Interessenentwicklung im Bereich der Robotik und des Codings** möglich ist.

WAS IST EURE AUFGABE?

- Bewerbt euch mit einem kurzen und kreativen Video!
- Erarbeitet in eurer AG ein Projekt zum oben beschriebenen Thema mit Unterstützung durch die Kooperationspartner
- Präsentiert euer Projekt am Ende des Schuljahres in der Autostadt bei eurer „Schule auf Achse“!

WAS GIBT ES ZU GEWINNEN?

Professionelle Begleitung des Projekts durch die Projektpartner | Blick hinter die Kulissen: Wie arbeiten Profis? | „Schule auf Achse“ in die Autostadt für die Jahrgänge der Projektgruppe | Freier Eintritt für bis vier Angehörige der Projektgruppe

AUTOSTADT BILDUNGSKAMPAGNE 22/23

CHALLENGE MINT

APP PROGRAMMIEREN

„Apps“ sind innerhalb kürzester Zeit zum Alltag geworden. Ob im Smartphone, Smart-TV, Smarthome oder im „smarten“ Auto – viele alltägliche Lebensbereiche werden von Applikationen bestimmt. Was steckt hinter diesen kleinen technischen Tools und was macht sie so erfolgreich? Welchen Nutzen haben wir durch Apps? Welche Gefahren könnten hinter Apps lauern? Beim **Programmieren einer eigenen App für unser Robot SmartCar** wollen wir diese Fragen mit euch beantworten und hinter die Kulissen von Software- und IT-Entwicklungen schauen, um ein wenig mehr vom ahnungslosen „User“ zum aufgeklärten „Admin“ zu werden.

WAS IST EURE AUFGABE?

- Bewerbt euch mit einem kurzen und kreativen Video!
- Erarbeitet in eurer AG ein Projekt zum oben beschriebenen Thema mit Unterstützung durch die Kooperationspartner
- Präsentiert euer Projekt am Ende des Schuljahres in der Autostadt bei eurer „Schule auf Achse“!

WAS GIBT ES ZU GEWINNEN?

Professionelle Begleitung des Projekts durch die Projektpartner | Blick hinter die Kulissen: Wie arbeiten Profis? | „Schule auf Achse“ in die Autostadt für die Jahrgänge der Projektgruppe | Freier Eintritt für bis vier Angehörige der Projektgruppe

3

**PROGRAMMIERT EINE APP FÜR UNSER
ROBOT SMARTCAR UND GEWINNT EINEN
AUSFLUG IN DIE AUTOSTADT FÜR EUREN
JAHRGANG!**

FÜR COMPUTER- ODER ROBOTIK-AGS | AB KLASSE 8