

In diesem Modul baut ihr selbständig in den Räumen der Hochschule Karlsruhe unter der Betreuung von Masterstudent Johannes Marquart sowie den zwei Professoren Herr Prof. Jürgen Walter und Herr Prof. Ralph Hansmann ein fischertechnik-Roboter zum Malroboter um und steuert diesen mit dem Mikrocontroller Arduino ESP 32.

Die Programmierung erfolgt dabei in von euch frei wählbaren Modi: entweder sehr einfach mit einer visuellen Programmieroberfläche oder etwas komplexer mit C++.

Ihr könnt euch sehr kreativ einbringen: u.a. mit und ohne Farbwechsler Blumen, Fraktale, Grafiken, Logos und Schriften zeichnen lassen und den Roboter einfach mit eurem Handy in Echtzeit fernsteuern. Die Mikrocontroller-Einheit kann von euch dann auch gegen ein geringes Entgelt erworben werden.

Auch dreht und schneidet ihr in den modernen Laborräumen der Hochschule ein kurzes Video zu eurem Roboter.



www.amazon.de



Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

LI 041 im Erdgeschoss,
Prof. Jürgen Walter



Termine:

Die Sitzungen finden an der Karlsruher Hochschule (Hska), Moltkestraße 30, Fachbereich Maschinenbau und Technik, Raum LI 041, bei Prof. Walter statt (siehe rechte Skizze).

Modultermine sind folgende Donnerstage jeweils von 15:00 bis 18:00 Uhr:

7.2. / 14.2. / 28.2. / 14.3. / 21.3.

Am 4.4. ist eine kürzere Nachbesprechung oder optional eine ganze Modulsitzung vorgesehen.

Die Teilnahme am Modulfest ist verpflichtend. Dort sollen auf dem Marktplatz kurze Videos die Roboter vorstellen und der ein oder andere Roboter vorgeführt werden.

https://www.hs-karlsruhe.de/fileadmin/media/maps/Gebaeudeplan_Hska_A4-RGB.pdf

Bei der Wahl dieses Moduls sollte darauf geachtet werden, dass es nicht zu Terminüberschneidungen mit anderen Veranstaltungen kommt.

Projektleitung:

Thomas Knecht, Kursleiter Karlsruhe (knecht@hector-seminar.de) mobil: 0160-8191901