

---

## Der kleine Hacker - Roboter konstruieren und programmieren für Einsteiger und Kinder

Veröffentlicht am: 18.02.2016, 9:16

Pressemitteilung von: **PRService Wenzel // Heiko Wenzel**

FRANZIS Neuerscheinung: Mit Grundlagen der Robotik erste eigene funktionstüchtige Roboter bauen

Haar, München, 18.02.2016 - Mit "Der kleine Hacker: Roboter konstruieren und programmieren" bringt FRANZIS aus der Wissens- und Lernbuchreihe "Der kleine Hacker" ein Anleitungsbuch mit DVD zu den Grundlagen der Robotik mit vielen Bauanleitungen verschiedener autonomer Roboter von Ulrich Stempel.

"Roboter konstruieren und programmieren" richtet sich insbesondere für den Einstieg in die Welt von Roboterkonstruktionen und an Kinder und Jugendliche als Grundlage und Anreiz, mit ihren ersten eigenen Robotern eigene kreative Ideen wie in der Maker-Szene umzusetzen.

In den letzten 10 Jahren sind autonom agierende Roboter immer mehr Bestandteil des täglichen Lebens geworden. Man kennt sie als Staub saugende Helfer, zum Rasen mähen oder als Spielzeuge in vielen Varianten. Der "Kleine Hacker" versteht es, alle Berührungsängste für das Zusammenspiel zwischen Mechanik, Elektronik und Microcontroller zu beseitigen. Er nimmt den Anwender an die Hand und begleitet ihn durch alle Projekte.

Autor Ulrich Stempel versteht es didaktisch überlegt, Elektronikfans und jungen Menschen, Fachwissen, kreatives Denken und systematisches Planen für die Umsetzung von zeitgemäßen Elektronikprojekten zu vermitteln.

Das Franzis Elektronikbuch - "Der kleine Hacker - Roboter konstruieren und programmieren" ist ab sofort im örtlichen Fachbuchhandel, Elektronikmarkt oder unter [www.franzis.de](http://www.franzis.de) für Euro 25,00 oder als E-Book für Euro 14,99 verfügbar.

Grundlagen der Robotertechnik verständlich erklärt

In verständlicher Sprache werden an vielen spannenden und bekannten Beispielen aus Industrie und Alltag die wichtigsten Grundlagen bildlich dargestellt und erklärt.

Neben der Grundausstattung an Werkzeugen stellt der "Kleine Hacker" unterschiedlichste Motorentypen und Getriebevarianten vor und erklärt, wie sie letztendlich dem Roboter das Leben einhauchen. Auch der Trend "Upcycling", also aus alt mach neu, spielt eine wichtige Rolle: Als Bezugsquelle für die Roboter werden auch alte CD-Laufwerke, Computer oder Walkmans demontiert und Teile daraus sinnvoll wieder verwendet.

Selbst Anwendern, denen Transistoren, Hallsensoren, Potentiometer, Widerstände, Leucht-, Fotodioden und Schaltkreise fremd waren, wissen nach dem Kapitel welche Rolle sie in ihrer künftigen Robotertechnik übernehmen werden.

So entstehen lustige Zahnbürstenroboter, ein Laufroboter, ein Sensibler mit einfacher Elektronik, Kugelroboter - der Hindernissen ausweicht oder anspruchsvolle Arduino Roboter mit Microcontrollersteuerung.

Keine Berührungsängste für den Bau des ersten eigenen Roboter

In bebilderten Schritt-für-Schritt Anleitungen entsteht der erste lustige und selbst gebaute Zahnbürstenroboter. Der "Kleine Hacker" unterstützt begleitend mit hilfreichen Tipps und erklärt

verständlich die Zusammenhänge.

Roboter selber bauen die Spaß machen

Im Schwierigkeitsgrad bauen die Projekte aufeinander auf. Der Anwender erlernt unterschiedlichste Robotertechnik an den einfach nachzubauenden Beispielen, wie verschiedene Motoren für die Bewegung, Richtung wechseln mit Tastsensoren, Solarzellen für die Stromversorgung, Lichtsensoren als Gehirn für spezielle Fahrten bei unterschiedlicher Lichtintensität oder Aufprallsensoren die den Rückwärtsgang einlegen, wie auch den Umbau von Servomotoren für eigene Ideen.

Vom Roboter-Ingenieur zum Informatiker

Zuletzt steht dem Bau eines mit Microcontroller auf der Arduino-Basis gesteuerten Roboters dann nichts mehr im Wege. An einem Beispielprojekt werden Verhaltensweisen des Roboters programmiert, der sogar über Bluetooth mit einem Smartphone gesteuert werden kann.

Alle Projekte, benötigten Materialien, Werkzeuge und Schaltpläne und Bezugsquellen werden ausführlich in Bildern abgebildet.

Benötigte Software, Treiber und Programmiercodes werden in der beiliegenden DVD mitgeliefert.

Eine kostenfreie Leseprobe liegt auf der Produktwebseite zur Einsicht bereit :  
<http://www.franzis.de/elektronik/kinder-und-jugendprogramm/der-kleine-hacker-roboter-konstruieren-und-programmieren>

Preis und Verfügbarkeit

Das Franzis Elektronikbuch - "Der kleine Hacker - Roboter konstruieren und programmieren" ist ab sofort im örtlichen Fachbuchhandel, Elektronikmarkt oder unter [www.franzis.de](http://www.franzis.de) für Euro 25,00 oder als E-Book für Euro 14,99 verfügbar.

Titel: Der kleine Hacker - Roboter konstruieren und programmieren

Buchreihe: "Der kleine Hacker"

Verlag: Franzis Verlag

Autor: Ulrich Stempel

Seiten: 192

Softcover mit DVD-ROM

ISBN: 978-3-645-65305-3

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](http://www.franzis.de) zu finden.

PR-Kontakt Franzis Verlag GmbH:

Heiko Wenzel

PressService H. Wenzel

Tel.: +49 (0)531 5160266

Email: [presse@prservice-wenzel.de](mailto:presse@prservice-wenzel.de)

---

## Pressekontakt

Herr Heiko Wenzel  
GF

### **PRService Wenzel**

Hohbusch 22  
38116 Braunschweig, Deutschland

Telefon: +49 (0)531 3499459  
E-Mail: [presse@prservice-wenzel.de](mailto:presse@prservice-wenzel.de)  
Website: [prservice-wenzel.de](http://prservice-wenzel.de)

### **Firmenportrait**

Wir sind eine Agentur für Marketing- und PR- Aktivitäten, die Unternehmen aller Branchen betreut und berät, vorrangig aber im IT-Sektor.

Bei uns gilt die intensive Betreuung und Beratung bei Markteinführung von Produkten und deren Bestandspflege in der breiten Medienlandschaft.

Hier zählt noch die persönliche Note und eine reale Identifizierung mit den von uns betreuten Unternehmen und ihre Produkten.

Unsere Erfahrungen haben wir in zielgerichteter PR-Arbeit für TV Stationen, Radiosender, Redaktionen mit Print- wie auch Onlineausgaben, der weit gefächerten Online-PR sowie Social Media Auftritten (Web 2.0). Seit über 10 Jahren in der Pressebetreuung aktiv, haben wir namhaften internationalen Unternehmen geholfen, ihre Informationen zur Veröffentlichung an die Medien weiterzugeben.

### **Wichtiger Hinweis:**

Für diese Pressemitteilung sowie das Bild- und Tonmaterial ist allein der jeweils angegebene Herausgeber verantwortlich. In der Regel ist dieser der Urheber der Presstexte sowie der angehängten Bild und Informationsmaterialien. Das TRENDKRAFT-Pressportal ist für den Inhalt dieser Pressemitteilung nicht verantwortlich und übernimmt keine Haftung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der dargestellten Meldung. Die Nutzung von hier archivierten Informationen zur Eigeninformation und redaktionellen Weiterverarbeitung ist in der Regel kostenfrei. Vor der Weiterverwendung sollten Sie allerdings urheberrechtliche Fragen mit dem angegebenen Herausgeber klären. Eine systematische Speicherung dieser Daten sowie die Verwendung auch von Teilen dieses Datenbankwerks sind nur mit schriftlicher Einwilligung durch das TRENDKRAFT-Pressportal gestattet.

Des Weiteren beachten Sie bitte unseren Haftungsausschluss unter: <https://trendkraft.io/haftungsausschluss>