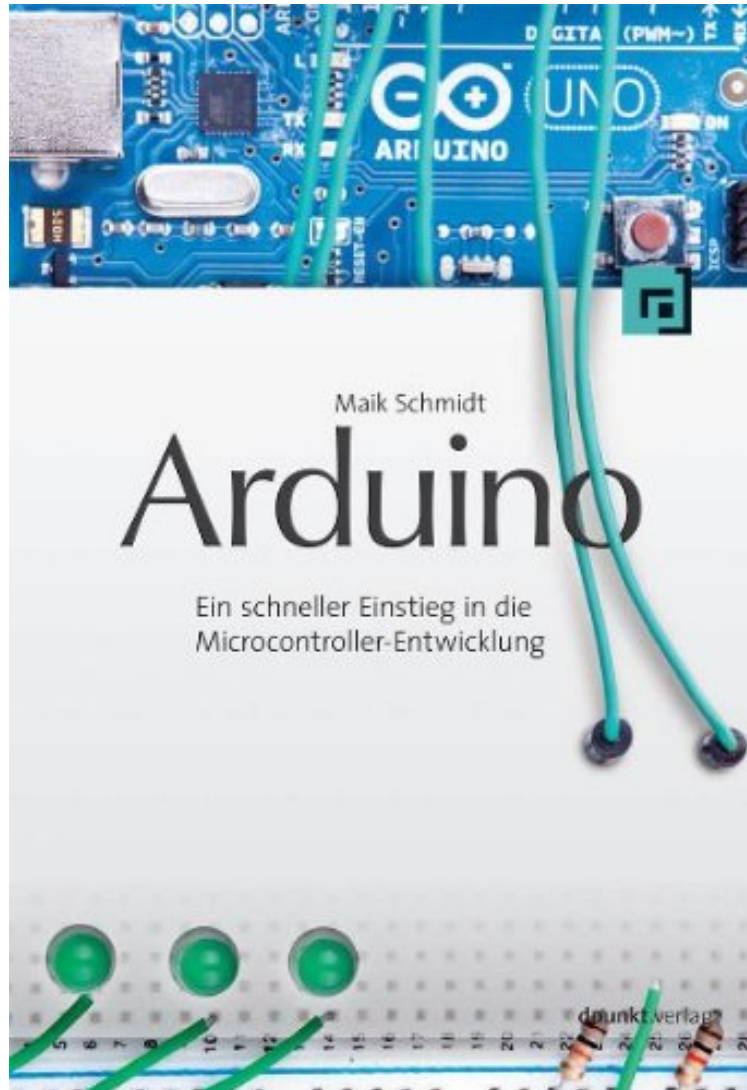


Arduino: Ein schneller Einstieg in die Microcontroller-Entwicklung

Von Maik Schmidt

ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #605211 in BcherVerffentlicht am: 2011-10-31Abmessungen: 9.57 x .87b x 6.57l, Einband: Broschiert260 Seiten | File size: 77.Mb

Von Maik Schmidt : Arduino: Ein schneller Einstieg in die Microcontroller-Entwicklung before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Arduino: Ein schneller Einstieg in die Microcontroller-Entwicklung:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen0 von 2 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Schnell, praktisch, gutVon UGKDer Titel verspricht kein Wort zu viel. Maik Schmidt gelingt es, gut strukturiert in das Thema Entwicklung mit dem Arduino einzufhren. Die Beispiele sind praxisnah, wenn auch vielleicht in den ersten Schritten etwas langweilig und trivial (kann man Arduino bitte mal ohne blinkende LEDs erklren?) - aber irgendwie mu man da ja durch. Die Schaltbilder sind hilfreich, wenn auch fr den konventionelle Schaltplne zu lesen Gewohnten etwas an das

gute alte Heinz-Richter'sche Elektronik-Labor XL erinnernd. Letztlich aber die gleiche bewährte Technik, echte Drahtführung auf Papier zu vermitteln, wie vor 40 Jahren. Auf jeden Fall ein zuverlässiges Lehrbuch für Schule und Selbststudium. Empfehlenswert. 21 von 23 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Ein nettes Buch für etwas fortgeschrittene Arduino-Freunde. Von Wanderfreund "Arduino" von Maik Schmidt, Untertitel "Ein schneller Einstieg in die Microcontroller-Entwicklung" macht seinen Namen alle Ehre. In der Tat: Das Buch geht schnell vor. Man lernt auf weniger als 230 Seiten, wie der Arduino funktioniert, die Arduino-IDE installiert, LEDs zum Leuchten bringt und einen Spielwürfel damit programmiert. Man kriegt mit, wie man einen Morse-Code-Generator baut, die verschiedensten Sensoren einsetzt, einen bewegungsgesteuerten Game-Controller zum Leben bringt, einen Wii-Nunchuk anschliesst und eine Universalfernbedienung konstruiert. Auch die Themen Netzwerkverbindungen und Motorensteuerung kommen nicht zu kurz. Aus diesen Projekten erkennt man, dass das Buch von Maik Schmidt hohere technische Ziele verfolgt. Diese Ziele werden mit Leichtigkeit erreicht. Wer mit ein bisschen Ehrgeiz zur Sache geht, wird diese Projekte auch stemmen können. Für die Leute ohne Arduino-Vorwissen, die viel gemächlicher vorgehen wollen, gibt es geeignetere Bücher hier bei . Unterhaltungswert haben die Projekte aber allemal. Mir gefällt auch gut, dass Maik Schmidt seine Leser an die Hand nimmt, wenn etwas nicht funktioniert. Troubleshooting gehört zu jedem Abschnitt des Buches dazu. Und das ist gut so. Nicht alle von uns sind Elektronik-, LT- und Programmierprofis, die ihre Fehler schnell und kalten Kopfes entdecken und beheben können. Richtig nett fand ich den Anhang. Dort lernen die LTKolben-Angsthasen Iten und die Programmierfreunde mehr über die serielle Kommunikation zwischen Computer und Arduino mittels verschiedener Programmiersprachen wie C/C++, Java, Ruby, Python oder Perl. Dort fragte ich mich aber, wie die Sache mit Visual C++ managed code oder Visual Basic geht, aber man kann natürlich auf 230 Seiten nicht alles bringen. Mein Fazit: Das Buch ist für etwas Fortgeschrittene gut geeignet, für Einsteiger eher nicht, denn es geht für sie etwas zu schnell und stramm vor. C++ oder C-Kenntnisse sind Voraussetzung. Fünf Sterne dennoch für die tollen Projekte und die informationstechnischen und technischen Hintergrundinformationen. P.S. Bald brauche ich nur noch eine Fernbedienung zum Fernsehen, DVD- und BlueRay-Schauen. 0 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Die wohl beste Anleitung für den Arduino. Von Rene Pawlitzek. Das Buch "Arduino - ein schneller Einstieg in die Microcontroller-Entwicklung" von Maik Schmidt ist für mich die derzeit beste Anleitung zum Arduino Board. Im ersten Teil des Buches (rund 35 Seiten) wird die Arduino Hardware und Software vorgestellt. Der Autor beginnt nicht bei Adam und Eva, so wie viele andere Bücher. Im zweiten Teil (rund 200 Seiten) folgen dann 8 heraus interessante Arduino Projekte. Diese Projekte sind sehr gut beschrieben! Viele Links zu interessanten verwandten Themen ergänzen die Kapitel. Der Anhang enthält hilfreiche Informationen wie mit verschiedenen Programmiersprachen (Java, C/C++, Ruby und Python) eine serielle Kommunikation mit dem Arduino aufgebaut werden kann, um den Arduino mit dem PC zu verbinden. Insgesamt ein wirklich tolles Buch! Hoffentlich gibt es bald eine Fortsetzung mit weiteren Projekten.

Kurzbeschreibung Arduino ist ein Open-Source-Projekt, das sowohl aus Hardware als auch aus Software besteht. Ohne Vorlesungen in Elektrotechnik belegen zu müssen, können Sie erste Arduino-Projekte in kürzester Zeit umsetzen. Von Anfang an praxisorientiert und ohne graue Theorie führt Sie dieses Buch in die Arduino-Welt ein. Teil 1 Erste Schritte mit Arduino vermittelt Ihnen die erforderlichen Grundlagen, um die acht Projekte aus Teil 2 bauen zu können. Zunächst erfahren Sie, wie Sie die IDE verwenden und wie Sie Programme kompilieren und auf den Arduino laden. Schnell beginnen Sie mit dem ersten Projekt - dem Elektrowürfel -, das Ihnen den Umgang mit einfachen Bauteilen wie Leuchtdioden, Tastern und Widerständen zeigt. Mit dem Morse-Code-Generator sehen Sie, wie einfach es ist, Ihre eigenen Arduino-Bibliotheken anzulegen. Danach erlernen Sie den Umgang mit analogen und digitalen Sensoren. Sie verwenden einen Temperatur- und einen Ultraschallsensor, um einen digitalen Zollstock zu bauen. Sie können auch mit vorhandener Hardware herumspielen und werden sehen, wie leicht es ist, zum Beispiel den Nunchuk für Nintendo Wii in eigenen Programmen einzusetzen. Schritt für Schritt erschließen Ihnen die Projekte so alle Möglichkeiten, die sich mit Arduino bieten. Zu jedem Projekt gibt es den vollständigen Programmcode zum Download. Wenn Sie an Elektronik interessiert sind und besonders daran, Ihre eigenen Spielzeuge, Modelle und Ideen umzusetzen, haben Sie das richtige Buch gekauft. Und wenn Sie schon Software entwickelt haben - vorzugsweise in C/C++ oder Java-, bringen Sie die besten Voraussetzungen mit. Über den Autor und weitere Mitwirkende Maik Schmidt arbeitet seit beinahe 20 Jahren als Softwareentwickler für mittelständische und Großunternehmen. Er schreibt seit einigen Jahren Buchkritiken und Artikel für internationale Zeitschriften und hat auch selbst schon drei Bücher verfasst (Enterprise Recipes with Ruby and Rails, Enterprise Integration with Ruby und Arduino: A Quick-Start Guide). Gern spricht er auf internationalen Konferenzen und seine besonderen Steckenpferde sind die Programmiersprache Ruby und die Mikroelektronik, speziell der Arduino.