

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

24. September 2015 || Seite 1 | 2

Zukunft gestalten mit »Open Roberta« – Schülerwettbewerb zum selbstfahrenden Auto gestartet

Die Internationale Automobil-Ausstellung (IAA) zeigt aktuell eindrucksvoll: In Zukunft werden uns selbstfahrende Autos auf unseren Straßen begegnen. Aber was ist eigentlich ein selbstfahrendes Auto und was sollte es alles können? Um Kinder und Jugendliche dazu anzuregen, sich mit neuen Technologien und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft auseinanderzusetzen, startet die Initiative »Roberta – Lernen mit Robotern« des Fraunhofer IAIS zusammen mit Google, Daimler und LEGO® Education einen bundesweiten Schülerwettbewerb zum Thema »Unser selbstfahrendes Auto«. Die »Open Roberta Challenge« lädt Schülerteams dazu ein, ihre Ideen zum autonomen Fahrzeug der Zukunft zu entwickeln und damit spannende Preise zu gewinnen.

Auto fahren ohne selbst lenken zu müssen – geht das überhaupt? Was zeichnet ein selbstfahrendes Auto aus? Und ist ein selbstfahrendes Auto noch ein Auto oder doch schon eher ein Roboter? Wie auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt in diesen Tagen prominent zu sehen ist, arbeiten viele Unternehmen an der Entwicklung selbstfahrender Autos und präsentieren sogar erste Serienfunktionen, wie das automatische Einparken. Um unsere digitale Zukunft aktiv mitgestalten zu können, ist es wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche frühzeitig mit den Auswirkungen von neuen Technologien auf ihr Leben beschäftigen. Die Initiative »Roberta – Lernen mit Robotern« des Fraunhofer-Instituts für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS startet deshalb in Kooperation mit Google, Daimler und LEGO® Education die bundesweite Open Roberta Challenge »Unser selbstfahrendes Auto«. Dabei können sich Teams aus Schülerinnen und Schülern im Alter von zehn bis 18 Jahren kreativ mit den Möglichkeiten autonomer Fahrzeuge auseinandersetzen.

»Aufgabe im Wettbewerb ist es, ein Zukunftsszenario rund um die Technologie des selbstfahrenden Autos zu entwerfen«, erklärt Thorsten Leimbach, Leiter der Roberta-Initiative am Fraunhofer IAIS. »Die Gestaltung ist dabei völlig offen: Es darf gezeichnet, gebastelt, fotografiert oder programmiert werden. Wir wollen den Teilnehmenden in ihrer Kreativität keine Grenzen setzen.« Neben technologischen Aspekten können die Teams sich auch Gedanken zu den Effekten machen, die selbstfahrende Autos zum Beispiel auf Gesellschaft und Umwelt ausüben.

Der Wettbewerb ist Teil des Projekts »Open Roberta«, in dem das Roberta-Team des Fraunhofer IAIS mit Unterstützung von Google eine cloudbasierte Programmierplattform mit einer intuitiv erlernbaren grafischen Programmiersprache für Roboter entwickelt hat. »Die Förderung der frühen Technikbildung ist uns ein wichtiges Anliegen«, betont Dr. Wieland Holfelder, Entwicklungsleiter bei Google Deutschland. »Mit der Open Roberta

Redaktion

Katrin Berkler M.A. | Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS | Telefon +49 2241 14-2252 | Schloss Birlinghoven | 53757 Sankt Augustin | www.iais.fraunhofer.de | pr@iais.fraunhofer.de

Challenge möchten wir technikbegeisterte Schülerinnen und Schüler dazu anregen, einen Blick über den Tellerrand zu werfen und sich ihrer Chancen als zukünftige Gestalter neuer Technologien bewusst zu werden. Es geht darum, ein grundsätzliches Verständnis dafür zu bekommen, wie Computer und Roboter denken und arbeiten, da in der Zukunft fast jeder Beruf in der einen oder anderen Form damit in Berührung kommt.«

In jedem Bundesland wird ein Gewinnerteam gekürt, das sich auf jeweils zehn LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 Sets für seine Schule oder Bildungseinrichtung freuen darf. »LEGO® Education passt perfekt in dieses Gemeinschaftsprojekt, da wir seit über drei Jahrzehnten ein besonderes Konzept für lebenslanges Lernen entwickeln und stets verfeinern, das Schülerinnen und Schüler jeder Begabung und Lernvoraussetzung aktiv in den Lernprozess einbindet und wichtige Schlüsselkompetenzen wie kreatives Denken, Problemlösungs- und Teamfähigkeit fördert, die im 21. Jahrhundert für den Erfolg in Schule und Beruf so wichtig sind«, freut sich Dr. René Tristan Lydiksen, Managing Director LEGO® Education Europe über die Einbindung in das spannende Projekt.

Das bundesweite Siegerteam erhält darüber hinaus die Gelegenheit, an einem »Open Roberta Workshop« mit Fraunhofer- und Google-Entwicklern teilzunehmen, in dem sie ihre Ideen mit Robotern von LEGO® Education und der grafischen Programmier-Plattform »Open Roberta Lab« umsetzen können. Als besonderes Highlight wartet auf das Hauptgewinnerteam außerdem ein Tag im Entwicklungslabor der Daimler AG. Prof. Ralf Herrtwich, Leiter Autonomes Fahren bei Mercedes-Benz, erläutert den Gewinn: »Wir wollen den Mädchen und Jungen, die sich besonders interessante Gedanken über Roboterfahrzeuge gemacht haben, einen Einblick in unsere Entwicklung selbstfahrender Autos geben und Ihnen zeigen, wie sich das, was sie bei Open Roberta lernen können, tatsächlich im großen Stil anwenden lässt.«

Der Wettbewerb wurde im Rahmen der »Young IFA« 2015 in Berlin gestartet und läuft bis zum 31. Dezember 2015. Schülerinnen und Schüler im Alter von zehn bis 18 Jahren können mit einem Team von drei bis sechs Personen teilnehmen und in einem kurzen Video ihre Idee vom selbstfahrenden Auto der Zukunft vorstellen. Eine Jury von Fraunhofer, Google, Daimler und LEGO® Education wird die besten Ideen auswählen und prämiieren. Die Preisverleihung findet auf der didacta 2016 in Köln statt.

Alle Informationen zum Wettbewerb und zur Teilnahme: www.open-roberta.org/challenge

Über die Roberta-Initiative

Seit mehr als zehn Jahren begeistert die Fraunhofer-Initiative »Roberta – Lernen mit Robotern« Kinder und Jugendliche bereits im Schulalter für Technik und Naturwissenschaften. Mit einem erprobten Konzept aus spannenden Roboterkursen, gendergerechtem Lehr- und Lernmaterial und einem europaweiten Netzwerk erreicht Roberta bislang rund 30 000 Schülerinnen und Schüler im Jahr.

Um noch mehr Kinder und Jugendliche spielerisch an das Programmieren heranzuführen, hat das Team des Fraunhofer IAIS sein erfolgreiches pädagogisches Roberta-Konzept um eine innovative technische Plattform erweitert: Eine frei verfügbare, Cloud-basierte Open-Source-Software ermöglicht es Schülerinnen und Schülern ab zehn Jahren, mit Spaß und ohne technische Hürden das Programmieren zu lernen. Interaktiv entwickeln die Kinder und Jugendlichen über die einfache graphische Programmierumgebung »Open Roberta Lab« eigene Programme und spannende Experimente für LEGO® Roboter. Das »Open Roberta Lab« wird am Fraunhofer IAIS in Partnerschaft mit Google entwickelt und steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Ziel ist es, noch mehr Kinder und Jugendliche für Technik zu begeistern.