

Press release**Hochschule Darmstadt****Simon Colin**

03/23/2022

<http://idw-online.de/en/news790640>Miscellaneous scientific news/publications, Schools and science
Information technology
regional**h_da****Lego-Kindercampus in den Sommerferien: Erstmals dreitägiger Python-Programmierungskurs für Jugendliche**

In den diesjährigen hessischen Sommerferien können Schülerinnen und Schüler beim Lego-Kindercampus an der Hochschule Darmstadt (h_da) wieder Roboter bauen und programmieren. Die drei Robotik-Workshops für 10-16-Jährige finden pandemiegerecht und in Kleinstgruppen in den letzten beiden Wochen der Sommerferien (22.08.-02.09.) am Fachbereich Informatik der h_da statt. Aufgrund guter Resonanz wird der Workshop mit Fokus auf die Programmiersprache Python erneut und verlängert angeboten. Anmeldungen sind ab sofort möglich: <https://fbi.h-da.de/kindercampus>

In allen Workshops steht den Teilnehmenden das so genannte „EV3-Set“ aus der Mindstorms-Reihe von Lego zur Verfügung. Es bietet zahlreiche Programmiermöglichkeiten für technikinteressierte Schülerinnen und Schüler und wird vom h_da-Kindercampus-Team extra für die jährlichen Sommercamps angeschafft. Vorkenntnisse sind nicht nötig. Im Rahmen der Workshops erhalten die Teilnehmenden spielerisch auch einen ersten Eindruck von einem anwendungsorientierten Informatik-Studium an der Hochschule Darmstadt.

Zwei der drei Kindercampus-Kurse richten sich sowohl an Einsteiger als auch an Fortgeschrittene und werden in unterschiedlichen Längen angeboten. Für Interessierte im Alter von 10-14 Jahren eignet sich der fünftägige Workshop von Montag, 22.08., bis Freitag, 26.08., jeweils von 10-16 Uhr. Die Kosten betragen 200 Euro. Ein Zwei-Tages-Workshop wird für 12-16-Jährige am Montag, 29.08., und Dienstag, 30.08., angeboten, ebenfalls von jeweils 10-16 Uhr. Kosten: 80 Euro.

In beiden Kursen bekommen die Teilnehmenden grundlegende und weiterführende Programmierkenntnisse vermittelt. Sie stellen ihre Roboter zum Beispiel mit Motorsteuerung sowie Farb- und Infrarotsender aus, so dass diese einem Parcours folgen oder eine Wand als Barriere erkennen können. Sie lernen zudem, den Roboter per Bluetooth zu steuern oder eine eigene Farbsortieranlage zu entwickeln.

Aufgrund der guten Nachfrage im Vorjahr wird erneut ein Expertenkurs angeboten, der sich an 13-16-Jährige richtet und erstmals über drei Tage geht: von Mittwoch, 31.08., bis Freitag, 02.09., jeweils von 10 bis 16 Uhr. In diesem Kurs erhalten die Teilnehmenden eine Einführung in die Programmiersprache Python, die zum Beispiel im Bereich Künstliche Intelligenz/Maschinelles Lernen eingesetzt wird. Auf dieser Basis lernen sie, ein Lego-Modell per Python mit Motoren zu steuern und auf Sensoren zu reagieren. Es werden sowohl einfache als auch fortgeschrittene Programmierkonzepte vermittelt. Das Lerntempo richtet sich nach den jeweiligen Vorkenntnissen des Jugendlichen. Die Kursgebühr beträgt 120 Euro.

Die Lego-Kindercampus-Workshops finden Corona-konform mit einem Sicherheits- und Hygienekonzept statt. Dazu gehört unter anderem, dass die Teilnehmenden Masken tragen, inklusive regelmäßigen Maskenpausen im Freien. Zu Beginn des ersten und dritten Kurstages werden Schnelltests durchgeführt, so wie aus der Schule bekannt. Die

Teilnehmenden arbeiten in Kleinstgruppen von maximal 4 Personen.

Veranstaltet wird der Lego Kindercampus von Prof. Dr. Frank Bühler gemeinsam mit Studierenden am Fachbereich Informatik (Birkenweg 7, 64295 Darmstadt). Im Rahmen des Projekts „Systementwicklung“ planen, organisieren und betreuen sie die Workshops.

Weitere Informationen zum Lego-Kindercampus und Anmeldung:

Web: <https://www.fbi.h-da.de/kindercampus>

Mail: kindercampus.fbi@h-da.de

contact for scientific information:

Fachlicher Ansprechpartner für die Medien:

Hochschule Darmstadt
Fachbereich Informatik
Birkenweg 7 – 64295 Darmstadt

Prof. Dr. Frank Bühler
Telefon: +49 6151 16-38486
E-Mail: frank.buehler@h-da.de