

FRANZIS LEGO[®] für echte Kerle - Wie LEGO[®] Technik lebendig wird

21.05.2015, 14:10 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *Franzis Verlag GmbH*

Presseagentur: *pressService Wenzel*



LEGO für echte Kerle

Tuning von LEGO[®] Technik und Mindstorms mit Raspberry Pi und Arduino

Haar, München, 21.05.2015 - Die Baustelle LEGO[®], nicht mehr nur bekannt aus Kindertagen, ist mit den Modellen aus LEGO[®] Technik und LEGO[®] Mindstorms eine umfassende Spielwiese mit coolen Projekten für jeden begeisterten Freizeit-Elektroniker und experimentierfreudigen Maker. Das praxisnahe Programmieren, Tüfteln und Entwickeln mit Raspberry Pi 1/2 und Arduino an Projekten, die auch funktionieren, ist der besondere Reiz der Maker- und Elektronik-Szene.

Das neue praxisnahe Elektronik-Fachbuch "LEGO[®] für echte Kerle" von E. F. Engelhardt aus dem Franzis Verlag beschreibt an zahlreichen Beispielen, wie man selbst Mechanik und Robotik der einzelnen LEGO-Modelle mit Raspberry Pi 1- 2 und Arduino modifiziert, ergänzt und aufmotzt. Im Bagger, Bulldozer, Kran, Raupe oder LKW steckt ganz viel Potential für jeden Freizeit-Entwicklungsingenieur.

Nachvollziehbar erklärt der Autor wie man mit einem motorgesteuerten Vierganggetriebe mehr Kraft auf die Räder bringt, die Modelle per WLAN oder Smartphone steuert, Abstandssensoren für das Arbeiten mit dem Bulldozer einsetzt oder eine kleine Ampel entsteht.

Das Franzis Elektronik-Fachbuch "LEGO[®] für echte Kerle" ist ab sofort im Fachhandel oder unter www.franzis.de für Euro 24,95 verfügbar.

"LEGO[®] für echte Kerle" - Mechanik mit Raspberry Pi und Arduino zum Leben erwecken

Einsteiger, die sich neu mit Raspberry Pi und Arduino beschäftigen, wird in den ersten beiden Kapiteln ein auf die LEGO-Projekte ausgewähltes Grundlagenwissen in der Programmierung vermittelt, wie Elektronik mit LEGO

harmoniert, Sensoren angeschlossen und Motoren angesteuert werden oder LED-Anlagen mit der Programmiersprache Python geschaltet werden.

Anschaulich und praktisch erklärt Engelhardt den Zusammenhang zwischen Mechanik und Elektronik beim Aufbau von Zahnradgetrieben mit Unter- und Übersetzungen, Drehrichtungen und Umdrehungszahlen und wie sie für mehr Kraftübertragung und Steuerung der LEGO-Modelle einsetzbar sind.

Eindruckvoll zeigt er wie mit einfachen Werkzeugen, Elektronikmaterial und Zubehör LEGO-Modelle entsprechend "aufgemotzt" werden, ein Bulldozer mit Abstandssensoren steuerbar wird oder dem Google-Streetview-Car nachempfunden ein LEGO-Mobil Videos auszeichnen und streamen kann.

Etwas erfahrene Elektroniker führt der Autor in die Welt von LEGO Mindstorm mit EV-3 Bauteilen und erklärt wie BrickPi-Platinen und Raspberry Pi u.a. einen Kran steuern können.

Die Projekte werden durch anschauliche Bildbeispiele und zusätzliche Tooltips ergänzend begleitet. Alle im Buch beschriebenen Programmierungs-Code stehen separat zum Download zur eigenen Verwendung zur Verfügung. Eine Leseprobe ist liegt auf der Produktwebseite unter <http://www.franzis.de/elektronik/make/lego-fuer-echte-kerle> kostenfrei bereit.

Auszug der Highlights aus LEGO® für echte Kerle:

- Elektronikwissen für Legobastler
- Programmierung des Arduino™ und Raspberry Pi
- Sensoren am Arduino™ und Raspberry Pi
- Servo- und Schrittmotoren
- Zahnräder richtig einsetzen
- Motorgesteuertes Vierganggetriebe
- LEGO® mit Bohrmaschine und Dremel bearbeiten
- LEGO® Power Funktions mit Raspberry Pi kombinieren
- Ampelanlage mit dem Arduino™
- Motorisierter Bulldozer mit Abstandssensor
- Standard-Servos in Modellen verbauen
- Modelle per W-LAN lenken

Preis und Verfügbarkeit

Das Franzis Elektronik-Fachbuch "LEGO® für echte Kerle" ist ab sofort im Fachhandel oder unter www.franzis.de für Euro 24,95 verfügbar.

Titel: LEGO® für echte Kerle

Verlag: Franzis

Autor: E.F. Engelhardt

Seiten: 192

Softcover gebunden

ISBN 978-3-645-60349-2

Portrait

Über die Franzis Verlag GmbH:

Der Franzis Buch- und Software-Verlag ist einer der erfolgreichsten technischen Fachverlage für Bücher und Software in den Bereichen Elektronik, Computer, Internet, Web- und Mobile-Programmierung, Telekommunikation und Fotografie. Franzis-Produkte richten sich an Einsteiger, Enthusiasten und professionelle Anwender, sie bieten konkrete Problemlösungen und handfestes Fach-Know-how.

Sitz des Unternehmens ist Haar bei München. Weitere Informationen zu Franzis sind unter www.franzis.de zu finden.

News-ID: 854539 • Views: 1902 (Stand: 09.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/854539/FRANZIS-LEGO-fuer-echte-Kerle-Wie-LEGO-Technik-lebendig-wird.html>