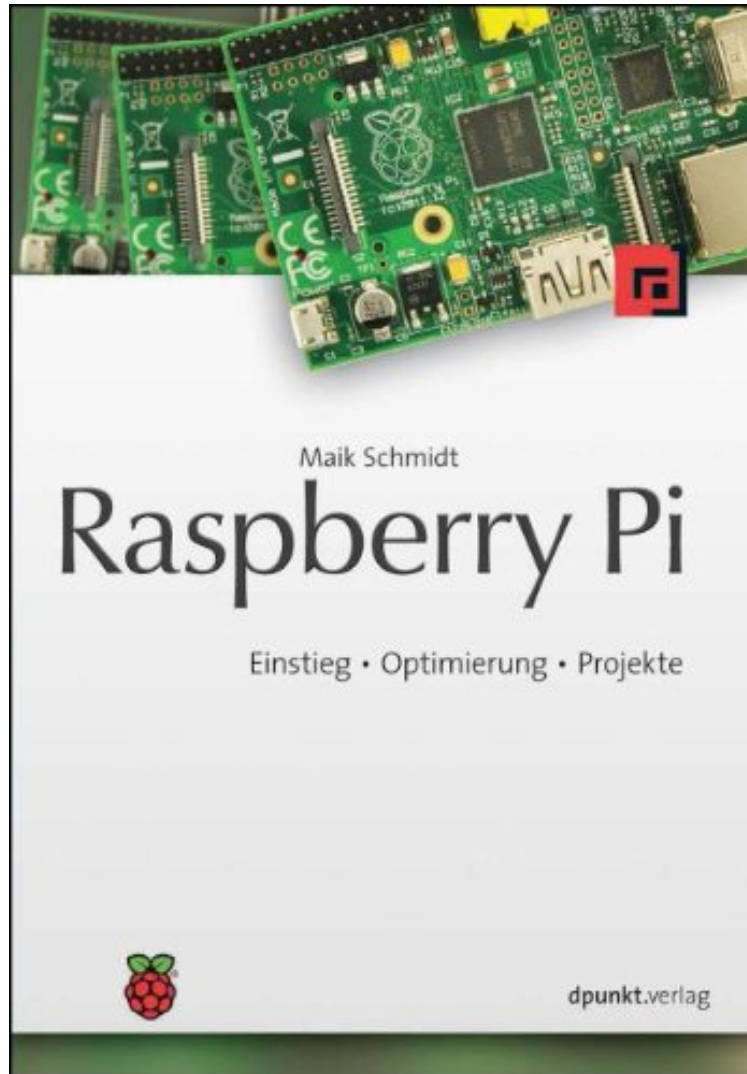


(Free download) Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte

Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte

Von Maik Schmidt

ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



DOWNLOAD



READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrang: #265020 in BcherVerffentlicht am: 2013-02-27Abmessungen: 8.74 x .59b x 6.14l, Einband: Broschiert174 Seiten | File size: 39.Mb

Von Maik Schmidt : Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen22 von 23 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. 90% guter InhaltVon ScimitarAls ITler mit reichlich Vorkenntnissen war ich auf der Suche nach einem Buch, welches ich als Nachschlagewerk und tiefen Einstieg in die Pi-Welt nutzen konnte. Nach den positiven Kritiken hier und einer Leseprobe habe ich mir das Buch fr den Kindle bestellt.Der Autor deckt in gut lesbarem Stil (und auch in guter bersetzung) die Inbetriebnahme des Pi, alle Grundeinstellungen, Erweiterungsmglichkeiten, Grundeinstellungen zu X-Windows und Elektronikbastelprojekte ab. Etwas inkonsequent wird Programmierung nur in Form vorgegebener

Quelltexte im Zusammenhang mit den Elektronikprojekten vorgestellt. Um das System in der Basisversion voll zu nutzen und vielleicht auch mal in die Elektronikbasterei einzusteigen ist das Buch sehr gut geeignet, es nimmt viele Hemmschwellen, ist didaktisch gut aufgebaut und behandelt den Leser wie einen Erwachsenen (was ich beim klassischen Einsteigerbuch von Upton beim Stil etwas vermisst habe). Wenn ich kleinere Mängel finden wollte, dann würde ich mir in einem etwas größeren Umfang das Thema Unix-Basisadministration wünschen. Das wird auch im Heimnetz schnell benötigt und kommt etwas kurz, dafür finde ich das Elektronikthema gerade etwas zu lang - man merkt, dass der Autor hier selbst etwas Kompromisse machen musste. Ansonsten wurden meine Erwartungen erfüllt. Wer also mit grundlegenden Computervorkenntnissen ein breites, gut geschriebenes Einsteigerbuch sucht ist mit dem Pi gut bedient, bei den angegebenen Quellen kann man sich dann selbst weiter schlau machen. 26 von 28 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Uneingeschränkte Empfehlung für alle Pi-Neulinge.

Von Fabian Beiner: Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte sollte beim Kauf eines Raspberry Pi direkt mitbestellt werden. Mark Schmidt hat in seinem Buch alles untergebracht, was es zum Thema zu wissen gibt. Die ersten Kapitel befassen sich mit grundlegenden Dingen: Was bietet der Raspberry Pi und was nicht? Welches Netzteil benötige ich? Welche SD-Karte ist zu empfehlen? Brauche ich ein Gehäuse? Danach wird auf die Installation des Betriebssystems und dessen Konfiguration eingegangen. Die Erklärungen sind absolut verständlich und einfach nachzuvollziehen. Im Kapitel 4 geht es dann um den Kernel und das Aktualisieren der Firmware ein Thema, welches man gerne mal vergisst bzw. von dem man, ohne dieses Buch, erst mal nichts gelesen hätte. Kapitel 5 beschäftigt sich mit dem Kiosk Mode: Wie wandle ich einen Raspberry Pi in einen Kiosk, für zum Beispiel Bildschirme in Arztpraxen oder andere Firmen, die verschiedene Informationen anzeigen. Danach geht es weiter mit dem Raspberry Pi im Netzwerk, als Multimediacenter oder Spielestation. Spätestens in Kapitel 9 und 10 kommen auch erfahrenen Nutzer auf ihre Kosten: Dort geht es um die vorhandenen GPIO-Pins. Diese bieten die Möglichkeit, den Raspberry Pi mit anderer Hardware, wie zum Beispiel Sensoren oder LEDs, zu erweitern. Das Buch ist also sowohl für den Anfänger, der noch gar keine Vorkenntnisse besitzt zu empfehlen, als auch für den Profi, der endlich mal etwas über die GPIO-Pins erfahren möchte. Wer keine Linuxkenntnisse hat, wird auch abgeholt: Im Anhang werden die wichtigsten Befehle ausführlich erklärt. Ich kann das Buch nur wärmstens empfehlen die Lesezeit ist gering und trotzdem erfährt man alles, was man wissen muss. 14 von 15 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Ideales Buch für Einsteiger.

Von fribbe: Das rund 150-seitige und im dpunkt.verlag erschienene Buch Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte von Maik Schmidt hilft, was der Autor verspricht. Das Buch beginnt naturgemäß mit der Darstellung der Hardware des Raspberry Pi (Modell A und B) und des notwendigen und/oder wünschenswerten Zubehörs. Hier vermisste ich ein oder zwei Seiten zur Entwicklung und zum grundsätzlichen Konzept des Rasperrys. Ist wohl aber auch Geschmackssache. Auf den nächsten 10 Seiten wird die Installation des/eines Betriebssystem(s) auf dem Raspy unter Windows, MAC und Linux beschrieben, u.a. natürlich auch die Vorbereitung der SD-Karte, von der der Raspberry das installierte Betriebssystem bootet. Kapitel 3 beschäftigt sich mit der Konfiguration des auf Debian Wheezy basierenden Betriebssystems Raspbian und der Softwareverwaltung. Schwerpunkt des 4. Kapitels ist die Aktualisierung des Kernels, der Firmware und die Anpassung des Video- und Audiosystems. Der Raspberry Pi eignet sich hervorragend zum Aufbau eines Kiosk-Rechners. Die dazu notwendigen Schritte schildert der Autor anhand eines guten Beispiels (Anzeige von Infos aus der Twitter-Live-Suche). Netzwerken mit dem Pi lautet der Titel 6. Kapitels. Hier geht es um die Installation des Webbrowsers Chromium (nach meinem Kenntnisstand noch nicht stabil) und den Browser Midori, der Arbeit mit Secure Shell (SSH) und VNC am Beispiel von TightVNC. Es folgt ein Abschnitt über den Raspy als Webserver auf Basis von Lighttpd. Auch hier ist jeder notwendige Schritt gut dokumentiert und leicht nachvollziehbar. Aus verschiedenen Gründen bietet es sich an, den Raspberry WLAN-fähig zu machen. Wieder werden die notwendigen Schritte vernünftig und nachvollziehbar beschrieben. Das Kapitel 7 fand ich besonders interessant, da auch ich einen Raspberry Pi als Multimedia-Center verwende. Zum Einsatz kommt hier XBMC. Dieses Multimedia-Center steht in Form von Raspbmc als Abbild (Image) zum Herunterladen bereit, ist einfach zu installieren (s.o) und ist kaum Wünsche offen. Behandelt wird auch noch die Einbindung verschiedener Fernbedienungen bzw. die Nutzung eines Smartphones als solche. Der Pi eignet sich durchaus als Spielkonsole und als Emulator für die von einigen immer noch geliebten klassischen Computer und Spielkonsole wie z.B. den Commodore 64, Sega Mega Drive, das NES und Atari VCS 2600. Solche Anwendungen sind Gegenstand des 8. Kapitels. Der Raspberry verfügt über eine Reihe von GPIO-Pins. Für diejenigen, die sich mit Mikrocontrollern beschäftigen, Sensoren auslesen oder Aktoren ansteuern wollen, bieten die beiden letzten Kapitel einen guten Einstieg. Auf rund 35 Seiten werden verschiedene Projekte - von der Kontrolle einer LED, einer optischen Darstellung der Speicherauslastung, der Abfrage der Zustände der I/O-Pins per Browser, dem Auslesen von Sensordaten, Bewegungserkennung und Temperaturmessung - behandelt. Abschließend findet sich noch eine sehr kurze Einführung in Linux. Fazit: Sehr gutes Buch für Einsteiger mit keinen oder nur geringen Linux-Kenntnissen, welches zudem einen guten Einstieg in die Arbeit mit den GPIOs bietet. Lesenswert!

textico.de Ruckizucki vom ersten Board-Besitzer zum Surfer: wer gern bastelt, will sich nicht mit langen Texten und

Erklungen aufhalten, sondern los legen. Vor allem, wenn er sein erstes Raspberry Pi Board in den Händen hält, ist der Drang es anzuschließen und auszuprobieren groß. Soll ja auch so sein. Wer sich aber davor noch mal eben knapp 140 Seiten Raspberry Pi: Einstieg - Optimierung - Projekte reinzieht, wird sich fühlen wie Arthur Dent nachdem er "Per Anhalter der Galaxis" gelesen hat: Gut vorbereitet! Man merkt Maik Schmidt schnell an, dass er ein Bastler ist und Ruby sowie den Arduino mag - mit diesem Autorenmaterial wird das Buch nicht zum grauen Fachbuch, sondern zum Yps-Gimmick, bei dem der Spaß an erster Stelle steht und mitmachen die Grundlage ist. Für Linux-Einsteiger hat Schmidt im Anhang einen kleinen Einsteiger verfasst - empfehlenswert, wenn man wenig Linux Know-How hat oder einfach nur die Besonderheiten des Debian Derivats Raspbian kennenlernen will. Los gehts mit einem Blick auf die Hardware, die Anschlüsse und welche Hardware man für den ersten Betrieb braucht. Ist die Hardware am Start, kommt das Betriebssystem und nach einem Überblick über die verschiedenen PI-OS eine Schritt für Schritt-Anleitung mit dem Debian-Linux-System. Dann die Konfiguration bis hin zur Grafik. Luft alles, zeigt Schmidt die Optionen vom Surfen bis hin zum Spielen. Zum Abschluss dann noch die GPIO-Pins, mit denen sich die eigenen Elektronikprojekte mit dem Pi-Board verbinden lassen. Einfach, konkret und effektiv ist der Einstieg mit Schmidts Raspberry Pi - man braucht nur ein Quentchen Experimentierlust und ein Pi, der Rest ist dann reiner Flow! --Wolfgang

Tre/textico.de
KurzbildbeschreibungDas Buch vermittelt Ihnen alles, was Sie brauchen, um den Raspberry Pi zum Leben zu erwecken und coole Sachen damit anzustellen! Es beginnt mit einer Einführung in die Hardware des Raspberry Pi. Sie machen sich mit den Anschlüssen des Pi vertraut und lernen, welche Zusatzhardware Sie benötigen, um ihn das erste Mal zu starten. Sie installieren das Betriebssystem - Debian Linux - und konfigurieren es nach Ihren Bedürfnissen. Schließlich erfahren Sie, welche Einstellungen in der Pi-Firmware verfügbar sind und wie Sie die häufigsten Firmware-Probleme lösen. Dann geht der Spaß richtig los! Sie werden den Pi mit Ihrem Heimnetzwerk verbinden, um im Web zu surfen oder Nachrichten zu twittern. Dabei werden Sie auch den Pi-Standard-Browser Midori kennenlernen. Mit ein paar einfachen Schritten verwandeln Sie den Pi in ein Kiosk-System, das Ihnen live Twitter-Infos anzeigt. Außerdem erfahren Sie, wie Sie die Desktops anderer PCs mit dem Pi steuern können. Sobald Sie die Grundlagen verinnerlicht haben, werden Sie die Vielseitigkeit des Pi mit einer Reihe von Projekten erkunden. Bauen Sie aus dem Pi einen Webserver oder verwandeln Sie ihn in ein leistungsstarkes Multimedia-Center, sodass Sie HD-Filme sehen und Ihre Lieblingsmusik hören können. Spielen Sie klassische Videospiele. Nutzen Sie die GPIO-Anschlüsse auf dem Raspberry Pi, um Elektronikprojekte zu basteln, wie z.B. einen 'out of memory'-Alarm, auf den Sie per Webbrowser zugreifen können. Entdecken Sie schließlich, wie Sie mit Ihrem Pi Digital- oder Analogsensoren verwenden können. über den Autor und weitere MitwirkendeMaik 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 vier Bücher verfasst ('Enterprise Recipes with Ruby and Rails', 'Enterprise Integration with Ruby', 'Arduino: A Quick-Start Guide' und 'Raspberry Pi: A Quick-Start Guide'). Gern spricht er auf internationalen Konferenzen und seine besonderen Steckenpferde sind die Programmiersprache Ruby und die Mikroelektronik, speziell der Arduino.