



Ausbildung - Lernwerkstatt

Mit Roberta® die Stadt der Zukunft entdecken

Eine Lernumgebung für 5. bis 9. Schuljahr zwischen 10 und 16 Jahren

31. August bis 30. Oktober 2020 (mit Verlängerungsoption)

Mit Roberta® die Stadt der Zukunft entdecken

31. August bis 30. Oktober 2020 (mit Verlängerungsoption)

Wie unterstützen Roboter die Menschen in der Stadt der Zukunft?

Hautnah entdecken Schülerinnen und Schüler mit Roberta die Welt der Robotik in der Stadt der Zukunft. Sie schreiben eigene Programme zur Steuerung von Robotern und testen aus, ob ihre Roboter Aufgaben in den Bereichen Dienstleistung, Industrie, Haushalt und Verkehr in der Stadt der Zukunft bewältigen können. Die Lernenden forschen zu folgenden Fragen:

- ▶ Wie kann ein autonomes Fahrzeug für die Stadt der Zukunft programmiert werden?
- ▶ Wie kann ein Unterhaltungsroboter designt und gesteuert werden?
- ▶ Wie kann ein Wachhund-Roboter ein Haus schützen?

Robertas grafische Programmiersprache ist ohne Vorkenntnisse zu verstehen und anzuwenden. Gearbeitet wird mit dem Robotermodell LEGO Mindstorms EV3 an den Kompetenzen des LP 21 aus dem Bereich Medien und Informatik sowie Natur und Technik bzw. NMG.

Die Lernumgebung wurde in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern und auf Grundlage der Roberta®-Initiative entwickelt. Finanziell wird das Projekt durch das Förderprogramm MINT-Schweiz der Akademien der Wissenschaften Schweiz unterstützt. Durch Ihre Anmeldung verpflichten Sie sich zur Teilnahme an einer Lernwirksamkeitsstudie. Als Zeichen des Danks ist der Besuch der Lernwerkstatt kostenfrei.

www.phlu.ch/lernwerkstatt

PH Luzern · Pädagogische Hochschule Luzern
Ausbildung
Pfistergasse 20 · Postfach 7660 · 6000 Luzern 7
ausbildung@phlu.ch · www.phlu.ch



Anmelde- und Teilnahmebedingungen

- ▶ Die Klassengrösse beträgt max. 24 Schüler/-innen.
- ▶ Der Besuch dauert ca. 3,5 Std inkl. Pause.
- ▶ Unter Prüfungsbedingungen führt die Klasse ca. eine Woche vor dem Besuch in Ihrem Unterricht einen 20-minütigen Prätest durch.
- ▶ Vor Ort führt die Klasse einen weiteren 20-minütigen Test durch.
- ▶ Während des Aufenthalts in der Lernwerkstatt werden einzelne Gruppen der Klasse videografiert. Die Einwilligungserklärungen werden im Vorfeld zugesendet.

Lernwerkstatt

Vergleichbar mit dem wechselnden Spielplan des Theaters gestaltet die Lernwerkstatt der PH Luzern mehrmals im Jahr interdisziplinär und stufenübergreifende Lernumgebungen zu wechselnden Themen. Interessierte Lehrpersonen können einen Besuch mit ihrer Klasse buchen. Wenn Sie über zukünftige Angebote informiert werden möchten, nehmen wir Sie gerne in unseren Verteiler auf. Registrieren Sie sich unter: www.phlu.ch/lernwerkstatt

Lernwerkstatt
Uni/PH-Gebäude
Frohburgstrasse 3 · Postfach 3668 · 6002 Luzern